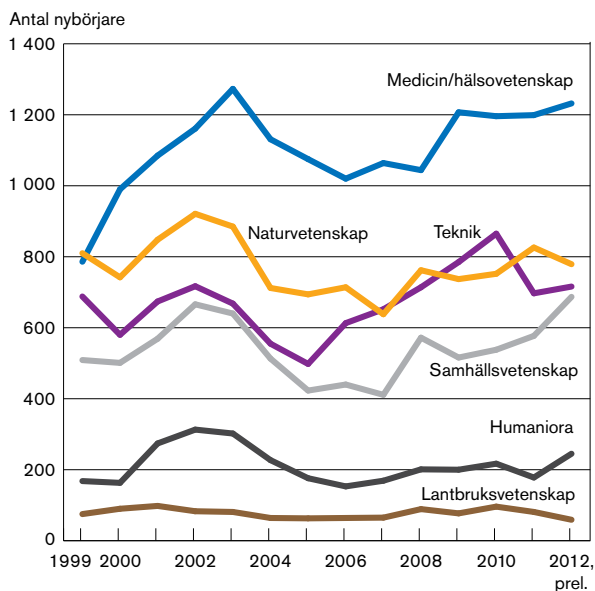


Det finns relativt stora skillnader mellan de sex forskningsområden som redovisas i statistiken från SCB. Flest examina avläggs inom medicin och hälsovetenskap (1/3) följt av naturvetenskap (1/4), teknik (1/5), samhällsvetenskap (1/7), humaniora (1/15) och lantbruksvetenskap (1/50). Licentiatexamen är vanligast inom teknik (1/2) och näst vanligast inom naturvetenskap (1/4).

Utvecklingen av nybörjare inom olika forskningsområden framgår av figur 3. 2010 infördes examina för konstnärlig licentiat- och doktorsexamen. Dessa utgör ett fåtal och de ingår i redovisningen av humaniora.



Figur 3. Antal nybörjare fördelade på forskningsämnesområden 1999-2012.
Källa: Årsrapport för universitet och högskolor, 2013, s. 43.

Kvinnor är genomgående något äldre när de börjar forskarutbildningen och det är mer vanligt med äldre nyantagna inom samhällsvetenskap och humaniora samt medicin och hälsovetenskap än inom övriga inriktningar.

Fyra femtedelar av doktoranderna genomför sina studier vid nio av de största lärosätena. Högskolor kan sedan 2010 ansöka om examenstillstånd inom ett vetenskapsområde och 12 högskolor har beviljats tillstånd inom 23 områden. Detta minskar antalet doktorander som studerar vid en högskola där de inte är antagna och dessa utgjorde endast tre procent av det totala antalet aktiva 2012.

Knappt två tredjedelar, något vanligare bland män, bedriver ht 2012 studier på heltid (80-100 % aktivitetsgrad). Doktorandanställning är den vanligaste försörjningsformen inom alla ämnesområden, men den är mindre vanlig inom medicin och hälsovetenskap.

För dem som avlade doktorsexamen under 2012 var den genomsnittliga nettostudietiden 8,4 terminer och bruttostudietiden 11,0 terminer. Motsvarande siffror för licentiatexamen var 5,3 respektive 7,0 terminer. Nettostudietiden är högst inom humaniora och lägst i medicin och hälsovetenskap.

Studieavbrott

Högskoleverket har i en enkätundersökning tittat på orsaker till studieavbrott (HSV 2012). Två tredjedelar av de doktorander som har avbrutit studierna uppger att de gjort det antingen av sociala skäl (35 %) eller för problem i forskarutbildningen (31 %). Bland de övriga skälen var det 17 procent av doktoranderna som hade avbrutit studierna på grund av arbetsmarknadsfaktorer och 12 procent hade ekonomiska motiv. Minst vanligt var det att doktorander avbröt studierna på grund av faktorer knutna till institutionstjänstgöring (5 %). Av dem som påbörjade forskarutbildning 1980 tog 36 procent ut doktors-examen inom 8 år. Examensfrekvensen har sedan dess ökat. Bland nybörjarna 1990 blev 49 procent klara inom samma tidsrymd och av dem som påbörjade forskarutbildningen 2000 hade 69 procent tagit examen inom 8 år.

Sociala skäl är vanligare som orsak till avbrott för kvinnor än män, inom humaniora och medicin än inom teknikvetenskap och naturvetenskap, och bland äldre än yngre. Omvänt gäller skäl som är kopplade till själva forskarutbildningen. En del av skillnaderna hänger samman, men kvinnor avbryter oftare av sociala skäl i samtliga åldersgrupper. Män uppger ekonomiska orsaker till avbrutna forskarstudier oftare än vad kvinnor gör inom samtliga åldersgrupper och ämnesområden.

När doktorander fick ange flera olika specificerade orsaker var det vanligast med sådana som berörde forskarutbildningen mer direkt. De tre mest frekventa skälen var otillräckligt stöd av handledaren (40 %), förlorad motivation (37 %) och bristfällig psykosocial arbetsmiljö (28 %). Först på fjärde plats har doktoranderna angett en orsak till avbrott som är av social karaktär, nämligen att de inte trivdes med att doktorera (25 %).

Familjeskäl anges inte sällan som bidragande orsak till avhopp: 16 procent har angett svårighet att kombinera forskarstudier med familjesituationen och 5 procent har uppgett föräldraledighet. Diskriminering på grund av kön, etnicitet etcetera och sexuella trakasserier är ovanliga men förekommande orsaker (3 %).

Majoriteten av doktoranderna som avbröt studierna gjorde det innan de var klara med hälften av utbildningen (72 %). Men var tionde doktorand var klar med 80 procent eller mer av utbildningen när de avbröt. Förmodligen har andelen som hoppar av sent i utbildningen underskattats eftersom doktorander som avlagt licentiatexamen och senare avbrutit studierna (det vill säga utan att avlägga doktorsexamen) inte ingår i populationen.

Ungefär en lika stor andel av män som kvinnor avbryter forskarutbildningen sent. Däremot är äldre doktorander samt studerande inom humaniora och naturvetenskap överrepresenterade.

Forskarutbildade på arbetsmarknaden

Kunskaper om samtliga forskarutbildade i Sverige har främst hämtats från undersökningar genomförda 2007. Då fanns cirka 51 000 personer med forskarutbildning i Sverige, varav drygt 60 procent var män, och 77 procent hade svensk bakgrund. Andelen med utländsk bakgrund var således högre bland forskarutbildade (23 %) än i den svenska befolkningen i stort (17 %, källa SCB). Nära hälften hade sin examen i medicin och naturvetenskap-matematik.

Bland forskarutbildade i åldrarna 30–64 var minst 90 procent sysselsatta. Antalet sysselsatta var större bland män än kvinnor, för dem med svensk bakgrund än med utländsk och med doktorsexamen jämfört med licentiander och med utländsk doktorsexamen. Variationen i sysselsättningen utifrån forskarutbildningsämne pendlade mellan 84 och 91 procent för flertalet. I en studie omfattande samtliga som tog doktorsexamen 2008 vid Lunds universitet (Holmström 2013) var 97 procent sysselsatta och endast 1 procent arbetslösa i december 2011 (svarsfrekvensen var 60 %).

Något mindre än var tredje person med forskarutbildning arbetade i högskolesektorn – följt av vård och omsorg som den näst största näringsgrenen. Många var även sysselsatta med forsknings- och utbildningsverksamhet som ligger utanför högskolesektorn. Spridningen i de näringsgrenar som sysselsatte forskarutbildade varierade stort beroende på examensämne. I studien av alumner från Lunds universitet (Holmström 2013) var det 49 procent av alumnerna som arbetade inom universitet/högskola 3 år efter examen.

Arbetsinkomsterna för forskarutbildade män var genomgående högre än för kvinnor och ökade med åldern. De med svensk examen hade högre inkomster än de med utländsk.

Sammanfattning

Vi har i introduktionen pekat på den mångfald syften och mål som forskarutbildningen har och skilda betydelser för individ och kollektiv inom akademien. Av översikten av forskarutbildningen i siffror framgår att forskarutbildningen de senaste två decennierna har ökat i omfattning med den snabbaste utvecklingen före millennieskiftet. Balansen mellan kvinnor och män i hela doktorandgruppen har förbättrats. Andelen utländska doktorander bland de nyantagna ökar och andelen svenska minskar. Sett över längre tid minskar studietiden och genomströmningen ökar. Avhoppen har minskat, men i de fall de sker är de vanligaste motiven sociala eller problem i själva forskarutbildningen. Arbetsmarknaden framstår som gynnsam för den färdiga doktorn både inom och utom akademien. Vad den minskade övergången av svenska studenter till forskarutbildningen kan bero på är inte känt.

Forskarutbildning som policy

Forskarutbildningen omgärdas av flera lager policy som består av en mängd regleringar, riktlinjer och råd formulerade av myndigheter, samverkansorgan och intressentgrupper på olika nivåer, såväl på nationella som internationella arenor. Dessa texter får sin mening i policyprocesser där olika aktörer tolkar, översätter, omtolkar och transformerar policyn till åtgärdsförslag, inriktning eller ramar för den verksamhet de är del av (Ball et al. 2012). Då forskarutbildningen är integrerad i lärosätenas hela uppdrag kommer policy från olika områden och nivåer att mötas i forskarutbildningens verksamhet, där de också kan ge upphov till relativt olika och ibland motstridiga förväntningar.

Jennie Haraldsson (2010) lyfter fram hur forskarutbildningen styrs av staten genom lagstiftning, regleringsbrev, forskarutbildningsreformer och forskningspropositioner. Internt handlar det om riktlinjer och råd, ofta gäller det frågor om antagningsprocesser, anställningsförhållanden, finansiering, kurser och examination, handledarutbildningar samt doktoranders rätt till information och representation i olika sammanhang där forskarutbildningen diskuteras och beslut fattas.

Genom Sveriges och lärosätenas medverkan i olika internationella sammanhang, främst europeiska men även andra, har forskarutbildningen också knutits allt starkare till globalisering av högre utbildning och forskning. Detta är en rörelse som bland annat innefattar utformandet av gemensam policy inom olika områden, vilket driver fram nya och förstärker vissa redan etablerade praktiker inom forskarutbildningen, samtidigt som andra hamnar i bakgrunden. Nedan utvecklas ytterligare något den statliga nivån och därefter tas några exempel från den europeiska nivån för att visa på teman som därigenom betonas alltmer. Men först diskuteras forskarutbildning som ett gränsobjekt och några för sammanhanget centrala förändringar i det svenska högskolelandskapet. Dessa utgör en inramning för de mer specifika regleringarna av forskarutbildningen.

Forskarutbildningen – ett gränsobjekt

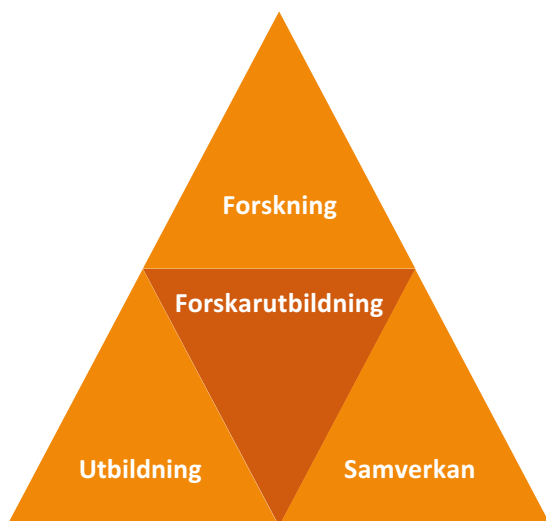
Forskarutbildning kan betraktas som en verksamhet som tar form i skärningspunkten mellan universitetets tre uppgifter: forskning, utbildning och samverkan (se figur 4). Kanske kan vi tala om forskarutbildning som ett gränsobjekt, vad Geoffrey C. Bowker och Susan L. Star kallar "boundary objects".

Boundary objects are those objects that both inhabit several communities of practice and satisfy the informational requirements of each of them. Boundary objects are thus plastic enough to adapt to local needs and constraints of the several parties employing them, yet robust enough to maintain a common identity across sites. (Bowker & Star 1999, s. 297)

Som gränsobjekt är forskarutbildningen såväl sammanhållen som mångfacetterad. De disciplinära olikheterna, synliggjorda i exempelvis Charles Percy Snows *The Two Cultures* (1961) och Tony Bechers *Academic Tribes and Territories*

(1989) är ofta det som framträder när man fokuserar komplexiteten. Men det vi avser med forskarutbildningen som ett gränsobjekt är också de skillnader i perspektiv som uppstår genom att forskarutbildningen både är en del av och samtidigt överskrider lärosätets olika uppdrag. Doktorander deltar både i forskningsverksamheter och i utbildningsaktiviteter. Såväl samverkansuppdrag som globalisering leder till att allt fler doktorander bedriver sin utbildning på flera platser och med handledare från olika lärosäten.

Vi vill rikta uppmärksamheten mot att lärosätenas uppgift att bedriva forskning och utbildning samt samverka med det omgivande samhället aktualiserar tre skilda emfaser i forskarutbildningen. Dessa emfaser har över tid kommit olika starkt till uttryck i policy för utbildning på forskarnivå.



Figur 4. Tre emfaser i Forskarutbildningen

Forskarutbildning som forskning

Den första emfasen sätter strålkastaren på forskarutbildning som forskning och doktoranden som ung forskare på väg in i sin forskarkarriär. Betoningen på forskning har varit framträdande alltsedan de första regleringarna av forskarutbildning antogs i det moderna universitetet i mitten av 1800-talet. I ett politiskt perspektiv manifesteras forskarutbildningens närhet till forskningen i resurstilldelningen till universitetet där forskning och forskarutbildning utgör en gemensam kategori.

Med Aant Elzinga (1990) kan vi tala om ett drama där olika aktörer strider om makt och inflytande över forskningen: den akademiska oligarkin, den statliga byråkratin och marknadskrafterna i form av näringslivet. Den akademiska oligarkin hör samman med den traditionella, autonoma nyfikenhetsforskningen och med inomvetenskaplig nytta. Den statliga byråkratin kan kopplas samman med sektorsforskningen och dess efterföljare i form av de tvärvetenskapliga forskningsråden med fokus på utomvetenskaplig och politisk nytta. Marknadskrafterna kan knytas till universitetens samverkansuppdrag och vikten av att bidra till utvecklingen av innovationer. Här framträder ett

utomvetenskapligt och ekonomiskt nyttoperspektiv. De två sistnämnda sätten att betrakta forskning kan också förbindas med forskjutningar i såväl hur problem identifieras och studeras som hur kunskap produceras och sprids. Förändringarna i forskarnas syn på vad som avses med forskning omtalar Elzinga (1989) som en kunskapsrelaterad eller epistemisk drift i riktning mot vad som i samhälle och näringsliv framstår som relevanta forskningsproblem.

Forskarutbildningen behandlas relativt ofta som en integrerad aspekt av forskning i de sammanhang där övergripande forskningspolicy formuleras och läggs till grund för olika satsningar och politiska beslut. Med en stark tonvikt på eller ensidig prioritering av forskning med utomvetenskapliga eller ekonomiska nyttoaspekter finns en risk att den forskning och forskarutbildning som är en förutsättning för att upprätthålla disciplinernas återväxt och lärosätenas utbildningsuppdrag kan hamna i skymundan eller behandlas som mindre angelägen. När externa anslagsgivare bekostar stora internationella forskningsprojekt kan forskarutbildningens expansion inom området ses som en konsekvens av att dit forskningen går, går också forskarutbildningen.

Forskarutbildning som utbildning

Den andra emfasen lyfter fram forskarutbildning som utbildning och doktoranden som studerande. På ett formellt övergripande plan, i svensk lag och förordning, utgör forskarutbildningen primärt en utbildning. Detta har förstärkts genom Bologna-processen, som 2005 inordnade forskarutbildningen i det europeiska kvalifikationsramverket *Framework for Qualifications in the European Higher Education Area* (QF-EHEA 2005) och EU:s kvalifikationsramverk för livslångt lärande *European Qualifications Framework* (EQF 2008). I det senare beskrivs den kompetens som uppnås genom en doktorsexamen som den åttonde och högsta nivån i utbildningssystemet. Forskarutbildningens plats i utbildningssystemet aktualiserar också frågor om tillträde och utbildningens längd. I samband med riksdagsbeslutet 2006 var det framför allt relationen till masternivån och nivåbestämningen av doktorsexamen som var föremål för debatt. Beslutet innebar en fyraårig forskarutbildning, som formellt kan påbörjas efter ett år på avancerad nivå och vars kompetensnivå vid examen då anses ligga på samma nivå som treåriga program som påbörjas efter en masterexamen. Då alltfler doktorander har en masterexamen vid antagningen och inte begär ett tillgodoräknande av det andra året på avancerad nivå kan svensk forskarutbildning i dessa fall anses ligga på en hög nivå i jämförelse med de europeiska ramverken

Med införandet av examensmål i Högskoleförordningen 2007 kom också förväntade studieresultat mer i förgrunden. Noteras kan att en del av den bredare sammansatta kompetens som uttrycks som ett önskemål från policy-nivån inte har sin motsvarighet i de lärandemål som gäller för examen. Det gäller till exempel förmågor för undervisning¹, tvärvetenskaplig samverkan, innovation, entreprenörskap, projektledning och ledarskap.

1) Ett examensmål för doktorsexamen innefattar visserligen formuleringen stödja andras lärande, men det är vanligt att detta mål uppges tillgodoses genom institutionstjänstgöring eller genom en kortare högskolepedagogisk kurs som i vissa fall inte räknas in som del av forskarutbildningen.

Utbildningsaspekten framträder också genom den individuella och den allmänna studieplanen och deras olika innehåll. I dessa planer föreskrivs den enskilda doktorandens studiegång och de utbildningsgångar i form av kurser, avhandling och andra inslag som ingår i forskarutbildningen i ett visst ämne. Av andra regleringar framgår att en doktorand parallellt med sin utbildning kan ha olika former av institutionstjänstgöring. Skrivningar om lektorn i lärosätens anställningsordningar pekar på vikten av att doktoranden under sin utbildning utvecklar såväl pedagogisk och administrativ skicklighet som ledarskapskompetens.

På övergripande policynivå kan avläsas en efterfrågan på att utbildnings- emfasen i forskarutbildningen bör stärkas. Internationellt verksamma föreningar och arenor för doktorander, till exempel inom EUA (*European University Association*) eller ESU (*European Students' Union*), har också verkat i den riktningen. Tendensen uppstår även på administrativa nivåer i samband med olika internationella utbildningssamarbeten på forskarnivå som i ERASMUS-program eller vid utvecklingen av gemensamma examina. I dessa sammanhang uppstår en efterfrågan på att forskarutbildningen bör inkludera moment som utöver ämnesspecifika kunskaper även betonar generalistkompetenser (jfr SOU 2004:27). Även framväxten av mer strukturerade studiegångar med program och forskarskolor kan förstås i detta perspektiv.

Att forskarutbildningen formellt är en utbildning upphäver inte dess karaktär av gränsobjekt. Ett tecken på detta är att doktoranden förväntas erövra efterfrågade kompetenser först och främst genom att bedriva forskning. Finansieringen för detta är ofta också direkt knuten till forskningsmiljöerna och dem som de samverkar med.

Forskarutbildning som samverkan

Den tredje emfasen sätter fokus på forskarutbildning som samverkan och doktoranden som agent i interaktionen mellan olika sektorer. Samverkansaspekten i forskarutbildningen avser också medverkan i sammanhang där kunskap kommuniceras och sprids till allmänheten. Utifrån samverkansperspektivet framträder forskarutbildningen som ett intersektoriellt fenomen med hemvist inom olika sektorer men med bas i akademien. Doktorander kan ha sin hemvist vid flera lärosäten, i mång- och tvärvetenskapliga doktorandprojekt och i sektorsöverskridande samverkan där vetenskap, politik och marknad interagerar på skilda sätt.

Under 1970-talet, då det fanns en uttalad tilltro till den sociala ingenjörskonsten, ägde samverkan främst rum inom ramen för sektorsforskningen. Forskarstuderande kunde vara antagna som doktorander vid ett lärosäte, men med anställningar vid en myndighet, eller med finansiering av ett sektorsorgan och med uppgift att studera ett visst problem. Efterhand växte kritiken mot sektorsforskningen som successivt avvecklades under 1980- och 1990-talet. Politikens intresse för att stärka relationen mellan vetenskap och samhälle respektive vetenskap och näringsliv minskade dock inte. Såväl den 1977 fastlagda tredje uppgiften att informera om pågående forskning som skrivningen i 1993 års högskolelag om att samverka med det omgivande samhället kan ses som uttryck för detta. Många olika former för samverkan existerar

idag och nedan ges några exempel med utgångspunkt i forskarutbildning och doktoranders utbildningsvillkor.

Sedan 2010 finns två typer av doktorsexamina inom den svenska högskolan, doktorsexamen och konstnärlig doktorsexamen (SFS 2013:617). Sverker Jullander (2007) knyter den konstnärliga forskningen till den praktikbaserade forskningen som kan relateras till många andra områden och ibland går under beteckningar som *praxis research* och *design research* (jfr Carlgren 2005, Forsberg 2010). Gemensamt för dessa ansatser är att de har en förankring i en verksamhet utanför akademien inom vilken forskaren förutsätts vara i någon mening professionellt kompetent. Detsamma gäller den kliniska forskningen som alltsedan *Den kliniska forskningens kris och pris* (1998) varit under utredning och/eller utvärderats. En likartad samverkansform utgör de av regeringen 2008 introducerade licentiatforsarskolorna inom *Läraryftet*, med syfte att dels öppna nya karriärvägar för lärare, dels främja en ökad kvalitet i skolan.

En annan variant utgör de 1994 etablerade företagsforsarskolorna som delfinansierades av KK-stiftelsen bland annat för att stimulera samverkan mellan akademien och näringslivet men ytterst för att skapa förutsättningar för ekonomisk tillväxt och förstärkt konkurrenskraft. Doktoranderna inom dessa forsarskolor förväntas agera som "brokers" mellan akademi och näringslivet och de

... ska dela sin tid mellan företaget och universitetet inom ramen för en anställning, ha ett företagsrelaterat avhandlingsprojekt och i sin utbildning handledas både av en akademisk handledare och en industrihandledare. (Wallgren 2007, s. 21)

Variationer finns vad gäller typ av examen, finansiering, anställningens placering, lokalisering, studietakt, utbildningsform, handledarskap, etcetera. Men likväl finns en gemensam idékärna som handlar om en slags dubbelriktad kunskapsöverföring och som påverkar forskarutbildningens syfte och inriktning och doktorandens utbildnings- och arbetsvillkor.

I många länder, exempelvis USA, Storbritannien och Australien, finns vid sidan av PhD också *Professional doctorates* med större koppling till verksamheter utanför universiteten. Doktoranderna kommer ofta från den miljö de vill utforska och utför delar av forskningen i nära anslutning till sin professionella verksamhet. Det finns forskarutbildning i Sverige som uppvisar vissa likheter, men här görs generellt ingen åtskillnad i regelverket mellan dessa och de helt universitetsbaserade examina utom för konstnärlig forskarutbildning².

I Sverige finns visserligen flera olika doktorstitlar, såsom filosofie doktor, medicine doktor, teologie doktor och teknologie doktor. I högskoleförordningen görs emellertid skillnad endast mellan generella och konstnärliga examina på forskarnivå. Det innebär att de formella examensmålen är desamma för alla inriktningar utom för konstnärlig doktorsexamen.

2) För konstnärlig doktorsexamen krävs att doktoranden även ska visa skapande förmåga inom sitt konstnärliga område, vilket innebär att forskarutbildningen ska ge förutsättningar för fördjupning av den professionella kompetensen inom ramen för forskarutbildningen.

I vissa fall har Sverige valt licentiatexamen för satsningar kopplade till arbetslivet. Ett exempel är hur lärarprofessionens utveckling ska stärkas med licentiatexamen. Denna examen ges en dubbel roll i det svenska högskolesystemet både som en etappavgång och en examen i sin egen rätt inom vissa områden. Relationen mellan profession och forskarutbildning kan även relateras till tillträdet för forskarutbildningen. Långa och specialiserade professionsutbildningar, som exempelvis läkare, psykolog, psykoterapeut eller specialistutbildade sjuksköterskor är inte helt kompatibla med den Bologna-grundade utbildningsstrukturen. Forskarutbildningen kan bli ett separat och "effektiviserat" spår utan professionsanknytning.

En annan rörelse kan också urskiljas som idag kanske gör det mer relevant att tala om samverkan som en ökad förväntan på doktoranden som innovatör och entreprenör. I andra sammanhang – särskilt inom EU – där termen kunskapstriangeln alltmer frekvent används är det just innovation istället för samverkan som betonas. I förordet till *Kunskapstriangeln i Norden* (Melin & Blomkvist 2011) konstateras att

Begreppet "kunskapstriangeln" är relativt nytt och traditionellt har fokus legat på strategier för utbildning, forskning och innovation var för sig, eller i kombination av två områden, men sällan på alla tre i ett sammanhang. (s. 7)

och vidare

Kunskapstriangeln som begrepp är möjligen ett modeord som används främst inom politiken, och särskilt i olika EU-relaterade sammanhang. Inom den nationella utbildnings-, forsknings- och innovationspolitiken är det mindre ofta brukat, liksom i lokala sammanhang på olika lärosäten. (s. 49)

I *Innovationsstödjande verksamheter vid universitet och högskolor, del 1* (SOU 2012:41) manar den särskilda utredaren universitetsdirektören Curt Karlsson till försiktighet.

Regeringen använder dock inte sällan "innovation" som beteckning på aktiviteten i det tredje hörnet, oaktat att detta framstår som en icke obetydlig insnävning i förhållande till högskolelagens formulering om samverkan, information och nyttiggörande. Denna beteckning på kunskapstriangelns tredje hörn får emellertid ses mot bakgrund av EU:s beskrivning av triangeln, i vilken just innovationen lyfts fram. Men kunskapstriangeln som förklaringsmodell eller grund för reformer är tveksam och kan lätt leda tankarna fel. (s. 23)

Betoningen av samverkansperspektivet och innovationer är nära förbunden med en förändrad syn på forskning och vad som uppfattas som relevanta forskningsproblem och nyttig forskning (jfr Jörnsten 2008, Elzinga 1990), något som i sin förlängning kan få avgörande betydelse för vad forskarutbildning kan och bör vara.

Från ingen utbildning alls till en utbildning med många ansikten
Sammanfattningsvis framträder forskarutbildningen på olika sätt när vi betraktar den utifrån emfaserna utbildning, forskning och samverkan. När man därutöver tar hänsyn till de disciplinära skillnader som också präglar forskarutbildningen inom olika ämneskulturer kan frågor om vad som innebär kvalitet ges många olika svar och motivera skilda utformningar. Beroende på hur vi lägger betoningen skiftar bilden av den ideala forskarutbildningens karaktär.

Forskarutbildningen hänger dessutom samman med framväxten av nationella modeller för styrning av högre utbildning och den kulturella historia som utbildningen är inbäddad i. Sam Hägglund och Jan-Eric Degerblad redovisar i *Nyttan av forskarutbildning* (2004) olika universitetsmodeller: det svenska "entreprenörsuniversitetet" kontrasteras med det tyska "forskningsuniversitetet". De beskriver även det brittiska "utbildningsuniversitetet", det franska "elituniversitetet" och det amerikanska "forskarskoleuniversitetet".

Det svenska högskolelandskapet är under förändring. Om politiken några decennier före senaste millennieskiftet strävade efter att skapa en enhetlig högskolesektor med bred rekrytering och regionalt fördelade utbildnings- och forskningsresurser så präglas politiken idag av ökande skillnader mellan stora, forskningsintensiva universitet och mindre regionala högskolor. Bolognaprocessen innebar också en tydligare uppdelning mellan olika typer av utbildning, där utvecklingen av internationella masterprogram i nära anslutning till forskarutbildning blir viktiga och kännetecknande inslag för de stora universiteterna (Lindberg-Sand 2012). När mindre högskolor idag inte förväntas utveckla den omfattning av forskarutbildning som krävs för att tillgodose det egna behovet av disputerade lärare kanske universiteterna borde åläggas ett nationellt ansvar att förse mindre högskolor med lärare inom vissa stora ämnesområden. I det perspektivet är det också ett problem om övergången av svenska studenter till forskarutbildningen ytterligare minskar. En diskussion av dessa frågor saknas i stort sett på nationell nivå.

Forskarutbildningen handlar därför inte enbart om att utbilda forskare, utan den ska också förse högskolan med lärare samt myndigheter och näringsliv med kvalificerade och kompetenta experter inom olika områden. Från en position där det på inget sätt var självklart att forskare skulle utbildas befinner vi oss idag i en situation där forskarutbildningen fyller många olika behov i samhället och med förväntningar att anpassas till olika typer av krav från skilda sektorer och aktörer.

Forskarutbildning – ett framväxande statligt regleringslandskap³

Även om tidiga exempel på statlig reglering av forskarutbildning finns från slutet av 1800-talet – som införandet av seminarium och forskarhandledning – är det under andra halvan av 1900-talet som forskarutbildningen blir politiskt relevant. Ytterst handlade det om att forskningens bidrag sågs som avgörande

3) Avsnittet bygger delvis på SOU 2004:27 bilaga 5 och 6 samt Haraldsson (2010).

för utvecklingen av välfärdsstaten och skolningen av nya forskare som ett viktigt redskap för att säkra framtiden (Odén 1991). Alltsedan dess och särskilt under 2000-talet och i relation till utveckling av policy för att stärka Sverige som kunskapssamhälle har forskarutbildningen kommit alltmer i fokus för politiska initiativ.

1963 tillsattes *Forskarutredningen* med uppgift att utforma förslag på effektiviseringen av forskarutbildningen. En sänkning av kravet på doktorsexamen framfördes (SOU 1966:67). Kritiken mot förslaget betonade risken för en alltför styrd och mekanisk forskarutbildning som skulle kunna hota originalitet och kreativitet. I *1969 års forskarutbildningsreform* (Prop. 1969:31) bestämdes normaltiden för doktorsexamen till fyra år och omfånget på avhandlingen förväntades minska. Sett utifrån de formella ramarna är den svenska forskarutbildningen i stora drag alltså en produkt av 1969 års forskarutbildningsreform. Som en konsekvens av *1974 års forskarutbildningsutredning* infördes dock allmän och särskild behörighet och utbildningsbidrag för doktorander (SOU 1977:63).

Från 1960-talets slut har vikten av en mer strukturerad och sammanhängande forskarutbildning med ökad handledning, sammanhållet kursutbud och ämnessamverkan varit föremål för debatt. I den så kallade *Andrénska utredningen* som tillsattes 1979 stod många frågor på dagordningen: utbildningens finansiering, mål, behörighet, rekrytering, utformning, handledning och planering av studierna samt examination och meritvärde. Det framhölls att merparten av dessa frågor var angelägna, men samtidigt att de var områden för lärosätena att fatta beslut om.

Under 1980-talet var återigen utbildningens finansiering och effektivitet uppe till behandling. 1987 infördes permanent möjligheten till doktorandtjänster och 1988 att antagningen av doktorander skulle avgränsas till dem som kunde erbjudas godtagbara villkor. 1993 kom propositionen *Ett förslag om forskarskolor* och under 1990-talet etablerades så en rad forskarskolor, en utveckling som därefter fortsatt. När 2001 16 nya forskarskolor initierades var syftet att höja kvaliteten, främja rekrytering, öka genomströmning samt utveckla samarbetet med lärosäten utan forskarutbildning.

Under 1990-talet uppmärksammades särskilt behovet av att öka antalet doktorander och samverkan med offentliga organisationer och näringslivet. Men återigen var finansiering och effektivitet centrala frågor på den politiska agendan, vilket resulterade i *1998 års forskarutbildningsreform* som betraktas som den andra stora reformen av forskarutbildningen. Nu reglerades minsta antalet examina som skulle ges inom respektive vetenskapsområde. Andra förändringar var krav på studiefinansiering vid antagning, hårdare begränsning av studietiden (max 8 år, max 20 % institutionstjänstgöring får avräknas för all studietid), doktorandanställning sista två åren, utannonsering av doktorandtjänster, fakultetsnämndens övergripande ansvar och tillsyn, skärpning av kraven kring individuell studieplan och möjligheten att dra in rätten till handledning. Sedan tidigare fanns också fastlagt kravet på allmän studieplan för varje ämne som bedriver forskarutbildning.

I början av 2000-talet ålades varje lärosäte att fastställa en särskild antagningsordning för forskarutbildningen som anger de regler som tillämpas för ansökan, behörighet och urval liksom hur beslut fattas. Doktorander som påbörjat sin utbildning efter 1 juli 2007 ska ha minst två handledare. Andra regleringar som tillkommit under 2000-talet gäller doktoranders deltagande i högskolepedagogiska kurser för att själva kunna undervisa och lärosätens skyldighet att anordna utbildningar för forskarhandledare och ansvar för doktoranders karriärmöjligheter. När svensk högre utbildning anpassades till det europeiska ramverket (QF-EHEA 2005) beslutade riksdagen att behålla en fyraårig forskarutbildning. För att skapa en överensstämmelse med ramverkets tre cykler (3+2+3 år) beslutades att tillträde till utbildning på forskarnivå i Sverige inte skulle bygga på en tvåårig masterexamen utan skulle kunna ske redan efter ett år på avancerad nivå (3+1+4 år). Avsikten var att antagna med en tvåårig masterexamen skulle tillgodoräkna ett år och därigenom få en studietid på tre år fram till doktorsexamen, en examen som då skulle ligga på samma nivå som de europeiska. Men då ett sådant tillgodoräknande måste begäras av doktoranden, vilket mycket sällan sker, blir den totala studietiden för doktorander med masterexamen ett år längre (dvs. 3+2+4 år). Dessa doktoranders examen motsvarar därför mål på högre nivå. Inom vissa ämnesområden samordnas dock kurser på ett sådant sätt att forskarutbildningen i realiteten blir treårig. Situationen innebär 1) att masterexamens värde i förhållande till svensk forskarutbildning är oklar, 2) att forskarutbildningens formella ramar inte motsvarar framväxande praxis, samt 3) att svensk forskarutbildning efter en masterexamen utvecklar både tre- och fyraåriga studievägar.

Autonomireformen med förändringar i högskolelagen och högskoleförordningen 2011 påverkade ansvaret för forskarutbildningen då fakultetsnämndsbegreppet ersattes med andra kollegiala organ. Lärosätena fick i högre grad fastställa den inre organisationen för ansvar och befogenheter. Föreskriften om obligatorisk utbildning för forskarhandledare togs bort ur förordningen, vilket innebar att varje lärosäte kan besluta om och hur sådana kurser ska utformas.

Med Sveriges inträde i Europeiska unionen 1995 påverkas forskarutbildningen också genom beslut fattade av EUs ministerråd, EU-direktiv bekräftade i svensk lagstiftning och aktiviteter förankrade med den inom EU använda öppna samordningsmetoden. Det gäller beslut av såväl övergripande karaktär som mer närliggande eller sådana som direkt rör forskarutbildningen. Den europeiska dimensionen behandlas kortfattat nedan i samband med att globaliseringens betydelse för forskarutbildningen diskuteras.

Vi kan konstatera att en rad frågor har återkommit i den statliga reformeringen av forskarutbildningen. Det gäller bland annat dimensionering; finansiering; tillträde, rekrytering, breddning och selektion av doktorander; handledning och handledarutbildning, tidsåtgång, genomströmning och effektivitet samt karriärmöjligheter inom samhällets olika sektorer. I relation till detta har också en förskjutning från en förståelse av avhandlingen som ett livsverk alternativt ett gesällprov aktualiserats liksom möjligheten att avgå med examen i "halvtid". Innehållsligt kan vi med utgångspunkt i de tre emfaserna peka ut

en policyinriktning som går från forskarutbildning som forskning till att stärka forskarutbildningen som strukturerad utbildning och därefter som ett redskap för samverkan/innovation, tillväxt och konkurrens. Anpassningen till de europeiska ramverken har också medfört vissa oklarheter i utbildningsstrukturen. En ytterligare iakttagelse som kan göras är att det finns ett ökat intresse kring forskarutbildningen för tiden både före och efter utbildningen. Utbildning av doktorander betraktas alltmer i perspektiv av vilka karriärmöjligheter som står dem till buds efter genomgången utbildning.

Forskarutbildningen och globaliseringen

Att intressenterna kring forskarutbildningen har blivit fler sammanhänger bland annat med de allt fler behov som forskarutbildningen förväntas svara mot. Fram till mitten av 1900-talet var forskarutbildningen främst en inre angelägenhet för akademien och primärt professorerna. Idag är utbildningen i hög grad en fråga också för lärosätenas ledningsorgan och delar av förvaltningen. Med välfärdssamhällets framväxt och näringslivets utveckling steg också efterfrågan på kvalificerade medarbetare. Dessa förändringar har medfört att fler aktörer intresserar sig för forskarutbildning: från politiken, marknaden, och olika intressentsammanslutningar. Detta har manifesterat sig i ett ökat antal regleringar och publicering av både utredningar och policydokument från aktörer som SACO, ST, TCO, SFS och SUHF liksom Svenskt näringsliv.

I takt med att finansieringen av forskningen liksom forskarutbildningen till större del blivit externt finansierad har också forskningsråd och stiftelser fått ett ökat inflytande. Vid sidan av många statliga utredningar och rapporter och skrifter från Högskoleverket (HSV) har Vetenskapsrådet (VR) och Kungliga Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA) gett ut flera texter. Även i ett nordiskt perspektiv finns ett uttalat intresse för forskarutbildning. Nordforsk (www.nordforsk.org), som är en plattform för samarbete kring forskning och forskningspolitik under Nordiska ministerrådet, har bland annat inom ramen för etablerandet av nordiska excellenscentra finansierat doktorander, erbjudit specialkurser och sommarskolor samt så kallade nordiska forskarskolor.

Med flera intressenter följer också en mer diversifierad kravspecifikation. Att så är fallet framträder tydligt om vi riktar blicken mot det internationella samfundet som det allt oftare refereras till även i nationella texter. Då inte bara med fokus på forskarsamhället, utan också alltmer till sammanhang i vilka forskning, politik och marknad möts. Detta är särskilt tydligt på den europeiska spelplanen.

Det finns förvisso ett mer globalt perspektiv att anlägga på forskarutbildning än Europa. I USA initierade till exempel Carnegie Foundation ett 5-årigt projekt *the Carnegie Initiative on the Doctorate* (CID). Arbetet bedrevs som ett samarbete tillsammans med institutioner som ville förändra sina doktorandprogram. Projektet resulterade i såväl konferenser och workshops som publikationer. Det finns också flera supranationella organisationer som OECD, UNESCO, Världsbanken och EU som utvecklat policy för forskarutbildning utifrån en ambition att öka utbildningens bidrag till nationell och regional

ekonomisk tillväxt (jfr Nerad 2011). Korsreferenserna är många i dokument från olika supranationella aktörer och vi fokuserar här på utvecklingen av policy från europainivån. Noteras bör att påverkan också avser forskarutbildningens verksamhet och kunskapen om denna och inte bara policy.

Forskarutbildningen och Europa

Den politiska bakgrunden till den europeiska policyutvecklingen kan återföras på Bolognaprocessen och då särskilt ministermötet i Berlin 2003 när beslut fattades om att inkludera den "tredje cykeln", det vill säga forskarutbildningen. Nästa steg togs två år senare med Salzburgdeklarationen där det lades fast att forskarutbildning sker genom forskning, är institutionellt inbäddad och har både en individuell och en samhällelig aspekt samt utmärks av variation. Politiskt fick detta stöd av utbildningsministrarna i Europa, vilket ledde till reformer av likartat slag i många länder. I Bergenkommunikén (2005) framhölls att forskarutbildningen skulle skapa en länk mellan *the European Higher Education Area* (EHEA) och *the European Research Area* (ERA) samtidigt som ministermötet också ställde sig bakom kvalifikationsramverket QF-EHEA, vilket bland annat innebar att tillämpa de generella lärandemålen för examina i den tredje cykeln, det vill säga för doktorsexamina, samtidigt som de ställde sig bakom *ESG - Standards and guidelines for quality assurance in the European Higher Education Area*.

Fler och bättre utbildade forskare framhålls som en förutsättning för att Europa ska kunna bli den mest konkurrenskraftiga kunskapsbaserade ekonomin i världen. Kvalitetssäkring som främst vuxit fram kopplad till grundutbildning beaktas även i relation till forskning och forskarutbildning. Två områden som tidigare hanterats inom olika politikområden inom EU förenas nu genom forskarutbildningen. 2007 i London påpekas att det är viktigt att undvika överregleringar, men att forskarutbildningens status behöver förstärkas och finansiering och karriärvägar säkras för doktorander (*early stage researcher*). Vikten av mer strukturerade program och att fortsätta samverkan och utbyte av erfarenheter betonas liksom universitetens autonomi. Det konstateras också att det rådde en stor variation mellan olika länders utformning av forskarutbildningen.

En central aktör på europainivån är *the European University Association* (EUA) med sitt *EUA Council for Doctoral Education* (EUA-CDE) vars syfte är att bidra till utvecklingen av forskarutbildningen i Europa. CDE deltar aktivt i dialoger med makthavare inom EU och i ett mer globalt perspektiv samt utarbetar rekommendationer och utvecklar policy. Dessutom anordnas konferenser och workshops och nätverk etableras. Ett flertal projekt har också initierats, varav några avrapporterats. Hit hör till exempel ARDE-, CODOC- och FRINDOC-projekten. Dessa behandlas kortfattat under rubriken *Forskarutbildningen som kunskapsobjekt*.

Bolognaprocessen avslutades officiellt 2010. Men de samverkansorganisationer som startats inom dess ramar lever kvar och samordnar de drygt 40 länderna inom EHEA framför allt när det gäller samverkan kring kvalitetssäkring av högre utbildning. Där finns till exempel *the European Quality Assurance Forum*

(EQAF) som har årliga konferenser. I EQAF förenas fyra intressenter: *European Association for Quality Assurance in Higher Education* (ENQA), EUA, ESU och *European Association of Higher Education Institutions* (EURASHE). Tillsammans är de centrala aktörer inom utvärderingsområdet och de arbetar med utgångspunkt i riktlinjerna för europeisk kvalitetssäkring av högre utbildning både på nationell nivå och på lärosätensnivå (ESG 2005). Det är dessa riktlinjers krav som har utgjort grunden för den kritik som riktats mot det nu gällande nationella kvalitetssystemet där Sveriges system ifrågasatts av ENQA.

Här nämnda sammanslutningar utgör exempel på fora som samlar policymakare, ledningar och kvalitetsansvariga inom högskolor och forskare som antingen är verksamma i forskarutbildning eller forskar om högre utbildning. Dessa sammanhang påverkar i hög grad nationers och lärosätens policy om utbildning på forskarnivå.

Byrne, Jørgensen och Loukkola (2013) omtalar de pågående förändringarna i Europa i termer av en förändrad kontext, med utvidgade målsättningar och som utmärks av en omfattande expansion. Med hänvisning till *Salzburg Basic Principles* betonas forskarutbildning som forskning, inte som en förberedelse för forskning, utan som en utbildning som sker genom att doktoranden bedriver forskning. Institutionella strategier och strukturer lyfts också fram liksom vikten av att fokusera på både bredd och djup. Både trender och utmaningar identifieras. Till de senare hör risker förbundna med autonomi, struktur och kvalitetssäkring. En oro för överreglering, överstrukturering i form av mikromanagement i förhållande till kurser och liknande lyfts fram. Svårigheterna med att utveckla adekvata metoder för kvalitetssäkring av forskarutbildning betonas. Det gäller att identifiera procedurer och indikatorer som utöver ett utbildningsperspektiv kan inkludera forskningsmiljön och den institutionella strukturen.

I en kommissionsrapport från EU 2011 med underrubriken *Towards a common approach* placeras motivet för engagemang i och utveckling av forskarutbildningen i den av EU fastlagda *Europe 2020 Flagship Initiative Innovation Union Policy* (EU kommissionen 2010). I rapporten formas en gemensam förståelse av forskarutbildningen och mekanismer för implementering. Nödvändigheten av att förbättra matchningen mellan tillgång (utbildade forskare) och efterfrågan (rekrytering av forskare) framhålls som ett medel för att stärka forskning och utveckling inom EU. Frågan om forskarutbildning får härigenom en utsträckning från att attrahera och rekrytera doktorander till karriärmöjligheter efter genomgången utbildning. I ett europeiskt perspektiv framträder forskarutbildningen primärt också som ett medel för att stärka Europas position som en ledande kunskapsekonomi.

Forskarutbildning som verksamhet

Forskarutbildningen är individualiserad och även inom samma ämnesinriktning kan doktoranderna te sig mycket olika från fall till fall. Forskarutbildningen har visserligen kommit att bli allt mer reglerad i lag och policy de senaste decennierna men detta har skett med stor lokal anpassning och variation. Nya inslag och krav varvas med traditioner, ibland uttalade men ofta underförstådda och tysta. Formellt och informellt inflytande utövas av många olika aktörer med ibland olika intressen och motiv. Forskarutbildningen är svår att avgränsa från andra verksamheter inom akademien och precis som för dessa är gränserna till näringsliv, offentlig sektor, myndigheter, forskningsfinansiärer och samhället i stort både diffusa och i hög grad permeabla. Antalet aktörer utanför lärosätena som direkt och indirekt påverkar forskarutbildningen har ökat. Sammantaget gör detta forskarutbildningen till ett för lärosäten och ledningar sammansatt och utmanande objekt att få grepp om och att styra.

Forskarutbildningen och akademien

Forskarutbildningen är vittförgrenat integrerad i nästan all akademisk verksamhet. Omständigheter, beslut och prioriteringar som berör dessa verksamheter påverkar därför också forskarutbildningen, samtidigt som utformning, dimensionering och inriktning av forskarutbildningen får stora effekter för lärosätena på både kort och lång sikt.

Forskarutbildningen är inte bara en verksamhet bredvid forskning, övrig utbildning och samverkan utan den bygger till stora delar på dessa verksamheter och den organisation och de processer som utgör grunden för dem. Det största och viktigaste inslaget i forskarutbildning är att doktoranden själv bedriver forskning. Forskarutbildningen behöver därför tillgång till den strukturella stöd och de kreativitets- och kvalitetsbefrämjande processer som tillskapats för forskningen, såsom seminarier och andra former av *peer review*, konferenser och andra arenor för utbyte, publiceringsprocesser etcetera

Även akademien är beroende av forskarutbildningen och den fyller många funktioner för akademien, dess verksamheter och aktörer. Detta reciproka beroende mellan akademien och forskarutbildningen diskuteras alltför sällan. Vi menar att forskarutbildningen ligger i akademins *solar plexus* och att hänsyn måste tas till detta när man resonerar kring kvalitet och kvalitetsutveckling i forskarutbildningen.

Det högsta formella utbildningsuppdraget

Tidigare fann många utexaminerade doktorer sin plats inom den akademiska världen, men i det globala kunskapssamhället lämnar fler akademien efter doktorsexamen. Detta är också maktavarnas avsikt. Högskolan har i uppdrag att utbilda högt kompetenta personer för en rad viktiga samhällliga funktioner och roller. Forskarutbildningens utformning får konsekvenser långt utanför akademien. Även de som fortsätter sin karriär inom akademien kommer

att påverka samhället genom sin fortsatta forskning, genom de studenter de undervisar samt de doktorander som de handleder. Vem som ges möjlighet till forskarstudier, inom vilka ämnen och inriktningar forskarutbildningen sker, samt den kompetens och erfarenheter som utbildningen ger är alla viktiga frågor för såväl akademien som samhället i stort. Forskarutbildningen kan därför beskrivas som en verksamhet genom vilken akademien uppfyller en rad olika samhällsliga förväntningar och funktioner.

Den vetenskapliga kompetensens grindvakt

Forskarutbildningen är nödvändig för högskolans fortlevnad eftersom den formar de nya generationer som i sin tur kommer att forma den framtida akademien. Nya akademiker utbildas och bidrar både under och efter utbildningen till den vetenskapliga kunskapsutvecklingen. Vid rekryteringen väljs inte bara vilka som ska få tillträde till landets högsta utbildning utan också de som ges chansen att bli en del av akademien. Även om examen från lägre nivåer eller professionella meriter ger behörighet till akademiska tjänster krävs doktorsgrad för att nå högre akademiska titlar och de högsta ledningsuppdragen och därigenom möjligheter till brett inflytande. Urvalet mellan sökande vid antagningen till forskarutbildningen får därför långtgående konsekvenser för akademien, inte bara för det enskilda lärosätet utan också för den internationella universitetsvärlden.

Krav på effektivitet och produktion kan vara mycket svåra att kombinera med möjligheter till originell och kreativ forskning. Det kan i sin tur leda till att de med störst potential att bli de mest kreativa forskarna inte lockas av forskarutbildningen eller inte väljs ut för den. Neumann (s. 222 i Boud & Lee) menar att trenden är tydlig mot riskminimering. Vid rekrytering söks inte framtidens stora forskare, utan de som med små handledarinsatser har stor möjlighet att snabbt bli klara. Även utformningen av doktoranders projekt kan styras mot effektivitet snarare än kvalitet. Avhandlingsämnen väljs för att kunna klaras av. De tillhandahålls ofta av handledaren och endast begränsad tid anslås för doktoranden att utmejsla dem vidare.

Bidraget till forskningen – under och efter forskarutbildningen

Doktoranders forskning utgör idag en väsentlig del av den forskning som bedrivs vid svenska lärosäten. Utformningen av utbildningen på forskarnivå påverkar därför inte bara kompetensen hos de högst utbildade, utan också kvantitet och kvalitet för stora delar av svensk forskning.

Dimensioneringen av forskarutbildningen påverkar vilka forskningsområden som kan växa och vilka som dör ut. Detta kan användas strategiskt för att förstärka eller bygga nya forskningsfält. Tvärvetenskaplig samverkan kan möjliggöras genom att doktorander fungerar som en brygga och en gemensam angelägenhet. Det är få seniora forskare förunnat att kunna ägna fyra års heltid åt ett nytt område, och doktoranderna kan få nyckelroller i etablerandet av sådana. Doktorander har ibland använts för att rekognosera spännande men osäkra områden. I lyckosamma fall kan det vara alla till gagn, men när projekten havererar blir det djupt bekymmersamt för doktoranden.

Kvalificerad forskning kräver både djup och bredd, men inte med självklarhet inom samma person. Forskningsgrupper kan därför drivas så att doktorander får arbeta med mycket smala frågor, om än inom breda projekt. Inom forskningsgrupper är det vanligt att man tar olika roller och det kan ofta vara mest rationellt att den som är bäst på något inom ett projekt också är den som genomför det. Inom utbildning är rationaliteten omvänd och den som ännu inte behärskar något bör istället ges möjligheter att öva på detta. Om projektets rationalitet ges förtur framför utbildningens kan doktoranden gå miste om många möjligheter till kompetensutveckling och inomvetenskaplig bildning. Inom områden där doktorander arbetar mer självständigt kan det bli så få som intresserar sig för doktorandens forskning att möjligheterna till formativ återkoppling och breddade perspektiv minskar. Utbildningens krav på tidseffektivitet och säker produktion kan förstärka dessa effekter.

Här finns alltså risk att både utbildningens utformning och forskningens kortsiktiga krav drar åt samma håll på ett sätt som inte med nödvändighet är förenligt med att doktoranderna får gynnsamma förutsättningar att utveckla sin kompetens eller med en optimal regenerering av forskarsamhället och hela akademien.

Samtidigt är det sannolikt inte många som vill ha tillbaka den tid då doktorander (ofta utan finansiering) med höga mål arbetade år efter år. Redan i proposition 1969:31 (SOU 2004:27) fastslogs att avhandlingen inte borde vara ett livsverk: "Individens väsentligaste insatser bör normalt kunna väntas komma efter utbildningsperioden och inte som ett led i utbildningen." En dialog behövs därför om hur en balans skapas mellan effektivitet å ena sidan och vetenskaplig bildning och kreativitet å den andra.

Reproduktion av akademien kräver mer än forskningskompetens

Nästa generations akademiker behöver kunna mer än att bedriva forskning. I syfte att vidga innebörden i den akademiska kompetensen och ge legitimitet för hela bredden visade Ernest Boyer i *Scholarship reconsidered* (1990) på fyra viktiga överlappande kompetensområden. Utöver den *inomvetenskapliga forskningskompetensen* pekade han på behovet av: en *integrerande och tvärvetenskaplig kompetens*, med betoning på att ge mening, skapa kopplingar och sätta in i perspektiv; *tillämpningskompetens*, innefattande att omsätta forskningsresultat, samverka med det omgivande samhället för att sprida idéer och identifiera nya forskningsfrågor, samt; *undervisningskompetens*, för att locka och utbilda nya generationer till att bli kritiska kreativa tänkare med kapacitet för fortsatt lärande.

Något som betonas i *The Formation of Scholars* (Walker m.fl. 2008) är hur doktoranden dansas till akademiker: Att bli doktor bör inte enbart innebära att kunna mer; doktoranden behöver också utveckla en akademisk identitet. Den förvärvade kunskapen och kompetensen (liksom doktorstiteln i sig) ger makt som också kräver moraliska ställningstaganden och integritet. Detta är av särskild betydelse eftersom forskarutbildningen också formar framtidens akademiska ledare och på så sätt har en nyckelroll för regeneration och nyskapande.

Den akademiska verksamheten och kulturen behöver både reproduceras och utvecklas. Som i alla praxisgemenskaper (Lave och Wenger 1991) formas de nya perifera deltagarna gemenskapen, samtidigt som de formas av den. Hur doktoranderna formas och formar beror på hur de ses, vad de får vara med om, vilka arenor de har tillträde till, vilka uppgifter de tilldelas, samt vilka kunskapar och normer gemenskapen härbärgerar om sin egen verksamhet och dess sammanhang.

När man jämför forskarutbildningens utformning och innehåll inom olika forskarutbildningsämnen framträder stora skillnader. Inslaget av kurser kan uppgå till halva utbildningen eller endast drygt 10 veckor. Avhandlingen kan bestå av en relativt bred monografi författad av doktoranden själv eller en sammanläggningsavhandling huvudsakligen samförfattad med handledarna och ibland med flera andra. Avhandlingsämnet kan vara mycket brett eller smalt i förhållande till disciplinen. Möjligheterna att bedriva samverkan och undervisning under utbildningen varierar stort. Forskar- och forskningsetik (jfr t.ex. Vetenskapsrådets riktlinjer för forskarens etik) kan vara ett uttalat innehåll eller helt osynligt i de allmänna studieplanerna.

Forskarutbildningen går dit forskningen går – med konsekvenser för akademien

Forskarutbildningen är störst inom de områden där forskningen är mest framgångsrik eller anses mest angelägen och därigenom bäst lyckas attrahera forskningsmedel. Framgång föder framgång vilket i sin tur ger större behov av, men också ekonomiska möjligheter, att bedriva forskarutbildning. I Sverige är forskningen i allt högre grad beroende av externa medel. Forskningsfinansiärerna har tillsammans med de forskare som bäst lyckas få del av dessa medel därför ett starkt inflytande över forskarutbildningen. Detta inflytande är ännu större än det först framstår i och med att lärosäten och fakulteter ofta behöver bidra med en ansevärd motfinansiering, till exempel i form av satsningar på infrastruktur, för att kunna behålla och attrahera externa forskningsmedel.

Lärosätesledningarna kan styra medel till områden som de anser särskilt strategiska för lärosätet, antingen direkt eller genom att samordna och ställa sig bakom stora forskningsansökningar. Stora satsningar på särskilda forskningsanläggningar eller annan infrastruktur kan komma att påverka forskningsinriktningen vid lärosätet under lång tid. Ledningen representerar ofta lärosätet i olika internationella samarbetsorgan och medverkar därigenom till policy och beslut som gynnar vissa forskningsområden eller former för forskningssamverkan.

Inriktningen och dimensioneringen av forskningen påverkar forskarutbildningen som i sin tur påverkar lärosätet och dess möjligheter att bidra till samhället i andra kapaciteter än genom forskning. Detta kan ses som en kvalitetsdrivande mekanism genom vilken akademien evolverar men det kan även problematiseras då utbildning och samverkan ofta bygger på kunskap och kompetens som inte nödvändigtvis kommer ur framgångsrika forskningsfält. En mycket stor del av den högre utbildningen och lärosätenas samverkan

kräver aktörer med en bred och integrerad kunskap samt en professionsrelaterad kompetens. Det finns en risk att professionsutbildningar, olika former för samverkan, hela ämnesområden eller grundvetenskaper, som alla behöver försörjas med forskningskompetenta lärare, och forskning, vattnas ur.

Forskarutbildning för legitimitet och framtida möjligheter

Forskarutbildning innebär prestige och status för lärosäten, fakulteter, institutioner och forskargrupper. Doktorandernas forskning, både i termer av dess kvalitet och av dess kvantitet, påverkar direkt hur organisationen ses, vilket i sin tur påverkar möjligheterna till nya uppdrag och forskningsanslag. Doktorandernas insatser i undervisningen och i samverkan med det omgivande samhället påverkar också synen på akademien och exempelvis möjligheterna att rekrytera studenter. Antalet examinerade doktorer får betydelse för anseendet och ger ofta möjligheter att finansiera nya forskarstuderande. Möjligheten att kunna handleda doktorander kan locka framgångsrika seniora forskare till lärosätet och institutionen.

För handledaren är doktorandernas framgång tätt sammankopplad med den egna. Framgångsrika doktorander ger status och ställning. Vid gemensamma publikationer ges direkt meritering, men även i övrigt har doktorandernas bidrag till forskningen och deras framtida karriärer betydelse för handledarens CV. Omvänt påverkar även doktoranders misslyckanden, under och efter utbildningen, handledares ställning. Uppkomna problem kan bero på bristande handledning men behöver inte göra det. Oavsett vilket kan konsekvenserna bli stora för handledare.

Högskolornas ställning och fortbestånd bygger på samhällets tilltro till deras bidrag till världen och dess kunskap. Den nya kunskap som utvecklas genom forskarutbildningen har därför betydelse för högskolans legitimitet. I ännu högre grad bidrar forskarutbildningen till samhället genom de ofta mycket kompetenta agenter som utexamineras.

Forskarutbildningen är djupt rotad i lärosätens, institutioners, grupper och de enskilda aktörers verksamheter och har en stor roll för framtida möjligheter. Placeringen i akademins *solar plexus* gör att skärskådning och inblandning smärtar – ingrepp i forskarutbildningen kan få svåröverskådliga och eventuellt ödesdigra konsekvenser.

Ledning av forskarutbildningen

Ledningen av forskarutbildningen är en utmaning då den verksamhet som ska ledas formellt är definierad som en utbildning, men är djupt integrerad i och beroende av lärosätets övriga uppdrag. Dessutom placeras finansieringen, både när det gäller fakultetsmedel och externa anslag, forskarutbildningen praktiskt och maktmässigt som en integrerad del av forskningen.

Inom akademien finns flera olika hierarkier som ibland drar åt samma håll men som även konkurrerar med varandra. Den byråkratiska/organisatoriska hierarkin med exempelvis prefekter och studierektorer måste relateras såväl till

den formella akademiska hierarkin med professorer och dekaner som till den informella akademiska hierarkin med framgångsrika forskare och framstående debattörer. Inom forskarutbildningen spelar alla dessa hierarkier en stor roll – både handledarna och doktoranderna är på väg in, och upp, i dem.

Beslutsstrukturen kring forskarutbildningen är diffus och det finns ofta stora variationer inom ett och samma lärosäte. Detta framträder tydligt när forskarutbildningens hela process från planering, genomförande och uppföljning till utvärdering och utveckling beaktas. Det är inte bara så att övergripande bestämmelser preciseras på lägre nivåer, utan ibland strider också beslut från olika håll mot varandra. Samma typ av beslut kan fattas på olika nivåer inom en fakultet eller en institution. Forskarutbildningens verksamhet omfattas dessutom av många olika regelsystem. På nationell nivå omgärdas forskarutbildning både av utbildnings och anställningsrelaterad lagstiftning. Lokalt finns förutom lärosätets och fakultetspolicy allmänna studieplaner för varje forskarutbildningsämne. Dessutom finns det inom fakulteterna ofta generella bestämmelser kring finansiering, antagning, avhandling och disputation. Kännedomen om de många reglerna och riktlinjerna och hur de relaterar till varandra är ofta bristfällig, inte minst hos handledare och doktorander. Under de senaste åren har regleringen ökat, vilket påverkar hur forskarutbildningen bör och kan ledas.

I styrelser och nämnder som universitetsstyrelser, områdesnämnder, fakultetsnämnder och institutionsstyrelser fattas en mängd beslut som påverkar forskarutbildningen. Men beslut som inte överensstämmer med de traditioner och praktiker som utövas inom forskarutbildningen beaktas inte alltid. Vi vet exempelvis att det dröjde flera år innan de examensmål för doktorsexamen som infördes 2007 blev allmänt kända bland handledare och doktorander.

Lärosätets storlek, traditioner och bredd påverkar var olika typer av beslut fattas. På större, äldre och bredare lärosäten fattas beslut oftare mer decentraliserat. Generellt finns dock en tendens att det mer generella och principiella beslutas på högre nivåer, medan enskilda ärenden oftare behandlas närmare verksamheten. Mer kontroversiella beslut, som exempelvis antagning av licentiatier eller stipendiedoktorander, fattas oftare på högre nivåer än de mindre kontroversiella som antagning av doktorander med fakultetsmedel. Vilka beslut som fattas av nämnder och av enskilda personer, som prefekter och dekaner, skiljer sig också åt mellan lärosätena och ibland mellan fakulteter inom samma lärosäte. Autonomireformen innebar att lärosätena fick större frihet, vilket dock i många fall förvaltades så att tidigare förordningstext omvandlades till internt regelverk utan större förändringar.

När handledare och doktorander samverkar med externa parter, ökar komplexiteten i ledningsperspektivet ytterligare. Forskarskolor kan sätta upp krav för kurser, som kan interferera med de allmänna studieplanerna. För industri-doktorander och andra direkt externfinansierade doktorander kan landstinget, företaget eller kommunen ha synpunkter på både uppläggningsenheten av utbildningen, forskningens fokus och var och hur resultat bör publiceras. Finansierarna kan då också ha direkta ledningsfunktioner över doktoranderna,

särskilt för dem som samtidigt arbetar på exempelvis klinik eller en skola. När doktoranderna är finansierade av handledares eller forskningsledares externa anslag kan anslagsgivarnas sätta upp starkt begränsande ramar också för doktorandens projekt.

Ledning på olika nivåer och i skilda verksamheter

Ledningsansvaret för forskarutbildningen är distribuerat på flera olika nivåer, med olika möjlighet för ledning. Ledning sker genom olika typer av beslut men ofta i ännu högre grad genom direkt interaktion i verksamheten. En komplicerande faktor är att samma person ibland kan sitta på många stolar. En doktorand kan till exempel finna sig handledd av sin prefekt eller den som är ansvarig för forskarutbildningen.

Handledare och forskningsledare

Eftersom forskarutbildningen inte enbart är en utbildning, utan också forskning och arbete innefattar handledningen också en form av arbets- och forskningsledning. Handledare är ofta forskningsledare för projekt och forskningsgrupper. Det är inte ovanligt att denna ledning sker i komplexa system, där olika handledare har olika roller i varandras grupper och i relation till varandras doktorander. Forskningsgruppens ledare spelar ofta en stor roll, även då denna inte är handledare. Rollfördelningen i relation till doktorandens utbildning är inte alltid tydliggjord vilket kan leda till problem.

Institutionsansvaret

En mycket stor del av det formella ledningsansvaret över forskarutbildningen och ansvaret för doktoranden som student ligger på institutionsnivån. Har doktoranden en doktorandtjänst tillkommer också ansvaret för doktoranden som anställd. Institutionen har även det formella ansvaret för handledningen, vilket inkluderar att ge stöd till handledarna. Hur aktiv denna ledning är varierar stort. I de doktorandenkäter som regelbundet genomförs anges bristfällig handledning eller konflikter med handledaren som en av de vanligaste orsakerna till problem i forskarutbildningen. Utan aktivt ledarskap i form av uppföljning och utvärdering kan sådana problem pågå och förvärras under lång tid. Det kan ligga i både handledares och doktoranders kortsiktiga intresse att dölja problemen, även om det långsiktigt är förödande för bägge parter.

Institutioner utövar sitt ledningsansvar på skilda sätt. Aktiva handledarkollegier inom vilka diskussioner kring handledning och forskarutbildningsfrågor förs är en väg. Prefekt och/eller studierektor för forskarutbildningen kan utöva ledarskap i samband med utvecklingssamtal med både doktorander och handledare. Att anordna seminarier eller utbildningsinsatser för handledare är en tredje väg. Hur institutionen organiserar och leder forskarutbildningen utöver handledningen påverkar vilken handledarens roll och utmaningar blir.

Rollfördelning – uttalad eller ej. Prefekten kan leda forskarutbildningen, men denna kan också delegera ansvaret till en studierektor för forskarutbildningen, en forskarutbildningsansvarig professor eller liknande. Ansvaret kan också vara

distribuerat till ett handledarkollegium, med mer eller mindre uttalade mandat. Rollfördelningar mellan huvudhandledare, biträdande handledare, handledarkollegier, forskargrupper, forskarutbildningsansvariga professorer, studierektorer för forskarutbildningen och prefekter varierar och är inte alltid explicit uttalad. Ansvar och befogenheter delas av flera olika ledare och går ibland inte hand i hand. Ledare med chefsansvar kan ibland ha mer av en introducerande, informativ, service- och problemlösande än en ledande och strategisk funktion.

Ledning vid utlysning, antagning och studieplanering. Institutionen har i de flesta fall det formella ansvaret för utlysning, antagning, handledning och studiegång. Enligt Högskoleförordningen ska utlysningen vara öppen och doktorander får bara antas om det finns godtagbara studievillkor. För institutionen är därför både annonsering och urvalsprocesser viktiga. En central fråga är om den utbildning som annonseras är genomförbar inom institutionen med tillgängliga resurser. Vid rekryteringsprocessen tillkommer att länka student, doktorandprojekt och handledare på ett fruktbart sätt. Institutionen har även ett stort ansvar för den planering och uppföljning av studiegången som Högskoleförordningen kräver. Ansvaret för doktoranden och dennas utbildning är långvarigt och möjligheterna att avbryta en doktorands forskarutbildning eller dra in resurser är ytterst små.

Ledning av doktorandens övriga verksamhet – kurser och institutionstjänstgöring. Doktorandkurser är ofta ett gemensamt ansvar för institutionen. Att kunna erbjuda doktoranden relevanta kurser som ligger rätt i studiegången är centralt och de möjligheter som ges en doktorand kan se mycket olika ut inom skilda institutioner. Institutionstjänstgöringen ligger formellt utanför forskarutbildningen men kan ofta vara ett viktigt inslag för doktorandens lärande och utveckling. Inte minst doktorandernas undervisning är viktig, både för ämnesförståelsen och för att utveckla pedagogisk skicklighet. I vilken mån institutionstjänstgöringen planeras med hänsyn till doktorandens utveckling och meritering varierar.

Ledning för examination och karriärplanering. Examination av forskarutbildningen är mer än disputationen och den godkända avhandlingen. Många andra inslag i forskarutbildning är relevanta inte bara för att de underbygger avhandlingen utan för att de bidrar till en mer sammansatt kompetens. Hur dessa inslag examineras och hur bedömningen inom forskarutbildningen vägs samman är därför en viktig fråga. Ändå är bedömningen av forskarutbildningen i sin helhet sällan mer en administrativ avbockning. De flesta som disputerar gör det bara en gång. Därför är doktorandens förståelse för disputationen och betygsnämndens granskning, liksom förutsägbarheten i dessa processer i sig, en viktig fråga. Vad institutionen gör för att förbereda doktorand, handledare, opponent och betygsnämnd är därför av stor betydelse.

Ledning från fakultets- och områdesnivå

Fakulteten fattar avgörande beslut och sätter ramar. På fakultets- eller områdesnivå tas många policybeslut som direkt påverkar verksamheten. Andra ger en bild av hur forskarutbildningen bör vara utformad, som komplement till

lärosätets övergripande dokument. Beslut om inriktningar och dimensionering av forskarutbildning fattas ofta på fakultets- eller områdesnivå. Dessa beslut får betydelse inte bara för forskarutbildningen i sig, utan också för framtida forskning och möjligheten att bedriva utbildning.

De allmänna studieplaner som sätter ramarna för forskarutbildningen i olika ämnen fastställs också vanligen på denna nivå. Här kan man notera skilda traditioner, med exempelvis mycket olika sätt att avgränsa vad som avses med ett forskarutbildningsämne och med varierande krav för behörighet samt omfattning och innehåll i kursdelen. Detta påverkar i hög grad både möjligheterna till och kraven på djup och bredd i doktorandens utveckling. Beslut om ramar för de individuella studieplanerna får konsekvenser för hur de kan användas som stöd för utveckling och uppföljning.

Beslut om betygsnämnd och opponenter är avgörande för att kvalitetssäkra forskarutbildningens resultat. Även dessa beslut fattas ofta på fakultetsnivå.

Fakulteten skapar strukturer, ger stöd och utvärderar. Ledning från fakultets- eller områdesnivå innefattar också att skapa strukturer och stöd för ledning på lägre nivåer. Fakulteter kan exempelvis skapa arbetsbeskrivningar och nätverk för studierektorer inom forskarutbildningen, som möjliggör deras ledningsarbete. Krav på handledarutbildning och dess utformning är ett annat sätt att påverka forskarutbildningen. Uppföljning av forskarutbildningens kvalitet samt doktoranders och handledares upplevelser sker ofta på denna nivå. Vid olika problem inom institutionerna kan fakulteten gå in med riktade åtgärder. Fakulteten har även möjlighet att synliggöra och bidra till spridning av goda modeller.

I vissa fall kan aktörer på denna nivå också gå in i ett mer direkt ledningsarbete, inte minst när problem uppkommer där personer i ledningsfunktioner på lägre nivåer är inblandade.

Universitetsledning med nya möjligheter

Rektorer samt universitets- och högskolestyrelser har fått ökade möjligheter att styra efter autonomireformen. Befogenheterna ökade i två riktningar. Styrningen från förordningen minskade, vilket gav ett i vissa avseenden ökat handlingsutrymme. Ansvars- och befogenhetsfördelningen inom lärosätena blev också mindre reglerad, vilket gör att den formella makt som tidigare enligt förordningen låg hos fakulteterna, nu kan förläggas till den centrala nivån.

Det är självfallet omöjligt att direkt leda den dagliga verksamheten från central nivå. Från den nivån sker ledning och styrning främst genom regler, riktlinjer och policytexter, som på skilda sätt och mer eller mindre påverkar forskarutbildningen. Det inkluderar fördelningen av ansvar och befogenheter på lägre nivåer. Olika former av uppföljningsåtgärder och utredningsarbete initieras ofta från ledningen för lärosätet.

Lärosätets ledning har även en betydande normerande roll och kan framhäva vikten av insatser och engagemang. Det kan göras direkt genom olika uttalanden

och medverkan i aktiviteter. Det kan också ske indirekt med initiativ till eller genom synpunkter på utformning av olika utbildningsinsatser för ledare inom forskarutbildning och forskningsprogram.

Ledning genom utbildning för ledare och handledare

Handledarutbildningar och olika former av ledarutbildningar har blivit betydligt vanligare och är på många håll obligatoriska, även efter 2011. Lärande förändrar den som lär, och de som deltar i en kurs kan få både nya kunskaper och nya förhållningssätt och verktyg för sitt ledarskap. Utformningen av utbildningen kan i sin tur få betydelse för hur ledare och handledare påverkar forskarutbildningen. De som på olika sätt ansvarar för dessa utbildningar utövar därmed en "mjuk" ledning över forskarutbildningen.

Hur forskarutbildningen formas – från utlysning till disputation

Som vi tidigare beskrivit utgår mycket av forskarutbildningen från de verksamheter och forskningsrelaterade stödprocesser som finns inom institutionen och fakulteten. Utbildningsorganisationen kan vara utbyggd i olika grad och de formella ledarna för forskarutbildningen kan vara mer eller mindre aktivt involverade. Doktoranden och handledarna kan tillsammans eller var för sig utforma och anpassa stora delar av utbildningen. Inslaget av övrigt kollegialt stöd, från andra doktorander eller seniora forskare, kan vara organiserat eller ske mera *ad hoc*.

Vi har valt ut ett antal vägska! där doktorandens utbildning formas i mötet mellan verksamheter, prioriteringar, intressenter, traditioner, ledarskap och regelverk. Vi ger exempel på hur vägvalen kommer till och jämför mellan olika ämnesområden. Fakultet och fakultetsnämnd används för att beteckna den nivå vid lärosätet som har det övergripande ansvaret för forskarutbildningen.

Finansiering och utlysning

Eftersom forskarutbildningen spelar en så viktig och integrerad roll för lärosätena blir möjligheten att utlysa doktorandtjänster liksom ämnesinriktningen och institutionstillhörigheten för doktoranderna särskilt brännande. Utöver examinationsrättigheten är finansiering det som spelar ojämförligt störst roll för inom vilka ämnen och inriktningar forskarutbildning sker. Forskarutbildningen bekostas huvudsakligen av: 1) statliga medel som ges till lärosätena vilka sedan fördelas till fakulteter eller motsvarande (fortsättningsvis omnämnt som fakultetsmedel eller interna medel); 2) medel sökta i konkurrens hos olika forskningsfinansiärer (med sakkunnigbedömning); eller 3) medel från industri, landsting, offentlig/kommunal sektor etcetera (dessa medel kan vara öronmärkta för både särskilda projekt och utvalda personer). Dessa tre former av finansiering ger olika aktörer möjligheter att påverka forskarutbildningens inriktning och delvis också vem som ges möjlighet att doktorera.

Då forskarutbildningen huvudsakligen finansieras med fakultetsmedel utövar fakulteten, ofta i samråd med institutioner och handledarkollegier, ett

inflytande över utlysningen. Inom fakulteter med många ämnen och stora och små institutioner kan fördelningen av medel för forskarutbildning vara en ödesfråga. Viktiga avväganden är om fördelningen ska ske utifrån behovet av att bevara hotade ämnen, alternativt etablera nya, vilket kan vara viktigt för utbildningen på grundnivå och avancerad nivå, eller om medel ska fördelas utifrån vilka ämnen och institutioner som är mest framgångsrika inom forskning och forskarutbildning och som därför kan förväntas erbjuda bäst handledning och forskarutbildningsmiljö. Ett vanligt tillvägagångssätt är att lysa ut doktorandtjänster med breda ämnesbeskrivningar och låta de sökandes meriter och projektplaner falla avgörandet för vilket ämne som doktorandtjänsten kommer att knytas till. Ibland kan flera doktorandtjänster utlysas samtidigt och inom samma eller snarlika ämnen för att uppnå en tillräcklig kritisk massa.

Inom ämnen där forskarutbildningen huvudsakligen finansieras med externa anslag har fakulteten och institutionerna förvisso en viktig funktion för forskarutbildningens kvalitet men för dess inriktning och inom vilka ämnen och institutioner den kommer att ske spelar i realiteten de externa finansiärerna och de forskare som ansöker om forskningsmedlen en betydligt större roll. Inom medicin, naturvetenskap och teknik är den ojämförligt största faktorn för inriktningen på utlysningarna de projekt som forskare erhållit extern finansiering för.

Efter 1988 års forskarutbildningsreform krävs öppna utlysningar i syfte att alla formellt behöriga som kan visa förutsättningar att tillgodogöra sig utbildningen ska ges möjligheter att söka och prövas. Utlysning är mot denna bakgrund ett centralt spänningsfält inom forskarutbildningen.

Antagning

Antagning då och nu. Före 1988, då det skrevs in högskoleförordningen att antagningen av doktorander skulle avgränsas till så många som kunde erbjudas godtagbara villkor, kunde en fakultet (i realiteten enskilda professorer) anta ett mycket stort antal doktorander utan, något hårdraget kanske, andra förbindelser än moraliska att ge doktoranderna en utbildning, handledning, tillgång till lokaler eller ekonomiskt stöd. Utan krav på finansiering för utbildningstiden kunde olika former av tillfälliga stipendier och anställningar användas för utbildningen och upphörde dessa fanns ingen absolut skyldighet för fakulteten att bidra med medel. Handledning och resurser intecknades därför inte i samma utsträckning vid antagningen som i dag och därför kunde antagningen ske utan större ekonomisk risk eller utan större hänsyn till doktorandens möjligheter att tillgodogöra sig utbildningen. Ofta fick doktorander reell handledning först när de visat sig värdiga denna (efter att ha gett prov på forskningskompetens genom långt framskriden forskning). På så sätt skedde urvalet och uppbackningen, i form av handledning och andra resurser, gradvis och selektivt medan själva antagningen spelade en relativt liten roll. Många doktorander föll ifrån av många olika skäl och rättsäkerheten var låg. De som akademien så att säga fattade tycke för hade, förutom att ha lyckats hänga sig kvar tillräckligt länge, sannolikt uppnått en forskningskompetens och visat en potential som är svår att bedöma vid den formella antagningen.

Antagningen har blivit viktigare. Genom de senaste decenniernas formalisering har doktoranderna getts lagstadgad rätt till utbildning och en förutsägbar och stabil studiefinansiering. Forskarutbildningen har därigenom blivit en dyr utbildning för utbildningsanordnarna och antalet doktorander måste anpassas till tillgängliga resurser. Antagning blir därmed en mer central och kritisk uppgift. Dyra utbildningar med få platser (t.ex. inom konstnärliga program) har av tradition ofta utvecklat mycket förfinade och selektiva antagningsprocesser, för att kunna garantera att de som sällas ut bland de sökande är särskilt väl lämpade för utbildningens utmaningar. Motsvarande utveckling kan ses för antagningen till forskarutbildningen, särskilt inom de ämnesområden där fakultetsmedel utgör den huvudsakliga finansieringen, såsom humaniora och samhällsvetenskap, och de ändrade villkoren dramatiskt minskat antalet doktorander som kan antas.

Vem antar och på vilka grunder. Även om fakultetsnämnden har det övergripande ansvaret finns en stor variation. Då fakultetsmedel och breda utlysningar förekommer sker antagningen ofta utifrån projektplaner som de sökande författat. Planerna är ofta omfattande och välunderbyggda och kan ge antagningskommittén en god bild av den sökandes kompetens och projektets potential och rimlighet. Antagningsprocessen är allt oftare rigorös med aktivt bidrag från handledarkollegiet vid den institution dit doktorandens utbildning ska knytas. Vid urvalet kan även ämnesinriktningen och institutionens möjligheter att erbjuda handledning, forskningsmiljö och övriga resurser tas med i beräkningen.

Inom ämnesområden där externa anslag dominerar sker antagningen ofta på andra sätt. Här finns för det mesta redan ett forskningsprojekt som erhållit extern finansiering. Forskaren bakom projektet, eller någon eller några i projektgruppen, kommer nästan undantagslöst att tjäna som handledare och är djupt involverade i både utlysning och antagning. Även om högskoleförordningens krav på öppen utlysning följs finns ett stort mått av handplockning. Eftersom doktoranden och handledaren kommer att samarbeta inom samma projekt och handledaren är beroende av att projektet förlöper väl och ger förväntade resultat och publikationer väljs ofta en student projektledaren lärt känna under utbildning.

En tredje form av antagning sker då finansieringen är villkorad till särskilda individer eller grupper. Utöver bedömningen av grundläggande och eventuell särskild behörighet är antagningen här ofta en ren formalitet.

Hur vanlig är respektive form för antagning? Antalet nya doktorander vårterminen 2012 inom naturvetenskap, medicin och teknik uppgick till tre fjärdedelar av det totala antalet nyantagna doktoranderna. Inom dessa områden är finansiering med konkurrensutsatta externa medel mycket vanlig. Inom medicin och teknik är det också vanligt med andra former för extern finansiering. Antagningen av Sveriges doktorander sker alltså främst i enlighet med det andra och tredje sättet.

Projektplan

Med projektplan menar vi den beskrivning av det vetenskapliga arbete som kommer att utgöra en stor del av doktorandens forskarutbildning och resultera i en avhandling. Omfattningen och djupet för sådana planer varierar. Det gäller också när de skrivs, av vem, hur styrande de är, huruvida de är del av ett större projekt, och om det finns andra personer och intressenter inblandade utöver doktorand och handledare. Det ligger i sakens natur att vetenskapliga projekt måste revideras under resans gång, eller överges för nya, men vi menar att den ursprungliga projektplanen spelar en viktig roll för den kompetens och forskning som utbildningen resulterar i, något som i sin tur kommer att påverka doktorandens möjligheter till framtida akademisk eller professionell inriktning och karriär. Därför har de vetenskapliga övervägandena vid såväl utformningen som bedömningen av planen stor betydelse liksom hur planen relaterar till befintliga verksamheter och ämnesinriktningar vid fakulteten, miljöer, infrastruktur och handledningskompetens.

En grundläggande fråga är: beskriver planen ett potentiellt framgångsrikt forskningsprojekt som kan realiseras av doktoranden i den aktuella forsknings- och forskarutbildningsmiljön, och leda fram till en avhandling av tillräcklig kvalitet? Både vid utformningen och bedömningen av planen kan andra omständigheter och förhoppningar spela in som önskemål inom fakulteten om särskilda eller helt nya forskningsinriktningar, viljan att stärka ämnen, de blivande handledarnas ambitioner samt önskemål och förväntningar från finansiärer. Det finns knappast något doktorandprojekt som inte involverar och berör andra (seniora forskare, andra doktorander, representanter för verksamheter som forskningen relaterar till etc.). Beroende på omständigheterna kan det vara till fördel för doktoranden och dennas utbildning. Doktoranden löper mindre risk att bli isolerad i sitt projekt och möjligheten att lära i en rik och sammansatt forskningsmiljö ska inte underskattas. Samtidigt kan doktorandens utbildning komma i skymundan för övriga inblandades intressen och prioriteringar. Doktoranden kan bli låst till ett projekt som är olämpligt för en avhandling och för en utbildning till forskare. Exempel på olyckliga projektplaner kan göras lång: utvecklingsprojekt beställda av industri som svårligen kan beskrivas som forskning eller skrivas samman till en sammanhängande avhandling; riskfyllda "luftlandsättningar" i syfte att rekognosera outforskade forskningsområden; behov att analysera ackumulerad data som kanske legat orörd just för att den inte går att analysera; finansiärens önskemål om särskilda resultat.

Projektplanen tillkommer och kvalitetsgranskas på olika sätt. Till fakultetsfinansierade doktorandtjänster krävs ofta att de sökande bifogar en projektplan. Planen kan inte bara användas som ett mått på den sökandes kompetens och förmåga att tillgodogöra sig forskarutbildning utan också för att bedöma rimligheten, kvaliteten och relevansen i det föreslagna vetenskapliga arbetet samt stämma av mot den forskning och forskningskompetens som finns vid fakulteten och mot övriga resurser såsom handledning och infrastruktur. Planen

kan ha skrivits med stöd från forskare vid fakulteten och därigenom redan vid utformningen i någon mening anpassats till förutsättningar vid fakulteten.

I sammanhang där forskarutbildningen finansieras av externa medel fördelade i konkurrens ser processen ofta mycket annorlunda ut. Här utlyses huvudsakligen doktorandtjänster kopplade till projekt som forskare vid fakulteten utformat och erhållit forskningsmedel för. Härigenom har den vetenskapliga kvaliteten, relevansen och realismen för det projekt som doktorandens forskarutbildning ska byggas runt för det mesta bedömts av sakkunniga. Projektet bör rimligen också ha utformats utifrån befintlig forskning och tillgång till apparatur och med god kännedom om andra förutsättningar vid fakulteten. Att forskningsprojekten utformas innan doktorander antas är vanligast inom naturvetenskap, teknik och medicin. Utöver de stora inslagen av externfinansiering kan detta förklaras av att dessa vetenskapsområden ofta kräver både lagarbete och specialiserad och kostsam utrustning. Det är dock viktigt att påpeka att det projekt som på detta sätt utifrån sakkunskap utformats och bedömts är ett *forskningsprojekt* och inte ett *forskarutbildningsprojekt*. För att kunna göra en sådan bedömning behöver man ta i beaktande om doktoranden inom ramen för det större projektet kommer att ges möjligheter och frihetsgrader nog för att utveckla de kompetenser, färdigheter och förhållningssätt som forskarutbildningens syftar till. Finns möjligheter att bidra till projektets utveckling genom en aktiv och drivande roll och på så sätt utveckla självständighet? Kommer doktoranden att kunna uppnå det antal publikationer och placering i författarordningen som krävs vid fakulteten? Kommer doktorandens handledning och övrigt stöd vara tillräckligt? Huruvida det överhuvudtaget sker en bedömning av projektets lämplighet som ett utbildningsprojekt varierar.

För stora forskningsprojekt med många inblandade, till exempel internationella samarbeten, kan lätt en enskild doktorands forskarutbildning komma i skymundan eller nedprioriteras i förhållande till det övergripande forskningsprojektet och övriga projektdeltagares behov och intressen. I mångdisciplinära och internationella samarbeten kan doktoranden och dennas forskarutbildning uppfattas på mycket olika sätt till följd av kulturella skillnader inom gruppen och olika länders lagstiftningar. Det gemensamma projektet kan ledas av personer helt utan formellt ansvar eller definierad roll i relation till doktorandens utbildning. Doktorandens handledare kan dessutom ha en underordnad roll i projektet och endast små möjligheter till inflytande.

Projektplaner kan även tillkomma förhållandevis långt *efter* antagningen. Det finns exempel där doktoranden parallellt med ett inledande och omfattande kurspaket förväntas utforma en så kallad *research proposal* som efter drygt ett år av utbildningen bedöms, formativt, vid ett seminarium. Först därefter bestäms formellt vilka som blir handledare. Detta förfarande liknar traditioner vid många graduate schools i andra länder och skiljer sig från forskarutbildningstraditioner där forskningsprojektet definierats innan antagningen, av de sökande själva eller av de blivande handledarna. Research proposalförfarandet tar värdefull tid i anspråk, vilket innebär mindre tid till genomförandet.

Å andra sidan tillkommer projektet inom en institution och med stöd av seniora forskare och seminarier vilket kan innebära både en kvalitetsgranskning och att projektet blir realiserbart inom utbildningsmiljön.

Oavsett ämnesområde förekommer även att forskarutbildning finansieras med externa medel som inte sökts genom projekt eller i konkurrens. Det kan röra sig om finansiering från industri, organisationer, kommun, landsting och offentlig sektor. Sådana medel kan komma utan större krav på vare sig inriktning eller öronmärkning för särskilda personer eller målgrupper. I sådana fall kan medlen hanteras på samma sätt som fakultetsmedel. Hur doktorandernas projektplaner utformas och bedöms kan ändå komma att skilja sig åt mellan olika forskarutbildningssammanhang, om utarbetade rutiner för att göra dessa avvägningar finns eller om man förlitar sig på att projektens kvalitet redan bedömts av externa sakkunniga. Det förekommer också externa medel som är öronmärkta för redan specificerade projekt. I sådana fall är risken stor att fakultetens kvalitets- och lämplighetsbedömningar helt kringgås.

Handledning

Tidpunkten då handledare utses varierar mellan ämnesområden. I många ämnen som finansieras av fakulteten tillsätts handledare efter antagningen, och om möjligt efter önskemål från doktoranden, även om val av handledare kan ha diskuterats redan vid antagningsprocessen. För de flesta externfinansierade ämnen är valet av handledare, åtminstone av huvudhandledaren men ibland även av biträdande handledare, avgjort redan innan antagningen och ofta även innan utlysningen. Inom vissa forskarutbildningsämnen utses handledare först efter att doktoranderna genomgått en del av forskarutbildningen, upp mot ett eller ett och ett halvt år. I de fall då forskarutbildningen inleds utan handledare, med kurser och författandet av en research proposal, väljs handledare med hänsyn till hur doktoranden definierat sitt projekt. Vi har även sett exempel på fördröjd tilldelning av handledare inom både teknikämnet och samhällsvetenskap. Här har doktoranderna antagits i grupp och sedan ägnat det första året till kurser, undervisning och att lära känna de olika forskningsgrupperna och deras projekt. Först därefter har det bestämts inom vilken grupp och vilket övergripande projekt doktorandernas forskarutbildning ska ske. I dessa två fall av senarelagd tilldelning av handledare har doktoranden möjligheter att påverka valet av handledare.

Hur utses handledare? Oavsett ämnesområde och finansieringsform är frågan om vem som blir handledare vidare än vem som är mest lämplig för doktoranden och dennas projekt.Handledningserfarenheten ger möjligheter att utveckla och bredda den egna akademiska kompetensen och inom de flesta områden ses handledningserfarenhet som en nödvändig merit för befordran och högre tjänster. Inom ämnen där forskning sker i grupp och forskarutbildningen kännetecknas av samarbete och samförfattarskap mellan doktorand och handledare fyller handledarskapet även en direkt funktion för handledarens och gruppens forskning och forskningspublicering. Därför är viljan och kravet men också konkurrensen om att bli handledare stor.

En skillnad mellan fakultetsfinansierad och externfinansierad forskarutbildning ligger i hur tillsättningen av handledare går till. I det första fallet utser fakulteten eller institutionen aktivt, ofta med stöd av ett handledarkollegium, vilka man anser vara lämpliga handledare. Doktorandens önskemål kan också spela in. Ett välformulerat och angeläget projekt av en lovande kandidat kan innebära att antagningskommittén bländas och mer ser till vad den kan få än vad den kan ge. I och med att frågan om handledning kan vara mer eller mindre skild i tid från frågan om antagning ökar risken ytterligare.

I det andra fallet utser handledarna ofta så att säga sig själva. Även om fakulteten eller institutionen tar det formella beslutet, har man här i realiteten betydligt mindre inflytande över vem som handleder vem och på vilka grunder huvud- och bihandledare utses. När det gäller vetenskaplig kompetens ligger det mer eller mindre i sakens natur att handledarna inom den här formen av forskarutbildning har god kompetens inom doktorandens forskningsinriktning – antingen har man definierat projektet själv och erhållit forskningsmedel eller så är man bedömd kompetent nog att vara med i det. Men när det gäller fakultetens eller institutionens möjligheter att påverka valet av handledare – utifrån erfarenhet, pedagogisk förmåga, lämplighet, och möjlighet att komplettera varandra – är dessa relativt små.

I den mån doktorander har något inflytande över valet av handledare så sker det före antagningen genom att man väljer att göra examensarbete hos en viss forskare eller på andra sätt närmar sig en person man har tilltro till och som man hoppas kunna bli handledd av. Inom externfinansierade ämnen är det inte ovanligt att huvudhandledare och bihandledare kommer från samma grupp. Syftena kan vara många, bland annat att den relevanta forskningskompetensen för doktorandens projekt säkrast och enklast hittas inom gruppen eller att en handledare från gruppen redan visat den lojalitet man vill kunna avkräva alla inblandade. Ett syfte kan vara att huvudhandledaren (ofta projektägaren) vill ge en mer junior gruppmedlem möjligheter till handledningsmeriter och gemensam forskning och publikationer. I vissa fall har huvud- och bihandledare en tidigare relation som handledare och doktorand. När bihandledare utses för doktoranden på detta sätt finns en risk att handledare väljs utifrån forskarnas behov istället för doktorandens. Det finns också en risk att den biträdande handledaren är i direkt beroendeställning till huvudhandledaren.

Handledarnas delaktighet i doktorandens forskning skiljer sig åt mellan humaniora och samhällsvetenskap å ena sidan och medicin, naturvetenskap och teknik å den andra. Det förstnämnda området karaktäriseras av fakultetsmedel, egenförfattarskap och en uttalad handledningsrelation där doktorandens forskning är skild från handledarens. Det andra området karaktäriseras av externa medel ("handledarens medel"), samförfattarskap och att det utöver handledningsrelationen även finns en samarbetsrelation i samma forskningsprojekt. Inom det förstnämnda området kan handledningen bli oengagerad och reaktiv och doktoranden får kanske inte tillräcklig hjälp med sin avhandling. Inom det andra området finns snarare den motsatta risken:

I och med att ett misslyckat forskarutbildningsprojekt inte bara fläckar ryktet för handledaren (vilket det rimligtvis gör inom alla områden) utan också kan leda till samförfattade verk med bristande kvalitet, att produktionstakten går ner, att forskningsmedel utnyttjas dåligt, och att forskningsfinansiärers förtroende sviks finns det stor risk att handledaren tar över – antingen genom att utföra delar i arbetet som doktoranden själv borde ansvara för, för sin utbildnings skull, eller genom att handledningen övergår till rent projektledarskap eller chefskap. Oavsett scenario blir då avhandlingen mer handledarens verk än doktorandens som till följd av detta går miste om väsentliga aspekter av sin utbildning. Det måste dock poängteras att när handledare och doktorand inom dessa områden tillsammans förmår hantera handlednings- och samarbetsrelationen har den här typen av upplägg stora förtjänster. Doktoranden ges möjlighet att gradvis ta större ansvar för forskningen, de gemensamma publikationerna och den utåtriktade verksamheten. Dessutom är doktoranden och dennas arbete en betydande angelägenhet för handledarna och andra involverade i projektet, vilket även brukar leda till möjligheter att delta i det nätverk som finns runt projektet och handledarna.

Inbyggda spänningar i handledaruppdraget. Vi menar att handledarskapet inom många externfinansierade forskarutbildningsämnen karakteriseras av så kallad role strain (Goode 1960) det vill säga en inbyggd spänning eller konflikt i den professionella rollen, här mellan handledarskap och projektledarskap. Vi har redan beskrivit ett antal strukturella omständigheter som underbygger denna potentiella konflikt. Eftersom rolltagande också sker genom samspelet aktörer emellan ska inte doktorandens roll förringas. Den roll doktoranden tar och de förväntningar denna uttrycker i samspelet påverkar handledarens rollkonstruktion och vice versa. Eftersom komplementära roller tenderar att förstärka varandra blir traditionen av handplockning ytterligare problematisk. Handledare som har lätt att falla in i ett chefskap väljer rimligtvis doktorander som villigt inordnar sig under en sådan handledare.

Tid för handledning. Inom de ämnesområden som kännetecknas av egendefinierade projekt, fakultetsmedel och monografier är det brukligt att handledningstid avsätts vid handledares tjänsteplanering. Ofta är tidsåtgången för handledningen definierad på institutionen eller fakulteten. Hur mycket tid som anses skäligt kan vara ett utslag av vad som anses vara lämpligt men sannolikt är det snarare ekonomin som dikterar villkoren. Inom de ämnen som kännetecknas av handledardefinierade projekt, externa medel och samförfattarskap är det ovanligt att tid för handledning avsätts vid tjänsteplaneringen. Sannolikt bottenar detta dels i att handledningsuppdraget ses som win-win, dels i att forskarutbildningen och det projekt doktoranden deltar i oftast bekostas med handledarens forskningsmedel.

Vissa forskare är huvudhandledare till många doktorander samtidigt, ibland många gånger fler än vad de rimligen har tid att handleda. Orsakerna kan vara många. De flesta lärosäten och fakulteter kräver att huvudhandledaren är docentkompetent eller har motsvarande grad av erfarenhet och kompetens.

Om endast få disputerade har denna kompetens i förhållande till antalet doktorander kräver ofta det lokala regelverket att de görs till huvudhandledare. Antalet doktorander inom ett forskarutbildningsämne står i proportion till hur stor finansiering som finns. I många fall anhopas externa forskningsmedel runt särskilt framgångsrika forskare och som följd kan många doktorandtjänster utlysas. Som projektledare blir dessa forskare ofta huvudhandledare till doktorander även om det är mer juniora gruppmedlemmar, ofta på någon form av postdoctjänst, som sköter merparten av handledningen (med eller utan formell bihandledarroll). Dessa juniora handledare står ofta i direkt beroendeställning till den seniora forskaren. Här ska inte heller underskattas huvudhandledarskapets meritvärde för den seniora forskare samt de möjligheter det ger för styrning av gruppens verksamhet. Det är svårt att uttala sig om var gränsen går för hur många doktorander en handledare kan handleda utan att det går ut över doktoranderna, även så för de ansvariga för forskarutbildningen. Frågan blir ännu svårare eftersom handledningstimmar sällan skrivs in i tjänsteplaner (som kanske inte skrivs överhuvudtaget) och rimlighetsbedömningar blir därför svåra att göra. Doktorander som anser sig få för lite eller bristande handledning har rätt att klaga men de doktorandombudsmän vi talat med menar att många doktorander drar sig för att klaga tills det är absolut nödvändigt, av oro för konsekvenser för den fortsatta forskarutbildningen och den framtida karriären.

Byte av handledare. En annan skiljelinje mellan olika forskarutbildningssammanhang kan dras vid handledarbyten. Orsakerna till att doktoranden vill byta handledare kan vara många, till exempel att forskarutbildningen kommit in i ett nytt skede eller att avhandlingsarbetet ändrat inriktning, missnöje med handledningen etcetera. Inom de fakultetsfinansierade forskarutbildningsämnena är handledarbyten relativt vanliga och förhållandevis odramatiska. Sannolikt beror detta på att doktorandens finansiering är skild från handledarens forskningsfinansiering – doktoranden äger själv sitt projekt – och att ensamförfattarskap dominerar. Inom de externfinansierade ämnesområdena är det annorlunda. Här är handledarbyte mera ovanliga men ofta en mer dramatisk händelse för såväl doktorand, handledare, institution och fakultet. Handledarens projekt förlorar en projektdeltagare och riskerar att tappa fart, vilket ger färre eller sämre publikationer och problem med att leva upp till förväntningar hos forskningsfinansiärerna. Doktoranden kan få stora svårigheter att fortsätta med den forskning som hon eller han påbörjat (såväl fram till som efter disputationen) och kan tvingas byta inriktning med kort tid kvar, vilket kan resultera i en tunn och osammanhängande avhandling. Eftersom doktorandens utbildning oftast finansierats med handledarens externt sökta projektmedel kan ekonomiska problem uppstå. I vissa fall måste den ursprungliga handledarens medel betala även fortsättningen på doktorandens utbildning. I och med att de forskat tillsammans har båda parter rätt till forskningen och kan ställa krav inför publicering av gemensamt arbete eller helt motsätta sig publicering. Ibland har den gemensamma forskningen resulterat i stora data-material som båda kan göra anspråk på efter handledarbytet. Detta kan vara en besvärlig situation för båda parter under mycket lång tid. Handledaren förlorar

även handledarmeriten, vilken inom dessa ämnesområden ofta är en särskilt viktig merit för fortsatta anslag, tjänster och befordran.

Handledningens bidrag till doktorandens forskning, lärande och erfarenheter. Vad som är god handledning beror på vilket övrigt strukturellt och organiserat stöd som finns för utbildningen samt vilka forskningsmiljöer och aktiviteter doktoranden kan ta del av. I vissa sammanhang är handledningen en del av många andra relevanta inslag i forskarutbildningen. I andra är handledningen forskarutbildningen. Förutom det stöd en väl organiserad och ledd forskarutbildning ger i handledarrollen är en annan viktig fråga vilket stöd handledaren får för att utveckla sin handledarkompetens. De flesta lärosäten erbjuder handledarutbildning och kräver också sådan för handledarskap. Bihandledarskap är en väg att växa in i rollen. Mentorskap en annan. Handledarkollegier förekommer ofta inom humaniora och samhällsvetenskap men är mindre vanligt inom medicin, naturvetenskap och teknik, där samverkan kanske snarare sker i forskarrollen än i handledarrollen. De handledare vi mött inom ramen för handledarkurser och workshops brukar framhålla att mötet med andra handledare och handledare från andra ämnesområden varit det mest givande, men samtidigt att sådana möten är sällsynta utanför kurserna.

Planering, uppföljning och kontroll

Doktorandens utbildningsplan är tredelad. Den första delen är examensordningens mål för doktorsexamen respektive konstnärlig doktorsexamen. Den andra är den allmänna studieplan som ska finnas för varje forskarutbildningsämne. Efter nedbantningen av högskoleförordningen i samband med autonomireformen 2011 krävs endast att denna plan ska ange det huvudsakliga innehållet i utbildningen, krav på särskild behörighet och andra föreskrifter som behövs. De flesta lärosäten har i sin policy för allmänna studieplaner dock behållit förordningens tidigare krav på ämnesbeskrivning, eventuella lokala examensmål, huvudsakligt upplägg, samt fördelning mellan avhandling, kurser (obligatoriska och valbara) och andra poängsatta moment. Traditionerna för hur forskarutbildningsämnena avgränsas och beskrivs i de allmänna studieplanerna varierar i hög grad mellan olika vetenskapsområden och discipliner. Inom exempelvis medicin förekommer mycket övergripande studieplaner som kan innefatta hundratals olika forskningsinriktningar. Inom humaniora och samhällsvetenskap är de allmänna studieplanerna ofta mer disciplinnära och ämnesavgränsade. Den styrning som sker genom de allmänna studieplanerna ligger således på olika nivåer i organisationen och med olika avstånd till utformningen av den enskilda doktorandens studieväg.

Den tredje delen är den individuella studieplanen som enligt högskoleförordningen ska innehålla högskolans och doktorandens åtaganden samt en tidsplan för doktorandens utbildning. Planen är avsedd att vara ett dynamiskt planerings- och uppföljningsinstrument som ska utformas i samråd mellan doktorand och handledare samt följas upp och beslutas av fakulteten. Den individuella studieplanen fyller också en viktig roll vid eventuella konflikter.

Om lärosätet vill hävda att doktoranden inte uppfyller sina åtaganden inom utbildningen måste det göras med hänvisning till hur utbildningen är planerad, det vill säga till den individuella studieplanen.

Variationen är mycket stor när det gäller både hur den individuella studieplanen kommer till, vilken kvalitet den håller och om den överhuvudtaget fyller någon reell funktion för doktorandens utbildning. Vi har kunnat iakttå stora skillnader i hur ledningen för forskarutbildningen förhåller sig till dem. I många fall inskränker sig användningen till en administrativ avprickning av att planen reviderats eller åtminstone undertecknats. I andra fall följs den upp vid särskilda samtal mellan doktoranden och en särskild studierektor för forskarutbildningen eller av prefekten, ibland av båda. Ibland kan planen även ligga till grund för avstämning mellan huvudhandledaren och bihandledare, något som kan ske även i närvaro av studierektor eller prefekt. Planering och uppföljning sker givetvis och kanske främst på mindre formaliserade sätt, inte minst i dialog mellan handledare och doktorand.

Under de senaste decennierna har inslaget av formella kontrollpunkter under utbildningen ökat, vilket kan ses som en följd både av ökad formalisering och förändrade villkor. Det finns exempelvis inom olika traditioner: 10, 25, 50, 75 respektive 90 procentseminarier, research proposal, mittkontroll, slutseminarium, betygsnämndens förhandsgranskning, krav på publicering i tidskrifter med peer review. Möjligheten att vid dessa kontrollpunkter fånga upp eventuella problem och handlingsberedskapen för att ta itu med dem är viktig, inte bara för att hjälpa doktoranden vidare utan också för att dessa bedömningsinslag, trots att de oftast inte är examinerande i formell mening, utgör den egentliga kvalitetskontrollen både av doktorandens kompetens och forskning.

Vid svenska disputationer underkänns i stort sett ingen. För 30 år sedan eller mer var detta inget större problem, eftersom möjligheterna för de ämneskompetenta (professorerna) att sätta stopp för en doktorand och hindra denna att "gå upp" i princip var obegränsade (oavsett bevekelsegrund). I och med att doktorandens rätt till utbildning kommit att garanteras genom lag är den vägen för kvalitetskontroll nu mer eller mindre stängd. Därför har de formativa kontrollpunkterna blivit allt viktigare. Rent juridiskt bör det finnas möjlighet att ersätta någon av de idag formativa bedömningarna med en summativ men i dagsläget består examinationen av doktoranden av 1) godkänd avhandling (vid disputation) och 2) godkända kurser och andra poängsatta moment.

Den formella examinationen inom forskarutbildningen är alltså tvådelad. Kurser bedöms på ett sätt som liknar det inom utbildning på grundnivå och avancerad nivå, medan avhandlingen bedöms av en betygsnämnd, med främst externa ledamöter, och med hjälp av en extern opponent. Det externa inslaget ökar legitimiteten, men det ringa antalet underkända vittnar om att den huvudsakliga bedömningen inte sker i det allra sista skedet. Traditioner och omständigheter kan också försvåra betygsnämndens bedömning av doktorandens kompetens.

I många fall är ledamöterna delvis beroende av opponerens förmåga att belysa viktiga perspektiv. Det lärda samtalet mellan doktoranden, som kan vara den främsta experten inom sitt forskningsområde, och opponerens med djupa kunskaper i fältet och breda perspektiv, kan tydliggöra kompetensen. Men när detta samtal uteblir, på grund av opponerens eller doktorandens, får betygsnämnden förlita sig på avhandlingen och handledarnas försäkran om självständighet. Betygsnämnden kan ställa frågor under disputationen, men det görs i begränsad omfattning och ibland inte alls.

På många håll i världen sker en bredare utfrågning (och ibland förhör av fundamentala kunskaper) under disputationsakten, medan det i Sverige är ett starkt fokus på den utförda forskningen. Det gör att den breda ämneskompetensen ofta inte bedöms genom avhandling och disputation. Denna del av doktorandens kompetens måste därför bedömas genom kurser och övriga inslag i utbildningen. Omfattningen på dessa inslag varierar stort, något som påverkar den kompetens som kan utvecklas och bedömas.

För sammanläggningsavhandlingar där ingående artiklar har flera olika författare finns ibland oklarheter om doktorandens insats. Det förekommer att denna preciseras i avhandlingen, men krav på detta finns inte alltid. Även för monografier kan insatsen från handledare och andra variera högst betydligt utan att det självklart framgår för bedömare.

Att underkänna doktorander i samband med disputationen är inte i sig eftersträvsvärt. Det hindrar inte att det kan anses vara ett problem att den externa granskningen delvis sätts ur spel genom en stark tradition av godkännande. Olika akademiska ideal, som integritet och kollegialitet, ställs emot varandra – och medmänskligheten vinner. En partiell lösning på detta problem som praktiseras genomgående i vissa länder, men också på vissa svenska lärosäten, är förhandsgranskning av avhandlingen. Det ökar möjligheten att sätta stopp, men kan också betraktas som att betygsnämnden bakbinds efter granskningen av enbart den skriftliga produkten, utan möjligheter att ta försvaret i beaktande.

Forskarutbildningens formering

Ett sätt att sammanfatta några av de centrala skillnader som vi har iakttagit kring hur forskarutbildningen formas och som redovisas ovan framgår också i kondenserad form i tabellen nedan. De är övergripande och vi har utkristalliserat några kritiska vägskalet där olika betoningar framträder närmast som motpoler. I tabellen har vi inte beaktat frågor om feedback och examination och det främst för att vi inte ser samma tydliga polarisering i dessa frågor. Tabellen ska inte uppfattas som att ett forskarutbildningsämne befinner sig helt inom vänster- eller högerspalten. Varje rad uppfattas som en egen skala där positionen kan variera. Olika discipliner uppvisar olika mönster och sammanhang mellan olika förhållanden som anges.

Hur formas forskarutbildningen?		
Fakultetsmedel	Huvudsaklig finansiering av forskarutbildningen	Forskningsråd Privata och offentliga finansierare
Fakultetsnämnd Institution/Handledarkollegium	Lärosätets inflytande över utlysningen sker huvudsakligen genom	Handledare Forskargrupper
Doktoranden Fakultetsnämnd Institution/Handledarkollegium	Forskarutbildningens inriktning bestäms huvudsakligen av	Handledare Forskningsfinansierare
I konkurrens Fakultetsnämnd Institution/Handledarkollegium	Antagning	Handplockning Handledare
Definieras av den sökande Kvalitetssäkras av: Fakultetsnämnd Institution/Handledarkollegium	Projekt	Definieras av handledaren Kvalitetssäkras formellt av fakultet men reellt av forskningsfinansieraren
Utses av fakultetsnämnd eller institution utifrån projektet och doktorandens önskemål	Handledare	"Utser sig själva" i kraft av finansiering och projektägarskap
Handledare	Handledarroll	Projektledare
Ensamförfattare Monografi	Författarskap	Samförfattarskap med handledare, andra doktorander och forskare Sammanläggning
Stor: Underbygger avhandlingen och breddar utbildningen	Omfattning av kurser och övriga inslag utöver avhandlingen	Liten: Underbygger avhandlingen

Tabell 1. Hur formas forskarutbildningen?

Från tabellen och vår beskrivning av hur den svenska forskarutbildningen formas och styrs framträder två huvudsakliga motpoler. Den första är fakultetsnämnden (eller motsvarande) i samspel med institutioner och handledarkollegier. Den andra är enskilda framgångsrika forskare/handledare, eller forskargrupper, i samspel med forskningsfinansiärer. Hur långt inflytandet är förskjutet i riktning åt den ena eller andra polen kan relateras till förhållandet mellan fakultetskontrollerade och externa forskarutbildningsmedel inom de olika forskarutbildningsämnena.

Forskarutbildningen har stor betydelse, på kort och lång sikt, för akademins möjligheter att verka i hela sin bredd: genom forskning, samverkan, och utbildning. Det finns flera frågor som lärosätesledning, särskilt efter autonomireformen, behöver ta ställning till, utveckla policy för och driva, för att forskarutbildningen ska utvecklas gynnsamt. Vidare behöver kunskapen om forskarutbildningen, dess ledning och kvalitetssystem utvecklas.

I detta kapitel har vi beskrivit hur forskarutbildningen som verksamhet är komplicerat sammanvävd med akademins alla uppdrag, men särskilt med forskningen. Forskningens och forskarnas villkor har mycket stor inverkan över forskarutbildningen. Dessa villkor dikteras till viss del av lärosätena själva. I än högre grad skapas villkoren i mötet mellan forskningen och forskningsfinansiärerna, av policyskapare, av olika mer eller mindre politiska sammanslutningar. Dessa aktörer befinner sig ofta i ett internationellt sammanhang och har forskningen och forskningens tänkbara inomvetenskapliga eller utomvetenskapliga och politiska nytta som huvudsakligt fokus. En viktig fråga är i vilken utsträckning dessa aktörer ser till, eller ens kan förväntas se till, den akademiska verksamheten i stort och akademins hela bidrag till samhället.

Forskarutbildning som kunskapsobjekt

Forskarutbildningen behandlas som kunskapsobjekt i flera olika sammanhang. Det mest självklara exemplet är när forskarutbildningen görs till föremål för vetenskapliga studier. Detta är emellertid inte det dominerande sammanhanget för kunskapsbildning om forskarutbildning. Forskningen har förvisso ökat i omfattning under de senaste decennierna, om än inte i så stor utsträckning i Sverige som internationellt. Vid sidan av den vetenskapliga produktionen av kunskap om forskarutbildning uppmärksammar vi ytterligare två sammanhang där kunskap om forskarutbildning av skilda slag skapas.

Det ena av dessa sammanhang är relaterat till olika typer av utvärderingar, uppföljningar, kontroll- eller kvalitetssystem som inriktas mot forskarutbildningen. Det kan knytas till ambitioner att ge underlag för evidens- eller nyckeltalsbaserad ledning och utveckling av forskarutbildningen. Det här är en växande verksamhet såväl internationellt som nationellt och den kan relateras till de nya sätten att styra och kontrollera högre utbildning i utvärderingssamhället (jfr Power 1997, Neave 2009).

Det andra sammanhanget relaterar till den kunskapsbildning som sker genom att handledare, ledare och andra personer som verkar i eller nära utbildningen traderar, utvecklar och reflekterar över forskarutbildningen. Engagerade handledare har till exempel i många fall delat med sig av sina erfarenheter och lärdomar. När obligatoriska kurser för forskarhandledare infördes i svensk högre utbildning 2002 innebar det att den verksamhetsnära kunskapsutvecklingen kring forskarutbildningen intensifierades och fick nya arenor. Därutöver har några universitet anordnat kurser för pedagogisk ledning av forskarutbildning till exempel för de som fått studierektorsuppdrag. Erfarenheter och tillvägagångssätt kunde därmed delas, jämföras och kritiskt granskas i ett vidare sammanhang. Kursledarna fick genom kursdeltagarna inblick i många olika utbildningstraditioner och situationer. Kurslitteratur för sådana handledarutbildningar har publicerats och konferenser om forskarutbildning har samlat hundratals deltagare. Genom denna rörelse har forskarutbildningen kommit att bli ett kunskapsobjekt utifrån beprövad erfarenhet.

Vi beskriver forskarutbildningen som kunskapsobjekt under tre avsnitt:

- Från självreflektion till beprövad erfarenhet
- Kunskapsunderlag för uppföljning och utvärdering
- Forskning om forskarutbildning

Från självreflektion till beprövad erfarenhet

Forskarutbildningens komplexa funktion för universitet och högskolor i kombination med den varierade, disciplinspecifika och individuella karaktären på studierna gör det svårt att generalisera när olika frågor om utbildningens utveckling behandlas. Merparten av det väsentliga som händer inom utbildningens ramar utspelas mellan handledare och doktorand inom ramen för lokala ämneskulturer och utan större insyn utifrån eller av universitetet.

Doktorandens växande skicklighet som forskare och akademiker och handledarens växande skicklighet i att stödja doktorandens utveckling äger oftast rum relativt osynligt fram till de fasta inslag i processen där någon form av extern granskning kommer in, till exempel i form av seminarieredovisningar, inskickande av artikelmanus, slutseminarium eller spikning och disputation. Om ingen slår larm förutsätts avhandlingsarbetet och doktorandens utveckling mellan dessa inslag pågå som planerat. Det är oftast enbart om något i relationen mellan handledare och doktorand går ordentligt överstyr som uppmärksamhet riktas mot denna process från andra än de allra närmast berörda. Ändå vet alla att vägen från antagning till disputation inte är någon enkel resa varken för doktorand eller handledare även när allt till sist går mycket bra.

Behovet av att berätta om sina erfarenheter och att bidra till att nya doktorander kan få en mer realistisk bild av vad utbildningen innebär har länge funnits och gett upphov till olika berättelser. Sådana kunskaper om och erfarenheter från forskarutbildningens insida och praktik har ursprungligen oftast en narrativ form – en självreflektion eller en autobiografisk redogörelse med antingen doktoranden eller handledaren som huvudperson. Ett typiskt exempel utgör antologin *Avhandlingen – om att formas till forskare* (Strannegård 2003). I antologins olika avsnitt reflekterar ett antal aktiva forskare över sitt eget avhandlingsskrivande, hur inträdet i forskarkollektivet och en framgångsrik utveckling mot egen självständig forskning gick till. Avsikten med texterna är att de ska kunna utgöra en inspirationskälla för doktorander och nya handledare. I samma anda har även antologin *Forskarhandledares robusta råd* (Bergenheim & Ågren 2008) tillkommit, men med en ännu tydligare pedagogisk avsikt.

I takt med att pedagogiskt forsknings- och utvecklingsarbete även har inriktats mot utbildning på forskarnivå har också handböcker och kurslitteratur i större utsträckning baserats på relevanta forskningsresultat. I Norge publicerades den omfattande antologin *Forskningsveiledning på master- och doktorgradsnivå* (Dysthe & Samara 2006) i vilken forskarhandledares erfarenheter och goda råd kompletterar en redovisning av utprovade pedagogiska metoder framför allt med inriktning på hur man kan stödja doktorandernas skrivprojekt. Även två av de mest spridda kursböckerna om forskarhandledning (Handal & Lauvås 2008, Appel & Bergenheim 2005) bygger på samlade erfarenheter av forskarhandledning, även om de inte har antologins form. Fokus ligger främst på sådana nära förhållanden som är av betydelse för doktoranden och i forskarutbildningsmiljön och som handledare, oavsett vilken disciplin handledningen utspelas inom, behöver ta hänsyn till för att samarbetet med doktoranden ska utvecklas väl. Olika handledarroller, samtalens betydelse och konflikthantering belyses ofta. Frågor om vad kön, etnicitet och klass kan betyda i handledningsrelationen tas också upp (Schnaas 2011). Till kategorin systematiserade erfarenheter av handledning kan också räknas *Handledning av doktorander* (Lindén 1998) som bygger på 400 berättelser från handledare om problem de mött i sin handledning. Den analys som redovisas ger handledare utgångspunkter för att proaktivt reflektera över att även handledare kan bidra till att problem uppstår för doktoranden.

De beprövade erfarenheter som de här böckerna har sin grund i visar också på skillnader mellan de undervisningssituationer som finns i mer reglerade och formaliserade utbildningar och de som finns inom forskarutbildning. Både för att kunna berätta om eller för att kunna dra slutsatser om vilka insatser eller åtgärder som kan vara de rätta i ett visst sammanhang måste ett avsevärt kontextualiseringsarbete först göras: Vilken disciplin är det fråga om, vilka är omständigheterna och vilken typ av projekt arbetar doktoranden med? Varje försök att undersöka en viss handledningssituation innebär att utbildningens och forskningens sammanhang först måste plockas fram och beskrivas. De generella beskrivningar på övergripande nivå som kan gälla för forskarutbildningen som helhet (som examensmål, föreskrifter eller anvisningar för individuella studieplaner) ger inte tillräcklig bakgrund för att kunna begripliggöra de pedagogiska och forskningsrelevanta utmaningar som handledare och doktorander ställs inför.

Samtidigt har införandet av handledarkurser inneburit just detta – att beskriva och begripliggöra forskarutbildningens sammanhang. Det har medfört att det idag finns ett rikligare material till exempel i form av fallbeskrivningar eller projektrapporter som skildrar forskarutbildningen verksamhets- och disciplinnära. Handledarutbildning över fakultets- och institutionsgränser samt ledarskapskurser för de med särskilt ansvar för forskarutbildningen innebär att erfarenheter delas och att kunskap om olika initiativ till utveckling får spridning.

På så sätt har tillvägagångssätt, traditioner och erfarenheter inom enskilda forskningsinriktningar kommit att jämföras, beskrivas och problematiseras. På nationell nivå har detta skett bland annat i nätverket NFU - nätverket för forskarhandledarutbildare som ordnar regelbundna konferenser (<http://www.swednetwork.se/>). Lunds universitet anordnade 2012 en nationell jämställdhetskonferens på temat *Forskarutbildning på lika villkor* (Brodin 2012). På internationell nivå finns två större konferenser som samlar universitetsledningar, praktiker och forskare inom området: Universitetet i Stellenbosch i Sydafrika anordnar vartannat år sedan 2007 konferensen *Research into postgraduate supervision* (<http://academic.sun.ac.za/chae/conf/>). Temat för 2013 års konferens var *Candidates, supervisors and institutions: Pushing postgraduate boundaries* med följande teman:

- the emergence of a variety of postgraduate formats, models and programmes;
- the practice of different forms and modes of supervision;
- evidence of inter-/transdisciplinary postgraduate research; and
- (inter-)national research collaboration.

Den andra och största konferensen är QPR - *Quality in Postgraduate Research* – som anordnas vartannat år sedan 20 år tillbaka vid universitetet i Adelaide i Australien (<http://www.qpr.edu.au/>). Temat för 2012 var *Narratives of Transition: Perspectives of Research Leaders, Educators and Postgraduates*. Proceedings omfattar 300 sidor med både papers och abstracts. De vanligaste ämnena var: studier av handledning, kvalitets- och ledningsfrågor, anställningsbarhet samt doktoranders skrivande.

Även internationellt har det vuxit fram en litteratur om forskarutbildning som används i utbildningar av olika slag till stöd för utveckling. Det handlar både om forskarhandledning (Lee 2008 & 2012), utveckling av utbildningsprogram och nya perspektiv på ledning av forskarutbildning (Boud & Lee 2009, Lee & Danby 2012). Ett särskilt område utgörs av bedömningsfrågor både vad gäller forskarutbildningen i stort (Trafford 2003, Maki & Borkowski 2006) och med särskild inriktning på avhandlingen (Lovitts 2007). De två senare för fram införandet av en mål- och kriteriebaserad bedömning av doktoranders arbete.

Den beprövade erfarenhet som kommer till uttryck genom forskarhandledarkurser, i handledningslitteratur och vid nämnda konferenser har ofta villkor för och utformning av handledningen i fokus. Forskarutbildningen framträder i ett nära perspektiv som närmast avgränsat av handledaruppdraget och doktorandens arbete med avhandlingen. Det specifika ämnesinnehållet i doktorandens forskningsarbete tenderar att hamna i bakgrunden medan olika mer generella faktorer i anslutning till emfasen utbildning, exempelvis i form av handledningsrelationen, regler och studieplaner samt insatser till stöd för skrivande och publicering träder fram. När vi som har arbetat med forskarhandledarkurser i drygt ett decennium och mött hundratals handledare summerar de teman som framträtt i diskussioner och projektredovisningar är det övergripande intrycket att såväl handledare som doktorander överlag ser ut att vara tillfreds med forskarutbildningen samt att utvecklingen inom utbildningen de senaste åren gått i rätt riktning, vilket exempelvis lyfts fram i en uppföljning från Lunds universitet (Holmström 2013). Men samtidigt framträder också ett antal återkommande teman från det erfarenhetsgrundade kontextualiseringsarbetet i kurserna. De visar på de komplexa villkoren för hela forskarutbildningen och hur förändringar av dessa, till exempel när det gäller rekrytering, forskningsfinansiering, anställningsförhållanden, forskningens inriktning och publiceringstraditioner, på den övergripande nivån också återspeglas i de nära handledningssituationerna.

Stora variationer i det strukturella stödet för handledare och doktorander. Handledning bedrivs under mycket olika villkor. Det finns stora skillnader i hur mycket stöd som finns för doktoranden utöver handledningen. I vissa fall består doktorandens utbildning och utbildningssammanhang endast av handledningen, några obligatoriska kurser och några formaliserade kontrollpunkter. Handledare kan sakna både administrativ support och stöd från ledningsnivån för forskarutbildningen. I andra fall finns en rik forskningsmiljö och ett väl utformat ledarskap och administrativt stöd för forskarutbildningen kring både handledare och doktorander.

Avgränsning av handledares uppdrag. Handledare uppfattar sig ofta ha ett betydligt större ansvar för doktorandens utbildning än vad som är rimligt och formellt befogat. I de fall det saknas ett nära kollegialt och/eller strukturellt stöd för handledarens uppdrag kan inställningen också vara ett adekvat svar på omständigheterna. Handledare redovisar även att det kan vara svårt att göra sig av med uppdraget att handleda en doktorand som visar sig olämplig för studierna. Det kan utgöra en stor börda inom områden där samförfattande mellan handledare och doktorand är en självklarhet.

Inbyggda konflikter i handledarrollen. När handledaren utöver sitt pedagogiska uppdrag också är projektledare med ansvar för hur externt finansierade forskningsprojekt bedrivs uppstår emellanåt en konflikt mellan att se till att forskningsarbetet blir utfört på mest effektiva sätt och att erbjuda doktoranden utrymme för att lära det hon eller han ännu inte kan.

Antagning med ny räckvidd. Att komma in på en svensk forskarutbildning och kunna få en anställning som doktorand i fyra år är mycket attraktivt för studenter från många länder och andelen utländska sökande ökar även inom områden där man tidigare i större utsträckning "handplockade" doktorander från en begränsad grupp på den egna grundnivån. Övergången gör att urvalsprocesserna utsätts för nya påfrestningar när ett stort antal ansökningar ska bedömas på ett kvalificerat och rättssäkert sätt i en antagningsorganisation som kan ha mycket begränsade resurser.

Institutionens möjlighet att avbryta forskarutbildningen om doktoranden inte klarar av sina studier. Detta är en fråga som lyfts på nästan alla handledarutbildningar. Många påpekar att när en doktorand väl är antagen, har han eller hon en nästan ovillkorlig rätt att fullfölja utbildningen och dessutom avsluta den med en doktorstitel. Situationen leder till kvalitetsproblem och att mycket handledartid går åt till att stödja felrekryterade doktorander.

Forskningsprojekt som inte är goda forskarutbildningsprojekt. En annan typ av problematik uppstår vid stora externfinansierade forskningsprojekt som sysselsätter många forskare och doktorander. Helheten i det stora projektet kan innebära att fruktbara resultat uppnås, men om den del av forskningsprocessen som en viss doktorand kan arbeta med är begränsad och inte erbjuder självständiga ställningstaganden eller utmaningar kan det bli svårt för doktoranden att skaffa sig en fullvärdig doktorskompetens trots att artiklarna han eller hon medverkar i räcker till att lägga fram en sammanläggningsavhandling.

Jämlikhet och jämställdhet är svårt i "nära" relationer. Doktoranders kunskap om den akademiska kulturen och vad som krävs för att kunna ta sig fram i den utvecklas ofta långsamt. De hamnar ofta i en beroendeställning till ett fåtal personer i den forskningsmiljö de knyts till. Vissa miljöer kännetecknas även av köns- eller klassmässig ensidighet. Det informella stödet, som "knuffen i rätt riktning", hjälpen att "hamna rätt" eller introduktionen till "rätt nätverk", förutsätter att doktoranden har blivit inkluderad i den akademiska kulturen. När stödet uteblir finns en risk för isolering och ökat beroende. Den informella karaktären slår särskilt hårt mot kvinnor och/eller doktorander med annan etnisk tillhörighet och kan i vissa fall förstärkas av skillnader mellan anställda doktorander och stipendiater.

Svårhanterligt samspel mellan olika regelverk. En doktorand som genomgår forskarutbildning, är anställd vid lärosätet samt bedriver forskning omfattas av flera olika regelverk samtidigt. Både i det vardagliga arbetet, men framför allt när problemsituationer uppstår måste hänsyn tas till hur dessa regelverk samspelar. Kännedomen om dessa regelverk varierar i hög grad hos både handledare och doktorander. Den snabba ökningen av doktorandanställningar som främst finansieras genom externa anslag i kombination med ett ökat inslag

av formell reglering av utbildningen ställer ökade krav både på ledarskap och på ett kvalificerat administrativt stöd kring forskarutbildningen.

Från en handledare till många. Både i handledningslitteraturen och i den allmänna föreställningen framstår handledning som en relation mellan två personer. Men det är inte så längre. Alla doktorander har minst två handledare och allt oftare fler än så. Detta minskar risken för att doktoranden isoleras i en situation där handledningen inte fungerar, men samtidigt skapas också möjligheter till missförstånd och oklarheter om ansvarsfördelning om kommunikationen inte fungerar. Intressekonflikter mellan handledarna, exempelvis om forskningsinriktningen, kan dessutom göra att doktoranden kommer i kläm.

Doktorander och handledare från andra länder. Inte bara bland doktorander utan även bland de yngre handledarna finns idag en betydligt större andel som har utländsk bakgrund. De har kanske inte studerat eller undervisat någon längre tid i Sverige när de möts i handledning. Ofta tas övergången till engelska både som arbetspråk i och redovisningsspråk för forskningen för given på ett sätt som kan dölja en rad problem som kan uppstå om varken doktorand eller handledare har längre erfarenhet av det svenska samhället, institutionens rutiner eller forskarutbildningens uppläggning. Det är även ett problem om ingen kan kommunicera om forskningens innehåll på svenska.

Övergång till sammanläggningsavhandlingar. Inom medicin, naturvetenskap och teknik har det länge varit sammanläggningsformatet som gällt för avhandlingen. Med ökningen av externa anslag även inom samhällsvetenskaper och humaniora kan en ökning av andelen avhandlingar i detta format tydligt märkas. Utvecklingen förstärks av att de seniora forskarnas meritering alltmer mäts i publikationer i vetenskapliga tidskrifter, och samförfattande därigenom blir en viktig väg till framgång för handledarna. Inom ämneskulturer där både handledning och publikationstraditioner har vuxit fram kring monografin innebär det stora förändringar av arbetssättet, särskilt om man även byter språk från svenska till engelska. Såväl uppläggningen av doktorandens projekt, tidsplanering samt handledningens uppläggning påverkas. Frågan om monografins framtid och hur de forskningsmiljöer ser ut inom vilka båda formaten kan rymmas ser ut att vara otillräckligt diskuterad.

Samförfattarskapets utmaningar. Inom områden där samförfattande länge har varit en självklarhet har olika sätt att bevaka olika parterers rättigheter och skyldigheter utvecklats. Dessa skiljer sig dock ofta mellan olika forskningsområden. Samtidigt lyfter handledare som rör sig mellan monografier och sammanläggningsavhandlingar flera viktiga frågor om hur doktorandens bidrag till både forskningen och texterna vid samförfattande kan tydliggöras. Många menar att doktorandens insats i olika artiklar borde skrivas fram i sammanläggningsavhandlingarna.

Att doktorera inom ramen för en profession. Den svenska forskarutbildningen inplacerades i de europeiska kvalifikationsramverken 2007. Det formella perspektivet på den raka vägen från en kandidatexamen genom masternivån och fram till en doktorsexamen som ramverken bjuder, tenderar att osynliggöra

de ganska annorlunda studievägar mot doktorsexamen som finns inom olika professionella områden, till exempel för läkare, lärare, psykologer och konstnärer. Ofta bedrivs utbildningen på deltid och med nära anknytning till egen professionell verksamhet. Ju mer forskningen inriktas på stora, externt finansierade projekt, desto svårare och mer som ett "undantag" ter sig en forskarkarriär baserad i en kvalificerad professionell verksamhet.

Examensmålen relation till avhandling och disputation. Innan examensmålen infördes 2007 kunde avhandlingen och disputationen på ett relativt oomtvistat sätt uppfattas som en slutexamination av hela forskarutbildningen. I en närmare jämförelse mellan examensmålen och det underlag som bedöms genom avhandling och disputationsakt blir det dock tydligt att flera av målen inom de flesta forskarutbildningsämnen måste bedömas på andra sätt. Situationen riktar uppmärksamheten dels mot hur de mål som inte kan examineras genom avhandling och disputation prövas, dels mot i vad mån betygsnämnden förväntas göra en målbaserad bedömning av avhandlingen.

I begränsad omfattning och under kortare tid har också – i kurser och vid nationella och internationella workshop och konferenser – ledningen av forskarutbildning stått i fokus. Det samlade underlaget är här mer begränsat. Övergripande kan en förstärkning av ledarskapet för forskarutbildningen identifieras liksom behov av ytterligare utveckling. Förstärkningen och den ökade uppmärksamheten av ledningsfrågor sammanhänger med att forskarutbildningen blivit alltmer diversifierad och komplex. Något som kräver både strukturering och samordning inom och mellan olika nivåer. Dessutom har uppföljningar av skilda slag bidragit till en delad kunskap om problem som finns och kan uppstå i forskarutbildningen. Från nationella kurser riktade till olika aktörer med ledningsansvar för forskarutbildningen och olika sammankomsterna kan ett antal erfarenhetsbaserade teman lyftas fram.

Problem tydliggör behov av kollektivt ansvar. Den ökade förmågan att synliggöra problem och att problembilden i större omfattning är delad har bidragit till att ledare också förväntas agera för att bidra till att uppkomna problem hanteras. När doktoranden exempelvis behöver byta handledare eller tilldelas ett nytt projekt tydliggörs behovet av ett kollektivt ansvar för och ledning av forskarutbildningen.

De individuella studieplanerna anses vara en av de regleringar som har påverkat forskarutbildningen mest. Här sker också en viss utveckling mot större insyn och stödjande uppföljning från ledning och kollegor. I fall där problem med forskarutbildningens kvalitet har fångats upp i doktorandenkäter och liknande, har förstärkning av uppföljningen av de individuella studieplanerna varit en viktig insats för att höja kvaliteten.

En stark forskningsmiljö med många engagerade seniora forskare, lyfts av flera som det mest betydande för en forskarutbildning av hög kvalitet. Ändå kan det vara svårt att få till en gemensam utveckling och ett kollektivt ansvarstagande för handledningen och det intellektuella klimatet, till exempel genom hög närvaro på arbetsplatsen och aktivt deltagande på seminarier och liknande. Att

vägen till en bra forskarutbildning går via ledningens förmåga att främja forskningens kvalitet står klart, men hur är en mer öppen fråga utan några enkla svar.

Klargörande av ledarskapets innebörd. Ledare på många olika nivåer och med delvis olika ledningsuppdrag är involverade i ledningen av forskarutbildningen. Ledarnas uppdrag och relation till andra ledare framtonar som diffus och uttalad. Fler diskussioner om och klargöranden av ansvar och befogenheter efterfrågas.

När kurser för handledare 2002 gjordes obligatoriska innebar det att en relativt stor grupp av akademiker på olika lärosäten fick i uppdrag att ta fram och systematisera det kunskapsinnehåll som utbildning av handledare behöver bygga på. Redan tidigare fanns tillgång till en erfarenhetsbaserad litteratur, men under 2000-talets första decennium ökade även den svenska produktionen av kurslitteratur och aktiviteten i olika nätverk och konferenser där erfarenheter har delats. Även kurser i ledarskap har medverkat till denna utveckling. De samlade erfarenheterna har också underbyggts av att deltagare i kurser utför projektarbeten som kollegiegranskas och seminariebehandlas och som har bidragit till den tematisering som redovisats tidigare i detta avsnitt.

Vi vill här avslutningsvis peka på kollegiegranskning/*peer review* som akademins mest grundläggande erfarenhetsbaserade kunskapsbildning. Fenomenet skapar grunden för det Boyer (1990) beskrev som *academic scholarship* och är direkt relaterat till utbildning på forskarnivå. Inte bara genom att utbildningen är tänkt att ske genom att doktoranden forskar, deltar i seminarier och konferenser samt publicerar texter av skilda slag, utan också i de utbildningsbetonade kursdelar, avstämningar och examinationer som förekommer inom forskarutbildningen. Det vi kallar den inre kvalitetssäkringen av forskarutbildningen karakteriseras genomgående av den akademiska kollegialiteten. Detta återkommer vi till i det avslutande kapitlet.

Kunskapsunderlag för uppföljning och utvärdering

Vikten av att införa, implementera och kontinuerligt utveckla system för utvärdering och kvalitetssäkring har under de senaste decennierna frekvent betonats i policy för och i högskolan.

I samband med högskolereformen 1993 etablerades ett nationellt system för högskolan. Från år 2001-2008 har såväl utbildningsutvärderingar, granskningar av lärosätens kvalitetsarbete, examensrättsprövningar som tematiska studier genomförts. Under denna period uppmärksammades forskarnivån i samband med granskningar av högskolornas kvalitetsarbete och vid program- och utbildningsutvärderingar. Med möjligheten för högskolor att söka examensrätt för först vetenskapsområde och därefter kunskapsområde tillkom också examensrättsprövningar för forskarnivån. Som komplement genomförde Högskoleverket även *Doktorandspeglar*, det vill säga undersökningar av doktoranders synpunkter på sina studier, både 2003 och 2008.

Högskoleverket gav under perioden ut flera rapporter som beaktade kvalitén i forskarutbildningen, *Kriterier vid bedömning av forskarutbildning* (Degerblad

& Hägglund 2001) och *Tradition och förnyelse i svensk forskarutbildning* (Degerblad & Hägglund 2002). I förordet till den första rapporten instämmer universitetskanslern Sigbrit Franke med författarna när de manar till försiktighet i formaliseringen av kvalitetskriterier för forskarutbildningen.

Det kan inte nog understrykas att det ämnes- och områdesspecifika, de t o u n i k a , s v å r l i g e n l å t e r s i g f å n g a s m e d h j ä l p a v e n u p p s ä t t n i n g g e n e r e l l a k v a l i t e t s k r i t e r i e r . (s . 5)

I förordet till den andra rapporten framhåller kanslern att forskarutbildningen blivit alltmer betydelsefull eftersom samhället blivit alltmer komplext och att arbetsmarknaden kräver en högre kompetensnivå av medarbetare. Enligt kanslern reser skriften frågan om vi har råd att vara utan ett bildningsmoment i utvecklandet av forskarutbildningen. I Degerblad & Hägglund (2001) uppger författarna att

...det är möjligt att analytiskt specificera ett antal generella kriterier på god forskarutbildning – om man betraktar dessa som nödvändiga men inte tillräckliga beståndsdelar för att kvalitet skall föreligga. Dessa kriterier kan betraktas som en uppsättning "minimivillkor" för att god forskarutbildning skall uppnås. Vill man däremot göra en helhetsbedömning av den aktuella forskarutbildningen är man hänvisad till att göra en bedömning av verksamhetens "resultat", i bred mening. (s. 6)

De betonar också att många kvalitetsindikatorer är ämnes- eller områdesspecifika och att skillnaderna kan hänföras till kunskapsobjektets natur, ämnesspecifika inlärningskaraktäristika eller avnämning. Författarnas ambition är att utveckla generella kriterier och de lyfter fram följande: ekonomiska och infrastrukturella förutsättningar, doktorandrekryteringen, lärarekryteringen, organisation och styrning samt verksamhetskriterier som ämnesdjup/tvärvetenskap, koppling till forskningsaktivitet, kvalificerad handledning, vetenskapligt samarbete och förekomst av en kreativ miljö. Avslutningsvis inkluderar de också forskarutbildningens resultat och de lyfter fram output som utexaminerade studenter, producerade avhandlingar, etcetera. De menar att resultatindikatorerna kan indelas i vetenskaplig produktivitet, vetenskaplig kvalitet och resursförbrukning. Originalitet lyfts fram som ett centralt begrepp i diskussionen om vetenskaplig kvalitet som kopplas till produktionen av ny kunskap utifrån vetenskap om den befintliga kunskapsmassan. Innehållet i skriften utgjorde underlag för de utgångspunkter och tillvägagångssätt som HSV använde i sina nationella ämnes- och programutvärderingar av forskarutbildningen.

2004 gav HSV och Hägglund och Degerblad ut ytterligare en rapport *Nyttan av forskarutbildning. Svensk forskarutbildning i ett internationellt perspektiv*. Några av slutsatserna de drar är att forskarutbildningen, ifråga om genomströmning och examinationsfrekvens, hävdar sig bra och har en produktion som ligger i internationell topposition. De noterar också att risken för arbetslöshet är relativt mindre för forskarutbildade och att de har en växande marknad utanför akademien. De varnar för en symbios mellan akademi och näringsliv, som de menar kan äventyra produktionen av genuint ny kunskap. De

konstaterar också att forskarutbildning idag inte enbart handlar om att utexaminera forskare utan i lika hög grad är

...en utbildning till universitetslärare eller till kvalificerade befattningar i näringslivet eller offentliga organ. I den meningen fyller forskarutbildningen diversifierade behov i samhället och måste följaktligen anpassas till de olikartade krav som kan ställas inom eller utanför akademiernas arbetsmarknad. (s. 12)

Med start 2011 genomfördes en omfattande förändring av det nationella utvärderingssystemet och som kortfattat fångas i titeln till den av HSV 2012 utgivna rapporten *Från granskning och bedömning av kvalitetsarbete till utvärdering av utbildningsresultat* (HSV 2012). En ny arbets- och ansvarsfördelning har etablerats och styrningen är mer övervakande och kontrollerande än interventionistisk och främjande. Fokus ligger sedan 2011 på examensrättsprövningar och utvärdering av utbildningar på alla nivåer och rymmer en prestationspremie till utbildningar som får särskilt goda utfall. Vid utvärderingar av utbildningar på grund- och avancerad nivå utgör de självständiga examensarbetena det huvudsakliga underlaget. Redan innan systemet infördes möttes det av en omfattande kritik som bland andra beskrivits av Lars Brandell och Lillemor Kim i *Spelet om kvalitetsgranskningen på högskoleområdet – ett drama i många akter* (2010). Inför den kommande utvärderingsomgången görs nu vissa justeringar av systemet, samtidigt som resultatfokuseringen består.

Inom ramen för det nu gällande systemet har forskarutbildningen ännu inte utvärderats och metodologin kvarstår att utarbeta. I en intervju med nuvarande universitetskanslern Lars Haikola i studenttidningen Lundagård (Kullving 2011-12-13) uppges att kanslern menar att HSV (numera UK-ämbetet) inte gärna kan läsa avhandlingar på motsvarande sätt som de läser examensarbeten, men att de kan anknyta till betygsnämndernas arbete. Kanslern betonar att lärosätenas interna utvärderingssystem är en fråga som ägs av högskolorna. En hållning som kan relateras till den så kallade autonomireformen där ansvaret för utveckling och kvalitetssäkring av verksamheten tillskrivs lärosätena. En väsentlig fråga för ledning och utveckling av svensk forskarutbildning blir då hur ett kontroll- och resultatfokus vid en nationell granskning av forskarutbildningen kan komma att operationaliseras med hänsyn till områdets komplexa karaktär och lärosätenas autonomi.

Sverige ingår i en rad internationella sammanhang där forskarutbildningen uppmärksammas i olika projekt, översikter, fokusgrupper och workshops. Utöver att ledningspersonal och administratörer från nationella myndigheter och universitet i dessa sammanhang redogör för hur det svenska systemet är organiserat och redovisar utfall från studier deltar också vissa universitet i olika internationella, komparativa projekt.

ARDE-projektet *Accountable Research Environments for Doctoral Education* som genomfördes 2011-2013 och som fokuserar kvalitetssäkring inom forskarutbildning utgav nyligen sin slutrapport *Quality Assurance in Doctoral*

Education – results of the ARDE project (Byrne, Jørgensen, Loukkola 2013). Utgångspunkten för projektet är de under 2000-talet utvecklade kvalitetsprocesser som är riktade mot forskarutbildningen. De menar att kvalitetsystem och forskarutbildningen utvecklats var för sig, men nu börjar sammanfogas. De uppger att forskarutbildningen börjat ledas mer professionellt genom forskarskolor och att lärosäten är mer fokuserade på ansvarsprocesser och kvalitetshöjande aktiviteter. Reformen har initierats i många länder och implementeringen av dessa pågår. De betonar särskilt att forskarutbildningar utvärderas av många externa intressenter på samma gång och att det saknas en samordning mellan dessa.

I ett kapitel redovisas externa och interna utvärderingsmodeller. Bland de förra nämns programackrediteringar, lärosätesgranskningar, nationella ramverk för kvalifikationer och *learning outcomes*. Även interna utvärderingar som brukas för att följa doktorandprojektens utveckling beaktas liksom olika riktlinjer för handledning och rättigheter och skyldigheter för såväl handledare som doktorander. I en diskussion om forskarutbildningens särskildhet behandlas centrala frågor som gäller vikten av kreativa forskningsmiljöer med en kritisk massa där det finns möjlighet för doktorander att utveckla originalitet. ARDE-projektet visar att många olika indikatorer används för att mäta kvaliteten i forskarutbildning. De vanligaste var vetenskapliga publikationer, antal examina och avhopp samt lärarkompetens. Det visar sig att de interna och externa utvärderingarna i ett och samma land i huvudsak fokuserade samma indikatorer. Det finns en viss enighet om att det är viktigt att välja indikatorer som kan användas över en längre tid så att trender kan urskiljas. Samtidigt var de inte ense om vilka indikatorer som kan mäta utveckling. Diskussionen avslutas med följande konstaterande:

In conclusion, concerns about overreliance on key performance indicators were expressed. It is advisable to bear the following issues in mind when evaluating doctoral education:

- *While indicators can be useful for monitoring the performance of a programme, they need to be complemented by other sources of information.*
- *Indicators should always be considered in the context of the programme and institution as a whole. The interpretation of completion rates and time-to-degree should be, for example highly dependent on regulations concerning admission to doctoral education. Moreover, terminology concerning key performance indicators is not uniform. This, as well as the lack of contextsensitive indicators, are hindering comparison between systems and institutions.*
- *There may be a need to develop indicators to meet different needs. External evaluation bodies may have different needs to strategic management at the institutional level or management at the programme level.*

Byrne, Jørgensen, Loukkola 2013, s. 27)

Avslutningsvis i rapporten noterar författarna att karriärvägledning är ett mindre utvecklat område som behöver bevakas och stärkas.

Även CODOC-projektet *Cooperation on Doctoral Education Between Africa, Asia, Latin America and Europe* (Jørgensen 2012), som bedrevs av ett konsortium med stöd av Erasmus Mundus 2010-2012, fokuserade forskarutbildning. Kartläggning, främjande av samarbete, byggande av kapacitet och det globala forskarsamhället utgjorde utgångspunkter för projektet, där en mångfald teman beaktades och en konvergens kunde urskiljas vad gäller diskursen om kunskapsamhället. En annan tydlig trend var expansionen av antalet antagna och examinerade i forskarutbildningen och lärare med doktorsexamen. Antalet examinerade är dock otillräckligt i förhållande till de uttryckta behoven. Konvergens fanns också vad gäller den stora betydelse som man tillmäter samarbete inom forskarutbildningen, som till exempel dubbel examen, delad examen alternativt samordnad undervisning. Motiveringarna för samarbete skiljer sig dock åt och kan variera från prestige och strategisk närvaro till tillgång till avancerad teknologi. Vikten av kritisk massa och nödvändigheten att försöka åtgärda avhopp framhålls. Samverkan med kapacitetsuppbyggande agendor förordas och konvergens ses som en möjlig väg mot ett rikare forskningsfund.

Ytterligare ett kommande Erasmus Mundus-finansierat projekt *FRINDOC Framework for the Internationalisation of Doctoral Education* har initierats av EUA. Projektets avser att främja internationellt samarbete som ett led i integreringen av EHEA och ERA så att Europa kan nå sin fulla potential. I detta lyfts forskarutbildningen fram som ett viktigt redskap. Projektet ska utveckla en överblick över goda exempel på internationalisering och ett webbaserat verktyg som kan vara ett stöd för lärosätena i planering, implementering och realisering. Med start 2015 är det möjligt för EUA-medlemmar att anmäla sig till testgruppen som ska utveckla verktyget.

Forskarutbildningen utvärderas ofta när det gäller såväl utbildning som forskning och samverkan. Många aktörer är inblandade: supranationella organisationer som EHEA, ERA och OECD; nationella organisationer som forskningsråd, stiftelser, högskolemyndigheter och andra statliga granskningsmyndigheter och utredningsorgan samt olika av lärosätena själva initierade utvärderingar på olika nivåer. Tvärtemot vad många kanske tror är det inte frånvaro av kvalitetsgranskning som är problemet. Risker är snarare överbelastning och frånvaro av samordning. Det handlar inte bara om samordning mellan transnationella, nationella och olika lokala utvärderingar, utan också koordination mellan utvärderingar som fokuserar olika aspekter av lärosätenas verksamhet. Det syns väsentligt att såväl lärosäten som institutioner kan avsätta viss tid och resurser för att följa de viktigaste initiativen både för att kunna bedöma deras värde och översätta deras resultat för konstruktiv användning i mer lokala forskarutbildningsmiljöer.

Forskning om forskarutbildning

Om vi börjar i Sverige kan konstateras att forskning med explicit fokus på forskarutbildning är relativt begränsad. Under en trettioårsperiod har olika aspekter av utbildning på forskarnivå undersökts i drygt tiotalet avhandlingar och några monografier. Det helt dominerande temat utgörs av undersökningar med doktoranderna i fokus. Oftast är det forskarutbildning inom samhällsvetenskap eller humaniora som har undersökts. Strömberg Sölveborn (1983) bidrog redan på 1980-talet med fördjupade bilder av doktorandernas studiesituation. Några studier har lagt tonvikten på psykosociala aspekter dels på doktoranders arbetsmiljö (Lindqvist 2003), dels på samspelet mellan psykosocial forskningsmiljö och produktivitet (Widenberg 2003). Studier med etnologiska, sociologiska och pedagogiska utgångspunkter har bidragit med bilder av den kultur som doktoranderna utvecklas inom. I *Doktorshatten* redovisade Gerholm och Gerholm (1992) en undersökning av forskarutbildningen inom sex samhällsvetenskapliga discipliner med särskilt fokus på hur disciplinär kultur, seminariekultur och doktorandkultur tar sig uttryck inom de olika ämnena. Karlsson (2004) intervjuade doktorander från olika vetenskapsområden för att tydliggöra hur socialisationen till forskare uppfattas från ett livsvärldsperspektiv. I en empirisk livsåskådningsstudie undersökte Mårtensson (2009) hur doktorander inom en medicinsk forskningsavdelning påverkades av forskningsmiljöns karaktär. Lärsituationen i flera olika företagsforskarolor undersöktes av Wallgren (2007). Doktoranders och nydisputerades erfarenheter och uppfattningar av akademien redovisades i studien *På trappans första steg* (Schoug 2004). Det finns en avhandling som har handledarna i fokus: *Det beror på. Erfarna forskarhandledares syn på god handledning* (Lönn Svensson 2007).

Några undersökningar har haft ett vidare angreppssätt och problematiserat forskarutbildningen sett ur ett mer övergripande eller organisatoriskt sammanhang. Odén (1991) ger en rik historisk skildring av forskarutbildningens förändringar 1980-1975. Heen (2000) har undersökt forskarutbildning i ekonomi i Frankrike och Norge. Samverkan mellan universitet och högskolor när det gäller forskarutbildningsfrågor står i fokus för en avhandling (Hidalgo 1992). Haraldsson (2010) undersöker hur styrningen av forskarutbildningen formats genom reformen 1998. Nämnas kan också att det finns studier som analyserat forskningen i ett ämne och inom ramen för detta undersökt avhandlingar (se t.ex. Lindberg & Lindberg 1983). Merparten av avhandlingarna har producerats efter sekelskiftet. Ett tilltagande intresse kan med andra ord urskiljas.

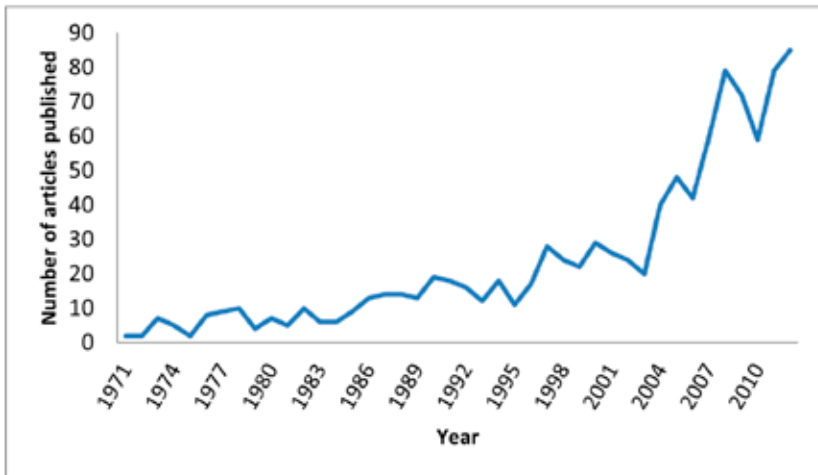
Ett 30-tal andra publikationer som behandlar svensk forskarutbildning finns. Även här är det många som fokuserar doktorandens erfarenheter, men i större omfattning också handledarens. Genusperspektiv, lika villkor och forskarutbildningens mål och meritvärde uppmärksammas också om än mer sparsamt (jfr

t.ex. Öhrn & Lundahl red. 2013). Även studier som avser forskarutbildningen i en enskild disciplin finns (se t.ex. Gren 2005). Till dessa kan också fogas texter som tar disputationen och dess karakteristika som utgångspunkt för analys av andra aspekter (se t.ex. Björklund 1991, 1996). Flera publikationer är bidrag i universitetspedagogiska konferensrapporter eller festskrifter. Forskare vid svenska lärosäten har också publicerat sig i svenska, nordiska och andra internationella tidskrifter. Men intrycket är att det i ett svensk perspektiv snarare är ett fält under formering än ett etablerat område.

Det finns dock som tidigare redovisats ett stort antal utredningar som genomförts antingen av statliga myndigheter, tidigare råd och institut för högre utbildningar, riksrevisionen eller inom ramen för statliga utredningar. För myndigheterna sammanställer också SCB grunddata och ger ut sammanfattande rapporter om läget vad gäller utbildning på forskarnivå. Flera lärosäten med forskarutbildning genomför egna kvalitetsgranskningar i form av uppföljningar, utredningar och utvärderingar. Underlag för att i bibliometriska termer kunna redogöra för publikationer och citeringar har ökat i takt med prestationsbundna resurstilldelningar. Av intresse här är naturligtvis vilka data som samlas in, hur dessa kategoriseras och vad resultaten används till och i vilket syfte och om det är kvalitetsdrivande eller ej. Denna form av databaserad ledning behöver bli föremål för systematiska studier.

Det finns också översikter som studerar hur forskningen om forskarutbildning ser ut i ett internationellt perspektiv. Även om det nationella och kulturella sammanhanget har betydelse vid studier av akademien kan erfarenheter från andra sammanhang ge relevanta bidrag. I ett temanummer om forskarutbildning i Norden *The practices and problems in doctoral studies in the Nordic countries* (Kansanen & Hansén 2003) konstaterar redaktörerna att en livaktig utvecklingsprocess nu pågår i alla nordiska länder. Detsamma framträder utifrån Michael Jones (2013) översikt *Issues in Doctoral studies – Forty years of journal discussions: Where have we been and where are we going*. Jones undersöker 995 artiklar som är skrivna under perioden 1971-2012 i 45 etablerade tidskrifter inom området.

Av diagrammet i figur 5 kan tydligt utläsas det ökade intresset för studier av forskarutbildning. Med början runt mitten av 1990-talet och därefter i en stigande takt sker en kraftig ökning av antalet artiklar som behandlar forskarutbildning. Vad som inte framgår är att USA står för nästan två tredjedelar (65 %) av artiklarna. Därefter kommer Australien (12 %), Storbritannien (10 %) och Canada (3 %). Övriga länder, däribland Sverige, har mindre än 1,5 procent av artiklarna.

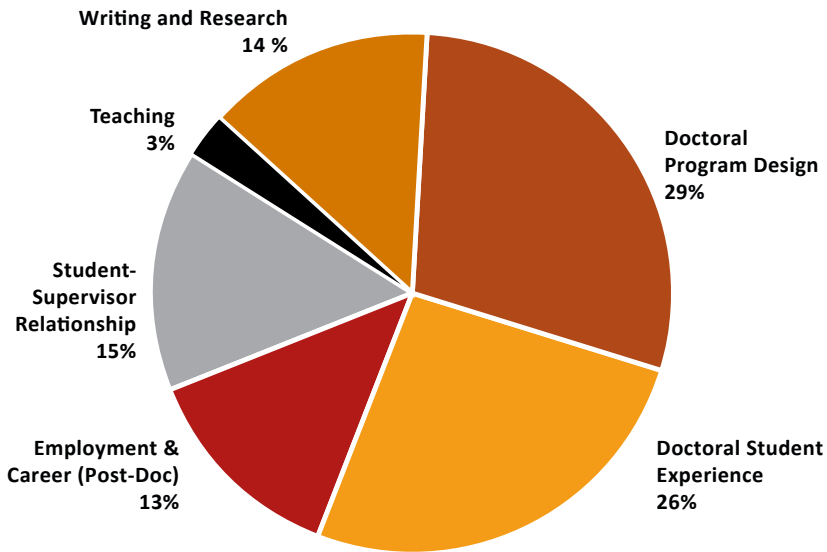


Figur 5. Distributionen av artiklar under perioden 1971 – 2012 utifrån år för publicering. Källa Jones (2013).

Jones analys visar att forskningen i ett längre perspektiv rymms inom sex teman: *teaching, doctoral program design, writing and research, employment and career, studentsupervisor relationship* och *doctoral student experience*. Av figur 6 framgår i vilken omfattning respektive tema uppmärksammas.

Tyngdpunkten i forskning om forskarutbildning ligger på *programdesign* (29 %). Många olika aspekter har studerats i ungefär samma omfattning. Hit hör antagning och rekrytering; finansiering; extern samverkan; metodfrågor; kvalitet och utrymme för doktorandutbildning; urval av program, ämnesområden och lokalitet, stipendier och finansiering, flexibilitet, examination och bedömning samt professionella doktorsutbildningar.

Ett omfattande och väsentligt tema i litteraturen är *doktoranderfarenheter* (26 %). Problem som lyfts fram handlar om diskriminering, ojämlig behandling, isolering, alienation, och ensamhet. Doktorander beskrivs som resurs- och relationsfattiga och i behov av ekonomiskt stöd liksom support från kollegor, arbetsgivare, fakultet och familj. Doktorander måste också lära sig navigera i olika kulturella sammanhang som till exempel det institutionella, organisatoriska och disciplinära. För den enskilda doktoranden finns också en rad utmaningar och utvecklingsområden som handlar om autonomi, kompetens, motivation, identitet och oberoende. Tidsplanering framträder som en för doktorander viktig aspekt.



Figur 6. Tematisk fördelning av artiklarnas innehåll. Källa: Utifrån Jones (2013).

Två brännande områden i denna kategori är socialisationsprocesser och avhandlingens framåtskridande. Socialisationen lyfts fram som en faktor som är av avgörande betydelse för framgång i studierna och minskade avhopp. Med hänvisning till Golde (1998) lyfter Jones fram fyra funktioner som socialisationen fullgör. Genom denna utvecklar doktoranden förmågor som gör det möjligt att besvara frågor som "klarar jag detta" (intellektuell kompetens), "vill jag vara doktorand" (passar jag in och kan jag överleva här), "vill jag arbeta med dessa uppgifter" (karriärval) och "hör jag hemma här" (balansen mellan karriär och privatliv). På ett övergripande plan innefattar socialisationen ett lärande av disciplinens regler och kultur och erövrande av kunskaper, värden, attityder, vanor och tänkande inom akademien.

När det gäller avhandlingsarbete beaktas i artiklarna fyra för avhandlingens progression centrala områden: studietidens längd; retention och avhopp; stress, utmattning och oro samt balansen mellan livet som doktorand och privatperson.

Även *handledarrelationen* (15 %) är ett relativt frekvent förekommande tema. Två övergripande resultat betonas. Det ena handlar om att rollen som handledare och mentor inte alls har fått den uppmärksamhet som krävs och att det saknas relevant träning för att åtgärda detta. Det framhålls att det finns en rad förmågor som handledare kan erövra, stärka och värderas utifrån. Till dessa hör kompetens som forskare, lärare, rådgivare, administratör och samarbetspartner. Det andra resultatet avser grupphandledning som ett sätt att överskrida den en-till-en relation som ofta utmärker relationen mellan

doktorand och handledare. Studierna pekar på att grupphandledning bidrar till socialisation samt support och ledarskap från handledarens sida.

När det gäller relationen mellan doktorand och handledare så rör de flesta artiklarna studenternas uppfattningar om handledaren och betydelsen av doktoranders uppfattningar lyfts fram.

The reason that this primary factor (student's perception) is more important is because perception is reality. The supervisory relationship is likely to make or break the doctoral candidature. A poor relationship with one's doctoral advisor will ruin a good doctoral project regardless of any or all of the other elements which may support it. Therefore, a lot of research and discussion has gone into understanding this relationship, and seeking to improve it, or at least failsafe it. An associated area which receives a lot of empirical attention looks at the factors which lead to selection of a student's 'ideal' supervisor. (Jones 2013, s. 12)

Ett område som ändrat sig som en följd av det så kallade granskningssamhället är publiceringsmönstren inom akademien. Det visar sig också vid en analys av *skrivande och forskning* (14 %) där "pressure to publish" är en vanlig fråga. Andra aspekter i detta tema är attityder till skrivande, träning i vetenskapligt skrivande och kollaborativa ansatser för att främja skrivandet. Det sistnämnda kan öka såväl produktivitet och kvalitet som kollegial support och socialisation. Ytterligare ett tema är forskningsproduktivitet, och ett flertal faktorer lyfts fram som centrala för doktoranders produktivitet som till exempel individbaserade faktorer knutna till doktoranden, handledarfaktorer, organisations- och fakultetsfaktorer samt universitetsexterna frågor som rör doktorandens framtida arbetsmarknad med mera.

Flera artiklar handlar om doktoranders *framtida arbete och karriär* (13 %). Främst gäller det doktorsn möjligheter att finna ett arbete och karriärutveckling. Dessa frågor är mest frekventa i tider av akademisk lågkonjunktur. Men här finns också studier av urval, mobilitet, "tenure track" och löneutveckling. Faktorer som bidrar till möjligheter att både rekrytera doktorander och distribueringen av de färdiga doktorerna.

Vad som ägnas lite uppmärksamhet är *undervisning* (3 %). Där temat beaktas är det främst betydelsen av undervisning och förberedelser för att kunna undervisa eller mer korrekt frånvaron av möjligheter för doktorander att utvecklas som lärare som står på dagordningen.

Institutions expend resources which focus on completion times and retention and which prepare students for the research side of the academic career. However, very little emphasis is placed on preparing our burgeoning academics for the other side of the post-doctoral (and even co-doctoral) experience which is to teach students. (Jones 2013, s. 5-6)

Vidare framhålls att betydelsen av uppgiften att undervisa får en mer central plats i forskarutbildningen.

This complementary issue presents calls for teaching to become a formal part of the doctorate and generally to be acknowledged as a serious component in the training, socialization and, employment of doctoral students. (s. 6)

Jones lyfter avslutningsvis fram några områden för fortsatta studier, till dem hör kollektiv handledning, handledares uppfattningar om doktorander, doktorandens medvetenhet om handledarens och fakultetens forskning och dess villkor samt feedback av skilda slag. Endast i ringa omfattning har forskningen utvecklat kunskap om bedömning inom forskarutbildningen. Behovet av empiriska studier betonas.

I en översikt av Charl Wolhuter (2011) identifieras vissa tillkortakommanden i den internationella litteraturen om forskarutbildning. Litteraturen behandlar fyra centrala områden: kontextuella påverkansfaktorer, tillträde och rekrytering, forskarutbildningens process (ledning och administration; finansiering; handledning; doktorandfrågor; metod, innehåll och programstruktur samt bedömning och kvalitetskontroll) och utfallet av utbildningen för individ och samhälle. Forskningen beaktar, enligt författaren, dock inte maktrelationer i samhället och det saknas stöd för anspråken om forskarutbildningens betydelse för kunskapssamhället, en utgångspunkt som närmast är förgivetagen i många av de samverkansprojekt som initierats alltsedan sekelskiftet.

Avslutningsvis kan konstateras att samtidigt som forskarutbildning har blivit ett allt viktigare policyområde, och en verksamhet i expansion både vad gäller antalet aktörer, arenor och institutioner så är det som vetenskapligt kunskapsobjekt mindre omfattande och utvecklat. Det finns förvisso en relativt omfattande litteratur, men den är främst anglosaxiskt förankrad. Den berör oftare mer praktisknära och doktoranden närliggande områden än aspekter som handlar om forskarutbildningens villkor och möjligheter.

Med forskarutbildningens rötter i forskning blir det nödvändigt att också rikta blicken mot vetenskapsstudier, såväl samtida som historiska. I dessa studier utgör socialisationen av unga forskare en bland flera aspekter som uppmärksammas. Av intresse är också de studier som belyser forskning som praktik och dess beroende av ämnets karaktär. Doktoranderna är nyckelfigurer i produktionen av kunskap, reproduktionen av en disciplin och utvecklingen av nya kunskapsområden. Ytterligare två områden som kan bidra till kunskapen om forskarutbildning är studier om den kontext i vilken utbildningen ingår. Såväl policystudier om styrning som forskning om ledning av universitet och dess institutioner blir då av betydelse. Ett område som nära sammanhänger med utvecklingen av kvalitet i forskarutbildningen är då ännu ett område som behöver vidare studeras; det akademiska och kollegiala ledarskapet och dess relation till olika administrativa ledningssystem liksom det databaserade ledarskapet. Överhuvudtaget är kombinationen forskarutbildning och kvalitet sparsamt uppmärksammat i forskningen.

Ledning för kvalitet i forskarutbildningen

I de föregående kapitlen beskrivs forskarutbildning som policy, verksamhet och kunskapsobjekt. I detta avslutande kapitel uppmärksammar vi detta i relation till ledning för kvalitet i forskarutbildningen. Vi betonar vikten av att utgå från den kollegiala akademiska kulturen vid utvecklingen av ledning och system för kvalitet inom forskarutbildningen.

Forskarutbildningen - akademins *solar plexus*

Ledningen av och ledarskapet i forskarutbildningen sker inom ramen för ett i många avseenden förändrat och globalt utbildningslandskap. Forskarutbildningen har i detta fått en länkfunktion mellan olika politikområden, nivåer, verksamheter och aktörer. Forskarutbildningen framträder inte bara som något som ska styras och ledas, som ett objekt som det utvecklas policy för och om. Alltmer framstår forskarutbildningen också som ett policyinstrument, som ett medel för att nå andra mål. I policysammanhang förväntas forskarutbildningen ytterst att stärka Europas position som kunskapsekonomi genom att utbilda framgångsrika forskare och bidra till utvecklingen av en internationellt konkurrenskraftig forskning.

Placeringen av forskarutbildningen i akademins *solar plexus* gör att den både formas av och formar universitetets kärnverksamheter: forskning, utbildning och samverkan. Forskarutbildningen har många syften och mer eller mindre formaliserade mål och verksamheten är utformad på alltmer skilda sätt vad gäller innehåll, form och bedömning. Forskarutbildningen präglas av olika vetenskapliga, disciplinära och akademiska traditioner. Sammantaget är det motiverat att tala om en i hög grad differentierad verksamhet och till detta kan fogas en alltmer heterogen doktorandgrupp. Samtidigt har vi visat på europeiska och nationella homogeniserings- och standardiseringsprocesser som bidrar till en ökad reglering och strukturering av verksamheten och därigenom även betonar ledningsfrågor alltmer. Forskarutbildningen är med andra ord en praktik som utmärks av både differentiering och integrering.

Akademins bidrag till ökad kunskap om forskarutbildningen och dess betingelser är omfattande. Under senare tid har såväl beprövad erfarenhet som forskning om forskarutbildning haft en stark tillväxt. Forskningen har dock alltjämt en relativt svag inhemsk utveckling, medan den internationella forskningen har haft en starkare. Den förändrade styrningen av den högre utbildningen har ökat kraven på ett datainformerat ledarskap på olika nivåer: internationellt, nationellt och lokalt inom lärosäten. Datainsamlingar av många olika slag sker genom uppföljningar, granskningar och utvärderingar. Sammanställningar av data används för att jämföra individers, verksamheters och lärosätens prestationer, i syfte att granska kvaliteten, identifiera goda exempel samt jämföra och upprätta och sprida resultat bland annat i rankinglistor.

Som framgår här är forskarutbildningen en komplex och mångfacetterad verksamhet. Likt universitetet är forskarutbildningen en verksamhet som i vissa delar är stadd i stark förändring samtidigt som den utmärks av stabilitet. Att leda för kvalitet innebär att värna vunna erfarenheter och eftersträvasvärda kvaliteter liksom skapa förutsättningar för en vidare utveckling av forskarutbildningen. Det innebär att kritiskt ifrågasätta och utmana såväl det som är stabilt som det som förändras. Vad som är god kvalitet i forskarutbildningen är inte en gång för alla givet utan något som bör fastställas inom ramen för kollegiala samtal och kollegial praktik.

Att utveckla och säkra kvaliteten i forskarutbildningen

För att utveckla och säkra kvaliteten i forskarutbildningen behövs såväl ett utvecklat ledarskap som ett differentierat kvalitetssystem. Centralt är ledarskapet som omger doktorand och handledare i den dagliga verksamheten och som knyter an till doktoranden både som studerande och anställd. Det aktualiserar ansvar och befogenheter som delas mellan fakultet och institution, och mellan prefekt, studierektor för forskarutbildningen, forskningsledare och handledare. Det är ett ledarskap som utövas i ett spänningsfält där policy och verksamhet samt kunskapen om dessa möts.

Vid diskussion av utvecklingen av forskarutbildningens ledning och system för kvalitet tar vi vår utgångspunkt i den kollegiala akademiska kulturen. Med hänvisning till Göran Bexell diskuterar Henrik Björk (2013) kollegialitet i termer av akademisk kollegialitet, kollegiala beslutsprocesser och kollegialt ledarskap.

Det förstnämnda begreppet är överordnat och utpekar ett tillstånd och en arbetsmetod kollegor emellan som är en förutsättning för att nå framgång i kärnverksamheterna forskning och utbildning. Det är fråga om ett arbetssätt som innebär en fortgående kvalitetsprövning och som är besjälat av ett förhållningssätt, vilket rymmer såväl kritik som respekt och det gemensamma målet är att skapa kreativa miljöer för utbildning och forskning. (Björk s. 28)

Kollegiala beslut sätter fokus på kollegors medverkan och beslutsfattande i akademiska organ som fakultetsnämnder och liknande. Det kollegiala ledarskapet handlar om att vara *primus inter pares*, den främste av likar, med respekt för kollegors kompetens i kombination med stark integritet. Bristande respekt kan innebära att välfungerande traditioner slås sönder och nödvändig utveckling försvåras. Bristande integritet kan leda till att problem förbises och att kollegor får agera utan inblandning även när det är till skada för andra eller för verksamheten. En av de väsentliga ledaruppgifterna på övergripande nivå är att underlätta och möjliggöra utvecklingen av den akademiska kollegialiteten – som inte främst handlar om konsensus utan om konstruktiv kritik.

I en avslutande diskussion kontrasterar Björk kollegialitetsprincipen med managementprincipen. Medan den förra med seminariet som sinnebild betonar frihet och tillit, normer och kvaliteter sätter den senare fokus på ordning och kontroll, regler och kvantiteter. Nedan gör vi en liknande

distinktion när vi diskuterar utvecklingen och säkringen av kvalitet i forskarutbildningen utifrån dels dess inre kollegiala kvalitetssystem, dels externa system för kvalitet. De externa kan men behöver inte vara externa i förhållande till ett lärosäte, men de uppmärksammar system som initieras och bärs upp av de som inte är direkt involverade i forskarutbildningen. Vi menar att forskarutbildningens befintliga och legitima kvalitetssystem – det kollegiala – behöver förfinas och stärkas. Samtidigt behöver även andra system för kvalitetsgranskning utvecklas och samordnas för de fall där kollegiegranskningen inte är funktionell eller tillräcklig.

Forskarutbildningens inre kollegiala kvalitetssystem

Under forskarutbildningen möter en doktorand kollegial granskning på många skilda sätt och i många olika sammanhang från rekrytering till examination. Redan vid ansökan kan forskningsplaner från de sökande granskas av aktiva forskare. Doktoranders *research proposals*, ett obligatoriskt inlägg i början av studierna inom vissa ämnesområden, seminariebehandlas av kollegor. Samtal med handledare och andra inom forskarutbildningsmiljön innebär tillfällen för kollegial granskning och artikelmanus granskas av externa *reviewers* inför publicering. Inom många ämnen genomförs så kallade slutseminarium där doktorandens manus granskas och slutligen bedöms avhandlingen av en betygsnämnd vid disputationen.

Dessa kollegiala granskningar fyller helt avgörande funktioner som handlar om återkoppling och kvalitetskontroll. Återkommande påpekas dock att kollegiegranskningen många gånger inte fungerar som ett redskap för att avbryta icke fungerande studier.

Vid andra tillfällen sker den kollegiala granskningen som en integrerad del av den akademiska verksamheten. Doktoranden förväntas delta i dessa sammanhang och dessutom bedöma andras arbeten och på så sätt samtidigt bidra till det gemensamma. Såväl doktorandens utbildning och utveckling som de vetenskapliga resultaten formas och omformas.

Även om den kollegiala granskningen och samtalet är avgörande för forskarutbildningen kan den inte tas för given. Forskarutbildningsmiljöerna är ofta hårt pressade av andra angelägenheter än forskarutbildningen. Det kollegiala utbytet tar tid och forskarna får sällan ersättning för att delta. Vid kritiska vägval under forskarutbildningens formering kan kollegiala granskning helt utebli, till exempel då forskningsprojekt som erhållit finansiering automatiskt förutsätts kunna utgöra forskarutbildningsprojekt, eller då doktoranden tilldelas ett av finansären beställt utvecklingsprojekt.

Det kollegiala inflytandet på doktorandens utbildning kan även vara missriktat. Det krävs både vetenskaplig och pedagogisk kvalitet. Seminarier kan vara destruktiva och arenor för maktkamper. Handledare kan ta över eller inte låta doktoranden ägna sig åt eller ta ansvar för mer än begränsade aspekter av forskningen. Individuella intressen hos forskaren kan övertrumfa ett kollektivt ansvar för doktorandens utbildning. Det kan även finnas en brist på kunskap

om forskarutbildningen och doktorandens roll och rättigheter. Inom annan högre utbildning finns en klar trend mot ett reflekterande och vetenskapligt förhållningssätt. Lärare provar nya arbetsformer, utvärderar resultaten, reflekterar över utfallet, jämför med andras försök, sprider idéer vidare i skrift och på konferenser. En liknande vetenskapligt grundad reflekterad praktik behöver utvecklas också vad gäller handledning. Arenor för sådana utbyten är en nationell angelägenhet.

Inom områden med omfattande externfinansiering finns en förskjutning i makt över forskarutbildningen i riktning mot enskilda forskare och handledare. Inom dessa områden finns ledarskapet ofta långt ifrån den enskilda doktoranden och kan dessutom vara administrativt och reaktivt, snarare än kollegialt och interaktivt. Policy kan utvecklas så att de speglar forskarutbildningens många och viktiga syften samt de värden som står på spel, inte minst för lärosätet och dess verksamhet i sin helhet. En annan viktig roll är att bilda sig en uppfattning om hur forskarutbildningen formas, från finansiering och utlysning till disputation och karriäravstamp, för att kunna stödja ett aktivt ledarskap.

Ledningen har en viktig roll i att möjliggöra och organisera den kollegiala granskningen och dess processer på ett sätt så att den kan fylla sin funktion för forskarutbildning. För att understödja denna utveckling behövs ett kvalificerat erfarenhetsutbyte ledare emellan. Centralt är att tillvarata den samlade beprövade erfarenhet som kollegor har om forskarutbildningen. Av vikt är också att bidra till att forskningen utvecklar kunskapen om det kollegiala systemets betydelse för forskarutbildningen och vilka betingelser som är nödvändiga för att ytterligare utveckla den akademiska kollegialiteten, de kollegiala beslutsprocesserna och det kollegiala ledarskapet. Betydelsen av att ledare tar ansvar för att såväl värna som vårda och utveckla det kollegiala *peer review*-systemet har också betonats tidigare (jfr Boström 2011 och 2013).

Externa kvalitetssystem

Eftersom forskarutbildningen inte i samma utsträckning som annan utbildning har varit föremål för extern kvalitetsgranskning, har den ibland betraktats som underförsörjd vad gäller processer för kvalitet. I praktiken är det dock i många avseenden tvärtom. Forskarutbildningens placering i akademins *solar plexus* gör att den aktualiseras i utvärderingar vare sig dessa gäller utbildning, forskning eller samverkan. Det som vi omtalar som forskarutbildningens länkfunktion bidrar också till att den blir föremål för granskning av aktörer på många olika nivåer och såväl internt som externt. Men framför allt – och som framgår ovan i diskussionen av forskarutbildningens interna system för kvalitetsgranskning – är forskarutbildningen genom kollegiegranskningen och det kollegiala ledarskapet inbäddad i kontinuerligt pågående kvalitetsprocesser.

Men forskarutbildningen är en verksamhet som också behöver betraktas utifrån. Forskning om forskarutbildning samt olika former av utvärderingar och jämförelser kan användas för att utveckla och kvalitetskontrollera forskarutbildningen.

De omfattande policyförändringar som utmärker styrningen och ledningen av universitet och högskolor har lett till ökade krav på granskning och nya former av redovisningsansvar (*accountability*). I den mån regleringen har minskat, har yttre granskning och krav på rapportering ökat. En ökande extern finansiering och samverkan med alltfler aktörer förstärker denna tendens. Etableringen av riktlinjer, sammanslutningar och aktiviteter på europainivå har också kraftigt bidragit till en ökad fokusering på kvalitetsfrågor. Inom ramen för det nya nationella kvalitetssystemet med uttalat resultatfokus har forskarutbildningen ännu inte utvärderats, men en modell är under utveckling. Här menar vi att det finns omfattande erfarenheter att ta tillvara i de underlagsrapporter som utarbetades i relation till det tidigare utvärderingssystemet.

Alltmer information samlas in, databaser etableras och webbaserade mötesplatser för erfarenhetsutbyte kring *best practice* skapas. Detta sker både på enheter för uppföljning, utvärdering och kvalitetssäkring inom lärosäten och på europeisk nivå. Denna alltmer omfattande verksamhet är i ringa grad samordnad och dess konsekvenser vet vi i en förlängning allt för lite om.

Vilka betingelserna är för en bra forskarutbildning beror på hur vi ser på forskarutbildningens syften och mål, hur dessa kan realiseras och vilka förutsättningar som krävs för detta. En viktig fråga blir hur de utomstående bedömarna kan förstå de aspekter som de ska undersöka, vare sig det är doktorandens situation, den inomvetenskapliga utvecklingen, den akademiska verksamheten i stort eller akademiens hela bidrag till samhället. Det blir därför väsentligt att se hur olika instanser kan bidra till utvecklingen genom sitt specifika perspektiv.

Här kan lärosätenas ledningar bidra till en kritisk diskussion. Väsentligt är att kvalitetsarbetet inte tar så mycket resurser i anspråk att det blir kontraproduktivt, att resultaten kan nyttiggöras och att kvalitetssäkringssystemen inte snedvrider verksamheten i syfte att exempelvis rankas högt, snarare än att utveckla bästa möjliga kvalitet. De externa kvalitetssystemen är ett viktigt komplement till de kollegiala, men av vikt blir att de externa systemen inte försvårar för de inre och att samspelet dem emellan fungerar på ett kvalitetsdrivande sätt. I ett ledningsperspektiv blir det centralt att skapa en infrastruktur som möjliggör detta samspel.

Även om akademiens bidrag till kunskapsbildningen om forskarutbildningen är omfattande finns starka skäl för nationella satsningar på forskning om forskarutbildning. Den kan med fördel ske i samverkan med handledare och andra med direkt insikt i verksamheten. Det fokus på forskarutbildning inom samhällsvetenskap och humaniora som vi har kunnat konstatera, vittnar kanske om behovet av sådan forskning även inom andra områden.

Eftersom frågan om kvalificerad kunskap om forskarutbildningen berör hela akademin, behöver lärosätetsledningarna ta sig an frågan och också föra upp den på agendan i diskussioner med externa finansiärer för att i större omfattning bidra till forskning om högre utbildning och särskilt forskning

om forskarutbildning. Av särskild vikt är att frågan om forskarutbildningen och dess betingelser också studeras med avseende på hur olika sätt att leda forskarutbildningen och skilda system för kvalitetsutveckling påverkar forskarutbildningen. Värt att notera är att tre för akademien fundamentala aspekter – forskarutbildning, kvalitetssystem inom forskarutbildningen och akademiskt ledarskap – samtliga är understuderade.

Forskarutbildningen formar akademien – vad formar forskarutbildningen

Forskarutbildningen fyller viktiga funktioner för samhället och har en helt central roll för akademien. Forskarutbildningen formar akademien – men vad formar forskarutbildningen?

Vi kan se en pågående förskjutning av makten över forskarutbildningen och dess utformning – från akademien till politiken och anslagsgivarna.

Lärosäten med fakulteter, institutioner och handledarkollegier har *de facto* det formella ansvaret för doktoranders utbildning och för den forskning, utbildning och samverkan som på kort och lång sikt formas av forskarutbildningen och genom vilken akademien fyller sitt samhällsreliga uppdrag.

Det är ett brett ansvar som inte ligger på forskningsfinansiärer. Resurstilldelningen är dock ett av de viktigaste påverkansinstrumenten. Pengarna styr både inriktningen på och utformningen av forskarutbildningen. Med det allt större inslaget av externfinansierad forskning, har makten över forskarutbildningen förskjutits från lokala kollegiala organ till framgångsrika forskare i samspel med forskningsfinansiärer. Vi kan identifiera en rörelse som, kanske lite skarpt kan formuleras som: Dit pengarna går, dit går också forskningen och därmed också forskarutbildningen, som i sin tur formar den framtida akademien.

Forskarutbildningens syften, mål, verksamhet och konsekvenser är inte givna, utan något som bör vara föremål för kollegial diskussion. Det är inte bara en fråga för forskarutbildningens kvalitet, utan även för akademien i sin helhet och samhället.

Referenser

- Ball, S. J., Maguire, M., Braun, A., Hoskins, K. & Perryman, J. (2012). *How schools do policy: policy enactments in secondary schools*. London, Routledge.
- Becher, T. (1989). *Academic tribes and territories: intellectual enquiry and the cultures of disciplines*. Milton Keynes, Society for Research into Higher Education.
- Bergenheim, Å. & Ågren, K. (redaktörer) (2008.) *Forskarhandledares robusta råd*. Lund, Studentlitteratur.
- Bergenkommunikén. (2005). *The European Higher Education Area – Achieving the Goals*.
- Björk, H. (2013). *Om kollegialitet*. SULF:s skriftserie XLI.
- Björklund, S. (1996). *En författning för disputationen*. Uppsala: Universitetet.
- Björklund, S. (1991). *Forskningsanknytning genom disputation*. Uppsala: Statsvetenskapliga föreningen
- Bornmann, L. (2011). *Scientific Peer Review*. *Annual Review of Information Science and Technology*, 45, 199-245.
- Boström, B. (2011). *Utmaningen: om ansvar, kvalitet och ledning i universitet och högskolor*. Göteborg: Göteborgs universitet.
- Boström, B. (2013). Ska akademien ledas? I: *Framtiden börjar nu: utbildning och forskning i ett framtidsperspektiv, en antologi för dialog om den svenska högskolan 2030*. Stockholm: Sveriges universitets- & högskoleförbund (SUHF).
- Boud, D. & Lee, A. (2009). *Changing practices of doctoral education*. London, Routledge.
- Bowker, G. C. & Star, S. L. (1999). *Sorting things out: classification and its consequences*, Cambridge. Mass., MIT Press.
- Boyer, E. L. (1990). *Scholarship reconsidered: priorities of the professoriate*. Princeton, N.J., The Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching.
- Brandell, L. & Kim, L. (2010). *Spelet om kvalitetsgranskningen på högskoleområdet – ett drama i många akter*. <http://www.lilahe.com/kvalitet2010.pdf>.
- Brodin, E. (redaktör) (2012) *Forskarutbildning på lika villkor: Jämställda doktorander?* Proceedings från konferensen Forskarutbildning på lika villkor, Lunds universitet.
- Byrne, J., Jørgensen, T. & Loukkola, T. (2013). *Quality Assurance in Doctoral Education – results of the ARDE project*. Bryssel, The European University Association.
- Carlgren, I. (redaktör) 2005. *Forskning av denna världen. 2, om teorins roll i praxisnära forskning*. Vetenskapsrådets rapportserie, Stockholm.
- Castro Hidalgo, A. (1992). *Det traditionella och det "andra" universitetet: en början till samspel?* Uppsala universitet

- Degerblad, J.-E. & Hägglund, S. (2001). *Kriterier vid bedömning av forskarutbildning: en diskussion*. Stockholm, Högskoleverket.
- Degerblad, J.-E. & Hägglund, S. (2002). *Tradition och förnyelse i svensk forskarutbildning*. Stockholm, Högskoleverket.
- Dysthe, O. & Samara, A. (2006). *Forskningsveiledning på master- og doktorgradnivå*. Oslo, Abstrakt förlag.
- Ekman Jørgensen, T. (2012). *Cooperation on Doctoral Education Between Africa, Asia, Latin America and Europe*. European University Association.
- Elzinga, A. (1990). Triangelndramat bakom forskningspolitiken. I: Agrell, W. (red.) *Makten över forskningspolitiken: Särintressen, nationell styrning och internationalisering*. Lund, Lund University Press.
- ENQA (2005). *ESG - Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area*. European Association for Quality Assurance in Higher Education.
- EQF (2008). *The European Qualifications Framework for lifelong learning*. Luxembourg, Office for the Official Publications of the European Communities.
- ERA (2011). *Report of Mapping Exercise on Doctoral Training in Europe "Towards a common approach"*. Bryssel.
- EU-kommissionen. (2010). *Europe 2020 Flagship Initiative Innovation Union*.
- Forsberg, E. (2010). Kunskapssamhället och utopia pedagogicum. I: Eriksson, I., Lindberg, V. & Österlind, E. (redaktörer) *Uppdrag, Undervisning – kunskap och lärande*. Lund, Studentlitteratur.
- Gerholm, L. & Gerholm, T. (1992). *Doktorshatten: en studie av forskarutbildningen inom sex discipliner vid Stockholms universitet*. Stockholms universitet
- Golde, C. M. (1998). Beginning Graduate School: Explaining First - Year Doctoral Attrition. *New Directions for Higher Education*, 55-64.
- Goode, W. J. (1960). A Theory of Role Strain. *American Sociological Review*, 25, 483-496.
- Gren, M. (2005). *Forskarutbildning i kulturgeografi*. Karlstad University Studies 2005:2.
- Handal, G. & Lauvås, P. (2008). *Forskarhandledaren*. Lund, Studentlitteratur.
- Haraldsson, J. (2010). *"Det ska ju vara lite äventyr" – styrning av svensk forskarutbildning utifrån reformen 1998*. Göteborgs universitet.
- Heen, E. F. (2000). *The research university – quo vadis?* Stockholm, Institutionen för internationell pedagogik.

- Holmström, O. (2013). *Forskarutbildningen vid Lunds universitet. Perspektiv från doktorander, doktorsalumner och handledare*. Utvärdering. Rapport nr 2013:270, Lunds universitet.
- Hägglund, S. & Degerblad, J.-E. (2004). *Nyttan av forskarutbildning: svensk forskarutbildning i ett internationellt jämförande perspektiv*. Stockholm, Höskoleverket.
- Höskoleverket. (2012a). *Forskarutbildade på arbetsmarknaden. Statistisk analys och litteraturstudie*. Rapport 2012:29 R.
- Höskoleverket. (2012b). *Från granskning och bedömning av kvalitetsarbete till utvärdering av utbildningsresultat – ger utvärderingen en bild av kvaliteten på utbildningen vid universitet och högskolor?* Rapport 2012:21 R
- Höskoleverket. (2012c). *Orsaker till att doktorander lämnar forskarutbildningen utan examen – en uppföljning av nybörjarna på forskarnivå läsåren 1999/2000 och 2000/01*. Rapport 2012:1 R.
- Jones, M. (2013). Issues in Doctoral Studies – Forty Years of Journal Discussion: Where have we been and where are we going? *International Journal of Doctoral Studies*, 8, 83-104.
- Jullander, S. (2007). Musikalisk gestaltning som forskningsämne: ett försök till positionsbestämning. *Svensk tidskrift för musikforskning*, 89, 70-90.
- Jörnsten, A. (2008). *Forskningens nytta: om ambivalens i forskningspolitik och vardag*. Uppsala universitet.
- Kansanen, P. & Hansén, S.-E. (2003). Introduction to the practices and problems in doctoral studies in the Nordic countries. *Nordic Studies in Education*, 181-183.
- Karlsson, P. (2004). *Forskarens socialisation: Kunskaps sociologisk visit i doktoranders livsvärldar*. Umeå Universitet.
- Kullving, C.-J. (2011). Forskarutvärdering fortsatt frånvarande. *Lundagård*, 13 december.
- Lave, J. & Wenger, E. (1991). *Situated learning: legitimate peripheral participation*. Cambridge, Cambridge Univ. Press.
- Lee, A. (2008). How are doctoral students supervised? Concepts of doctoral research supervision. *Studies in Higher Education*, 33, 267-281.
- Lee, A. (2012). *Successful research Supervision: Advising students doing research*. London, Routledge
- Lee, A. & Danby, S. (2012). *Reshaping doctoral education – international approaches and pedagogies*. London, Routledge.
- Lindberg, G. & Lindberg, L. (1983). *Pedagogisk forskning i Sverige 1948-1971: en explorativ studie av inom- och utomvetenskapliga faktorer*. Umeå universitet.

- Lindberg-Sand, Å. (2012). The embedding of the European higher education curricular reform at the institutional level: Development of outcome-based and flexible curricula? I: Curaj, A., et al. (redaktörer). *European Higher Education at the Crossroads: Between the Bologna Process and National Reforms*, Springer Science+Business Media Dordrecht 2012, pp 191-207.
- Lindén, J. (1998). *Handledning av doktorander*. Falun, Nya Doxa.
- Lindqvist, J. (2003). *Beroende frihet: en studie av doktoranders psykosociala arbetssituation*. Karlstad, Institutionen för samhällsvetenskap.
- Lovitts, B. (2007). *Making the implicit explicit*. Virginia, Stylus Publishing.
- Lönn Svensson, A. (2007). *Det beror på: erfarna forskarhandledares syn på god handledning*. Högsolan i Borås.
- Maki, P., L. & Borkowski, N., A. (2006). *The assessment of doctoral education – emerging criteria and new models for improving outcomes*. Virginia, Stylus Publishing.
- Medicinska forskningsrådet (1998). *Den kliniska forskningens kris och pris*. Stockholm, Medicinska forskningsrådet.
- Melin, G. R. & Blomkvist, L. (2011). *Kunskapstriangeln i Norden. Kartläggning av strategier och genomförda aktiviteter*. TemaNord 2011:554, Nordiska ministerrådet
- Mårtensson, M. (2010). *Doktoranden och forskningsmiljön: en empirisk livsåskådningssstudie*. Uppsala, Acta Universitatis Upsaliensis.
- Neave, G. (2009). The Evaluative State as Policy in Transition: A Historical and Anatomical Study. I: Cowen, R. & Kazamias, A. (redaktörer.) *International Handbook of Comparative Education*. Springer Netherlands.
- Nerad, M. (2011). It takes a global village to educate the next generations of PhDs and postdoctoral fellows. *Acta Academica Supplementum – South Africa*, 2, 198-216.
- Nilsson, M. (2012). Cross-border Cooperation on Doctoral Education in Europe. Presentation at *Annual Meeting of The EUA Council for Doctoral Education*, Stockholm.
- Neumann, R. (2009). Policy driving change in doctoral education: An Australian case study. I: Boud, D. & Lee, A. (redaktörer) *Changing practices of doctoral education*. London, Routledge.
- Odén, B. (1991). *Forskarutbildningens förändringar 1890-1975: historia, statskunskap, kulturgeografi, ekonomisk historia*. Lund, Lund Univ. Press.
- Power, M. (1997). *The audit society: rituals of verification*, Oxford, Oxford University Press.
- QF-EHEA (2005). *A Framework for Qualifications in the European Higher Education Area*. Copenhagen, Bologna Working Group for Qualification Frameworks.
- Regeringens proposition 1969:31. Angående forskarutbildning och forskarkarriär m.m.

- Schnaas, U. (2011). *Könsmedveten forskarhandledning: teoretiska utgångspunkter och praktiska erfarenheter*. Uppsala, Uppsala universitet, Avdelningen för universitetspedagogisk utveckling.
- Schoug, F. (2004). *På trappans första steg: doktoranders och nydisputerade forskares erfarenheter av akademien*. Lund, Studentlitteratur.
- SFS 2013:617. Förordning om ändring i högskoleförordningen
- Snow, C. P. (1959). *The Two Cultures and the Scientific Revolution*. Cambridge.
- SOU 1966:67. *Forskarutbildning och forskarkarriär*. Betänkande avgivet av 1963 års forskarutredning. Stockholm, Hæggström
- SOU 1977:63. *Fortsatt högskoleutbildning*. Forskarutbildningsutredning, Stockholm, Liber
- SOU 2004:27. *En ny doktorsutbildning – kraftsamling för excellens och tillväxt*. Betänkande av forskarutbildningsutredningen. Stockholm, Edita Norstedts
- SOU 2012:41. *Innovationsstödjande verksamheter vid universitet och högskolor: Kartläggning, analys och förslag till förbättringar, del 1*. Slutbetänkande av Innovationsstödsutredningen. Stockholm, Elanders
- Strannegård, L. (2003). *Om att formas till forskare*. Lund, Studentlitteratur.
- Strömberg Sölveborn, L. (1983). *Doktoranders studiesituation: en undersökning vid samhällsvetenskapliga fakulteten*. Uppsala universitet, Uppsala.
- Trafford, V. (2003). Questions in doctoral vivas: views from the inside. *Quality assurance in education*. 11, 114-122.
- Universitetskanslerämbetet. (2013). *Universitet och högskolor. Årsrapport 2013, Rapport 2013:2*.
- Walker, G. E., Golde, C. M., Jones, L., Conklin Bueschel, A. & Hutchings, P. (2008). *The formation of scholars: rethinking doctoral education for the twenty-first century*, San Francisco, Calif., Jossey-Bass.
- Wallgren, L. (2007). *Mellan skilda världar: en studie av doktoranders lärsituation i relation till förutsättningarna i fyra företagsforskarskolor*. Linköpings universitet.
- Widenberg, L. (2003). *Psykosocial forskningsmiljö och vetenskaplig produktivitet*. Göteborg, Göteborgs universitet.
- Wolhuter, C. (2011). Research on doctoral education in South Africa against the silhouette of its meteoric rise in international higher education research. *Perspectives in Education*, 29, 126-138.
- Öhrn, E och Lundahl, L (redaktörer). (2013). *Kön och karriär i akademien: en studie inom det utbildningsvetenskapliga fältet*. Göteborg: Acta universitatis Gothoburgensis.

I denna rapport beskriver och analyserar författarna forskarutbildningen som ett för universiteten strategiskt viktigt redskap för produktion och reproduktion av kunskap. Förändrade villkor identifieras liksom ökade förväntningar och centrala trender. Ledning för kvalitet i forskarutbildningen diskuteras med utgångspunkt i policy, verksamhet och kunskap om utbildning på forskarnivå. Forskarutbildningen framträder som en del av internationella och nationella policysträvanden, som en verksamhet djupt integrerad i universitetens hela uppdrag och som föremål för beprövad erfarenhet, utvärdering och forskning. Forskarutbildningen utgör en integrerad del av högskolans hela uppdrag och fungerar även som gränsvakt för fortsatt karriär inom akademien. Därför får pågående förändringar avseende till exempel doktorandgruppens sammansättning, formella krav på forskarutbildningens utformning och forskningens finansiering på sikt konsekvenser för hela akademien. Med rapporten vill författarna bidra med ett underlag som gör det möjligt att värna vunna erfarenheter och eftersträvarvärda kvaliteter liksom skapa förutsättningar för lärosätets, ledares och handledares utveckling av forskarutbildningen.

Författarna – Maja Elmgren, Eva Forsberg, Åsa Lindberg-Sand och Anders Sonesson – som är verksamma vid Uppsala universitet och Lunds universitet har skrivit rapporten på uppdrag av SUHF. Sammantaget har författarna erfarenheter som forskare, lärare och ledare inom forskarutbildningen och som utbildare för handledare inom forskarutbildningen.