

# Handledarspegeln

Studie av handledares syn på hur  
forskarutbildningen fungerar

Ulrika Ekström  
Christina Johannesson  
FBA Holding AB  
Stockholm, december 2003

# Innehållsförteckning

<b>Sammanfattning</b> .....	<b>5</b>
Handledarnas syn på kritiska områden i Doktorandspegeln .....	5
Kritiska faktorer för en bra forskarutbildning .....	6
Nytt system - nya roller.....	6
<b>Inledning</b> .....	<b>7</b>
Bakgrund.....	7
Uppdrag .....	7
Metod och genomförande.....	8
Rapport .....	10
<b>Introduktion till forskarutbildning</b> .....	<b>11</b>
Från student till doktorand .....	12
Utbildning eller arbete eller .....	13
Många olika sorters introduktion .....	13
Behov av fasindelning och rollfördelning .....	14
<b>Handledning – omfattning och inriktning</b> .....	<b>15</b>
Roll och inriktning .....	16
Antal doktorander.....	16
Kontinuitet, täthet och volym.....	17
Handledardialogen.....	20
Behov av tydlighet och flexibilitet .....	21
<b>Studiemiljö</b> .....	<b>23</b>
Samverkan, jämställdhet och internationalisering.....	23
Stress .....	24
Handledarens roll .....	24
<b>Doktorandens framtid</b> .....	<b>26</b>
<b>Kritiska faktorer</b> .....	<b>27</b>
Handledarnas syn på kritiska områden i Doktorandspegeln .....	27
Kritiska faktorer för en bra forskarutbildning .....	28
Avslutande reflektion .....	30





# Sammanfattning

*Handledarspegeln* är en undersökning som komplement till Högskoleverkets kartläggning av doktorandernas syn på forskarutbildning. Kartläggningen finns redovisad i doktorandspegeln, Högskoleverkets rapportserie 2003:28 R.

Den här studien belyser handledarnas uppfattningar om vissa frågor som doktoranderna besvarat i Doktorandspegeln. Studien belyser även handledarnas reflektioner över faktorer som ur ett handledarperspektiv är kritiska ifråga om forskarutbildningen och dess framtid.

Undersökningen genomfördes under vintern 2003 i form av intervjuer med s.k. fokusgrupper. Fokusgrupperna bestod av 52 handledare från samtliga fakulteter vid universiteten i Linköping, Umeå, Uppsala och Växjö.

## **Handledarnas syn på kritiska områden i Doktorandspegeln**

*Introduktion* – Typen av introduktion varierar mellan lärosäten och institutioner och beror på administrativa resurser samt forskningsmiljöns och handledarnas uppfattning av vad som krävs. Doktorandens behov av introduktion är enligt handledarna i hög grad person- och situationsrelaterat. Mentorskap mellan äldre och nya doktorander och/eller att snabbt komma in i projekt förs fram som de bästa lösningarna.

*Handledning* – Volym, täthet och kontinuitet i handledning beror på handledarens och doktorandens personlighet, projektet och handledarens övriga åtaganden. Nytt utbildningssystem och ökat beroende av externa finansiella resurser har förändrat både handledarnas och doktorandernas roller och förväntningar. Relationen mellan handledaren och doktoranden är enligt handledarna främst personrelaterad, inte könsrelaterad. De skillnader handledarna kan märka är att kvinnor tenderar att vara mer oroliga och stressade, men mer bidragande till den sociala miljön och mer kapabla att dra nytta av handledning än män.

*Studiemiljö* – En god studiemiljö med seniora forskare, kreativt tänkande, reflektioner och diskussioner är enligt handledarna ett nödvändigt komplement till handledning för att uppnå goda resultat. Dessutom ökar den sociala miljön i betydelse när tvärvetenskaplighet, samverkan och nätverk samt extern finansiering blir alltmer aktuellt.

*Doktorandens framtid* – Den förkortade doktorandutbildningen och en förändrad omvärld ställer högre krav på att förbereda och anpassa doktorandernas forskning och kompetens för samhället.

### **Kritiska faktorer för en bra forskarutbildning**

Många handledare hävdar att den främsta kritiska faktorn för en bra handledning är bristen på finansiella resurser. Ytterligare kritiska faktorer är att kunna etablera en god forsknings- och studiemiljö, dvs. ett forskarkollektiv snarare än alltför avgränsade relationer handledare–doktorand, att nå ut till och ha råd att rekrytera doktorander, men även att projektets idé och metod bär. Det är också kritiskt att doktoranden själv har ett intresse av handledning, och att man som handledare har tid för samarbete. Den förkortade utbildningstiden liksom alltför många uppgifter för både doktorand och handledare riskerar att försämra kvaliteten på både projekt och handledning.

### **Nytt system – nya roller**

Forskarutbildningens senaste reform med fler kurser och förkortad tid, men med samma krav på avhandlingen, förefaller ha resulterat i en viss förvirring vad gäller såväl handledarnas som doktorandernas roller. Därutöver har handledaren fler ledande och administrativa uppgifter samtidigt som uppbyggnaden av en konkurrenskraftig forskningsmiljö med tillgång till externa resurser blir allt viktigare, vilket i sin tur ökar kraven på en samhällsrelaterad doktorandutbildning. Sammantaget skapar detta en alltmer komplex, och ibland motstridig, situation som styr behov, förväntningar och förutsättningar både hos handledare och hos doktorand.

# Inledning

## Bakgrund

År 2003 genomförde Högskoleverket en omfattande enkätundersökning, den s.k. Doktorandspegeln, av doktorandernas syn på forskarutbildning. Enkäten besvarades av 7.000 doktorander vid svenska universitet och högskolor. Syftet med undersökningen var att belysa hur forskarutbildningen fungerar sett ur ett doktorandperspektiv och på det viset stimulera till diskussion och debatt i frågor både om vad forskarutbildning är och vad den kan och bör vara. Det framgår av resultaten av undersökningen att många doktorander uppfattade några områden som mindre tillfredsställande, där ibland introduktion till forskarutbildningen, insikter i forskningsetik, handledningens omfattning och inriktning samt kursutbud.

Doktorandspegeln är, liksom andra utvärderingar som Högskoleverket gör, tänkt att bland annat bidra till lärosätenas egen kvalitetsutveckling och doktorandhandledare är därför en viktig målgrupp för resultaten. Det är sett mot denna bakgrund som det finns anledning att även undersöka handledarnas syn på utbildningen för att ytterligare vidga granskningen av forskarutbildningens förutsättningar.

## Uppdrag

Som svar på och utveckling av slutsatserna från Doktorandspegeln har konsultföretaget FBA fått i uppdrag att utföra en undersökning av hur forskarutbildningen fungerar sett ur doktorandhandledarnas perspektiv. Syftet är att belysa:

- handledares uppfattning i de frågor som doktoranderna hade att besvara
- handledares reflektioner över doktorandernas svar, inklusive vilka faktorer som är kritiska ur handledarens perspektiv och vad man kan lära för framtiden

Uppdraget har genomförts under oktober–december 2003 av Ulrika Ekström och Christina Johannesson, FBA.

## Metod och genomförande

Studien har i enlighet med uppdraget baserats på synpunkter inhämtade från fyra s.k. fokusgrupper på fyra universitet: Umeå, Uppsala, Växjö och Linköpings universitet. Grupperna har bestått av 9–16 handledare på varje lärosäte. Intervjuerna har utförts under drygt 2 timmar per tillfälle. Totalt har 52 st doktorandhandledare medverkat. Urvalet av högskolor har gjorts för att ge en geografisk spridning samt för att omfatta både äldre och yngre samt större och mindre universitet. Varje universitet har självt gjort urvalet av handledare till intervjuerna. Utgångspunkten har varit att åstadkomma en representativ spridning mellan olika fakultetsområden och ett urval av både kvinnor och män.

Teknik/naturvetenskap, samhällsvetenskap och medicin är företrädna i ungefär lika utsträckning medan humaniora har hälften så många representanter som övriga fakulteter. Både kvinnliga och manliga handledare är representerade.

Denna metod att utvärdera, dvs. med hjälp av fokusgrupper, har FBA tillämpat vid ett flertal tillfällen och vår erfarenhet är att det ger goda resultat då det ger utrymme för en spontan diskussion mellan deltagarna. Diskussionen öppnar även för ett lärande och föder nya idéer och tankar.

Fokusgruppsintervjuerna har varit upplagda kring följande teman i fallande ordning (baserat på graden av kritik från doktoranderna).

Introduktion till forskarutbildningen.

Handledardialog och kommunikation samt volym.

Doktorandens professionsutveckling och personliga utveckling.

Studiemiljön.

Könsperspektivet.

Kontakten med arbetsmarknaden.

Nedan följer en redovisning av medverkande intervjupersoner.

Universitet	Antal handledare	Kvinnor	Män
<b>Umeå</b>	<b>16</b>	<b>9</b>	<b>7</b>
Teknik/naturvetenskap	4	2	2
Humaniora	2	2	0
Samhällsvetenskap	5	3	2
Medicin	5	4	1
<b>Uppsala</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>9</b>



Engelska	1		1
Informationsvetenskap	1		1
Farmaci	1		1
Onkologi, radiologi, immunologi	1	1	
Medicinsk cellbiologi	1		1
Statsvetenskap	1		1
Freds- och konfliktforskning	1		1
Evolutionsbiologi	1		1
Geovetenskap	2	1	1
Kemi	1	1	
Juridik	1		1
<b>Linköping</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>6</b>
Teknik	3		3
Hälsa	4	2	2
Filosofi	2	1	1
<b>Växjö</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>10</b>
Industriella produktionssystem (Skog och trä)	2		2
Pedagogik	3	1	2
Humaniora	3	3	
Samhällsvetenskap	1		1
Ekonomi	1		1
Matematik/systemteknik	2		2
Vårdvetenskap/socialt arbete	2		2
Biovetenskap/process	1	1	
<b>Totalt</b>	<b>52</b>	<b>20</b>	<b>32</b>

Fig. 1 Antal intervjuade fördelade på fakultet/ämne respektive kön

Urvalet av intervjupersoner från olika ämnesområden har varit mycket brett, vilket resulterat i en bred bild av situationen, och många intressanta samstämmiga uppfattningar, respektive några få, tydliga olikheter. Dessa skillnader och likheter gäller huvudsakligen för handledarkollektivet som helhet. Det är för få representanter för varje fakultet/ämne för att vi ska kunna dra några säkra slutsatser på den nivån. Flera av de intervjuade menar också att Doktorandspegelns resultat borde presenteras på institutionsnivå eftersom de anser att fakultetsnivån, liksom medelvärden för hela universitetet, kan ge en skev bild av de faktiska förhållandena.

Som underlag för intervjuer och för reflektioner har vi studerat skriftligt material, främst naturligtvis *Doktorandspegeln* från Högskoleverket, men också *Doktorandernas åsikter om sin utbildning – ett led i kvalitetsutveckling av forskarutbildningen vid Uppsala universitet* (Annika Lundmark, oktober

2003), *Handledare om forskarutbildningen vid filosofiska fakulteten vid Linköpings universitet* (Jan Perselli, våren 2000) samt en del artiklar.

## **Rapport**

Resultaten från temadiskussionerna (se ovan) i fokusgrupperna har koncentrerats till fyra områden: Introduktion,Handledning, Studiemiljö och Framtid i syfte att presentera handledarnas uppfattning på de områden doktoranderna hade att besvara, och där doktoranderna har framfört kritik. Det avslutande avsnittet försöker sammanfatta de faktorer (hinder, förutsättningar) som handledarna själva anser är kritiska för att kunna erbjuda och utveckla en forskarutbildning som svarar mot statsmakternas mål och förväntningar.

# Introduktion till forskarutbildning

Enligt doktoranderna (i Doktorandspegeln) så fungerar inte introduktionen till forskarutbildningen tillfredsställande inom något ämnesområde. Hälften till 3/4 av alla doktorander är inte nöjda, varken med stöd och stimulans från lärare och andra i grundutbildningen, förhandsinformation och antagningskrav eller med institutionernas introduktion av nyintagna.

Flertalet av de intervjuade handledarna ställer sig frågande till denna kritik. Ett par menar att de aldrig har reflekterat över introduktionen som ett problem, vilket kan vara en förklaring. Men flertalet menar att man både känner till behovet och på olika sätt har arbetat med att hantera det. Det framgår att även om introduktionen på de olika lärosätena och institutionerna kan vara lika på många sätt, exempelvis med allmänna introduktionsdagar och individuella studieplaner, så finns det även många variationer, både i omfattning och utformning. Det kan handla om allt från mentorer/faddrar och internatsammanskomster till sommarstipendier, längre poängberättigade kurser, och forskarförberedande år med obligatoriska kurser och jobbrottation.

Det föreligger vissa svårigheter att utläsa någon tydlig skillnad mellan olika institutioner och ämnesområden liksom mellan yngre och äldre lärosäten. Möjligen kan en attitydskillnad utläsas mellan handledare på teknik/naturvetenskaplig respektive medicinsk fakultet å ena sidan och humanistisk och samhällsvetenskaplig fakultet å den andra. Handledare på de förra betonar urvalet av doktorander (en elit) och att de omedelbart sätts in i en forskande miljö och i färdiga projekt (produktivitet) som avgörande både för att de snabbt ska introduceras i forskningen och kunna göra ett bra jobb på tillmätt tid. Handledare inom humaniora/samhällsvetenskap betonar mer sökprocessen och den sociala introduktionen genom kurser, diskussioner, mentorer, internat etc. Detta kan självfallet ligga i ämnens natur, men kan också handla om finansiering där teknik/naturvetenskap och medicin i många fall är beroende av extern finansiering (och därmed att kunna leverera resultat) medan humaniora och samhällsvetenskap i högre grad finansieras av fakultetsanslag.

Det förefaller som att missnöje med introduktionen, enligt handledarna, skulle kunna härledas till två typer av brister. Den ena rör rent praktiska tillkortakommanden som brist på information om och tillgång till datorer och rum, liksom information om rättigheter och skyldigheter, etc. Detta

beror oftast på brist på resurser på institutionen.Handledarna får ofta gripa in även om de känner att det inte är deras uppgift eller att de har kompetens eller vana vid personalfrågor. Flera pekar på doktorandens förväntningar på forskningsmiljön som en arbetsplats där handledaren snarare tvingas bli arbetsledare och administratör. En del institutioner har en administratör, men det verkar inte vara vedertaget.

Den andra bristen handlar mer om olika förväntningar på och konflikter kring doktorandens roll och forskarutbildningens syfte och utformning och detta verkar ligga på en annan nivå. Mer om detta nedan.

### **Från student till doktorand**

Intervjupersonerna menar att graden av introduktion, och doktorandernas förväntningar och behov, varierar beroende på om de som antas kommer direkt från grundutbildningen eller om det är mer erfarna studenter (examensarbeten, D-uppsatser, stipendiater, research proposals, etc.), dvs. skillnaden kan ligga i hur antagningen ser ut. En del fakulteter tar endast in mer erfarna studenter och då menar man att nivån och kraven på introduktion blir annorlunda. Behovet av introduktion varierar även beroende på projektet; är det klart från början eller ej, är det tvärvetenskapligt eller ej osv. I båda fallen skiljer sig förutsättningarna starkt åt.

En intervjuperson menar att de doktorander som man antar redan har introducerats i miljön och har börjat skriva då ”de har vistats i miljön ett halvår”, en annan att ”det är ytterst sällan man tar in en doktorand utan att de känner till miljön”, en tredje att ”vi har projekt och allt är klart när doktoranden kommer”. Då minskar behovet av eller kravet på introduktion. Andra handledare betonar behovet av en, ibland flerårig, period av reflektion kring vad ämnet egentligen handlar om och kring forskningens samhälleliga kontext, av att doktoranden får en bred bild av ämnet genom många kurser, tillfälle till en avlärningsperiod (från reception till produktion) och får möjlighet till utveckling av ett tvärvetenskapligt synsätt, etc.

Att gå direkt från grundutbildning till en doktorandroll är enligt handledarna oftast en större omställning och kräver mer både vad det gäller information och introduktion, men även av doktoranden själv. Det framgår av intervjuerna att det inte alltid finns en beredskap för detta i form av personal på alla institutioner p.g.a begränsade resurser. Flertalet handledare menar att man har en introduktion för samtliga doktorander, men ”frågan är om doktoranden kan ta till sig all information” och att det ”är mognadsmässigt och har med kunskapsnivå att göra”. Det kan också finnas en osäkerhet och en brist på tillit till sin egen förmåga som medför att behovet av en väl genomförd introduktion ökar.

## **Utbildning eller arbete eller ...**

Av intervjumaterialet är det uppenbart att handledare och doktorander kan ha olika syn på vad doktorandutbildningen egentligen går ut på, och att även handledarna skiljer sig åt sinsemellan. Några menar att forskarutbildningsreformen innebär att doktoranderna utbildas snarare än att de tränas i att självständigt forska och skapa insikter och lärande. Andra ser det som en fara att kravet på extern finansiering gör att doktoranderna utnyttjas som arbetskraft snarare än utbildas. Andra åter ser det som ett problem att doktoranderna förväntar sig att forskning är ett 9–5 jobb snarare än ett ständigt och hängivet sökande efter kunskap. Förväntningarna är således olika hos alla parter och introduktionen får självfallet olika betydelse och kvalitet i relation till dessa förväntningar.

Ett par handledare ifrågasätter om det är rätt att behandla doktoranderna som ”skolelever”, då det samtidigt är viktigt att de arbetar självständigt. En intervjuperson uttrycker att ”det finns en risk att mycket kurser och andra åtgärder hämmar självständigheten” och en annan att ”endast om man har behov ska man gå kurserna”. Det kan således finnas en diskrepans mellan doktorandens självständighet och handledarens stöd.

Enligt flera handledare kan man heller inte bortse från den mänskliga faktorn och tidsandan som delvis kan förklara missnöjet. I vårt s.k informationssamhälle, där kravet på information är centralt, skapas ett konstant behov av att alltid erhålla *mer* information. Men ju mer information man erhåller ju svårare blir det att ta den till sig. Kravet på lärosätena kan i det sammanhanget bli att ge stöd i prioriteringen av denna information.

## **Många olika sorters introduktion**

Många menar att olika förberedande åtgärder har hjälpt till i introduktionen. Som exempel finns forskarförberedande år då doktoranden kan jobbrotera och få en inblick i arbetet och forskningen, andra har sommarstipendier som ger möjlighet att lära känna miljön.

Flera har olika kurser/arbeten som ger olika mycket poäng. Andra har en månads introduktionskurs då man går igenom tidigare avhandlingar och regelverk samt kulturen i forskarvärlden och även detta får man kurspoäng för. Vissa har endast någon eller några få introduktionsdagar eller information som ges ut successivt.

Flera fakulteter använder sig av mentorer eller faddrar där en erfaren doktorand leder och introducerar en ny. Fakulteterna menar att detta är ett värdefullt stöd. Andra pekar på vikten av stöd från hela doktorandgruppen,

samvaron i kafferummet och en öppen miljö där alla bjuds in till alla seminarier och liknande.

### **Behov av fasindelning och rollfördelning**

Det kan enligt flera handledare finnas anledning att försöka identifiera doktorandutbildningens olika faser på de olika fakulteterna och sedan informera doktoranden om de vanligaste frågorna när sådana uppträder. Något liknande har utförts på bl.a Uppsala universitet, som nyligen gjort en utvärdering gällande doktorandstudier. Det finns även indikationer på behov av att klargöra *vem* som bör informera om *vad*. Är det institutionen, handledaren, mentorn, eller borde man kanske endast klargöra för doktoranden var sådan information går att hämta, exempelvis i Doktorandhandboken, information på Internet, etc? Valet är kanske många gånger en resursfråga.

## Handledning – omfattning och inriktning

Som nämnts tidigare medverkade totalt 52 doktorandhandledare i undersökningen, 32 män och 20 kvinnor. Aktörer från en relativt stor andel institutioner var närvarande, vilket har gett en bred och omfattande bild av handledarsituationen. Emellertid har det även inom detta frågeområde, liksom när det gäller Introduktion, varit svårt att urskilja några tydliga skillnader mellan fakulteter utom i ett fall. Nästan samtliga intervjuade från de medicinska fakulteterna pekar på att situationen med extern finansiering begränsar både kvantitet och kvalitet i handledningen. Denna uppfattning finns bara hos ett fåtal av övriga respondenter, samtliga i huvudsak externfinansierade.

I övrigt är det två faktorer som särskilt sticker ut i materialet. Dels att doktorandens intresse och förväntningar på vad som är handledning enligt handledarna avgör hur nöjda doktoranderna är och hur motiverad handledaren är att handleda. Dels att handledaren får alltför arbetsuppgifter utöver handledning, vilket påverkar handledningens omfattning och kvalitet. För dessa två faktorer föreligger inga skillnader mellan fakulteter utan samtliga är företrädda.

Nästan 70 procent av de intervjuade (hälften av männen och hälften av kvinnorna) uttalar sig specifikt om könsperspektivet och hävdar att skillnaderna mellan personer är större än mellan kön. Svaren tyder även på att kvinnliga handledare menar sig ha lättare att se och förstå varför kvinnliga doktorander kan ha en mer negativ inställning till handledningen än män, medan de manliga handledarna säger sig behöva ha hjälp både med att upptäcka ”dolda” signaler och framförallt att få stöd för hur man hanterar situationen. Flertalet intervjuade menar att könsblandade miljöer är klart positivt för alla parter.

I de fall handledarna ser skillnader mellan kvinnliga och manliga doktorander handlar det om att kvinnor kanske ängslas mer, har en högre ambition vad gäller forskningsarbetet samtidigt med ett behov av konsensus kring problem och lösningar, samt att de tar ett större ansvar både för den sociala situationen på institutionen och för den egna familjen än vad män gör. Detta kan självfallet leda till ytterligare stress i en redan pressad situation. Enligt några handledare kan också vissa ämnen och forskningsmiljöer i sig vara så starkt mål- och produktinriktade att de lämnar mindre utrymme för både

reflektion och ett "liv utanför institutionen", vilket kan passa kvinnor sämre än män.

### **Roll och inriktning**

Under fokusgruppsintervjuns första minuter fick medverkande aktörer svara på några frågor om handledarens roll samt handledningens inriktning och omfattning. Svaren redovisas i tabellerna i detta avsnitt (fig 2–fig 4). Svarsfrekvensen var 89 procent.

Det framgår av fig. 2 att majoriteten av intervjupersoner var både huvudhandledare och biträdande handledare. Fördelningen var jämn mellan fakulteterna.

<b>Kategori</b>	<b>Antal</b>
Huvudhandledare	13
Biträdande handledare	2
Både huvud- och bitr. handledare	31
<b>Totalt</b>	<b>46</b>

Fig. 2 Respondenternas fördelning på handledarroll

Vidare fördelar sig handledarna jämnt mellan dem som har handlett doktorander i sina egna projekt, i doktorandens projekt respektive i en blandning av dessa båda alternativ.

<b>Kategori</b>	<b>Antal</b>
Handledarens projekt	14
Doktorandens projekt	14
Både handledarens och doktorandens projekt	18
<b>Totalt</b>	<b>46</b>

Fig. 3 Respondenternas fördelning på handledning i olika typer av projekt

### **Antal doktorander**

Det framgår av fig. 4 att flertalet av de intervjuade handleder mellan tre och sex doktorander. Några handledare har upp till 12 doktorander medan ett par endast har en doktorand. Fördelningen mellan kvinnliga och manliga doktorander förefaller relativt jämn med något fler kvinnliga doktorander än manliga.



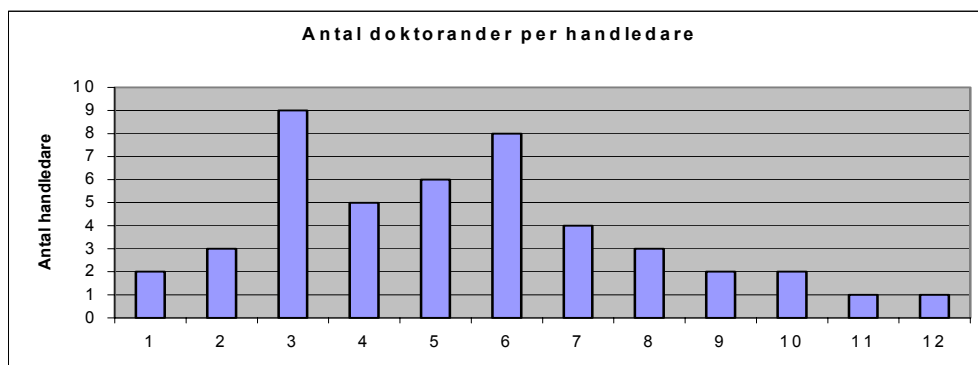


Fig. 4 Fördelning av antal doktorander per handledare

En handledare som handleder 12 doktorander har av naturliga skäl ingen möjlighet att träffa doktoranden i lika stor utsträckning som en som handleder endast ett par. Man kan heller inte lägga ner lika mycket tid på handledningen. Möjligheten varierar från ett ämnesområde till ett annat.

### Kontinuitet, täthet och volym

Enligt resultaten från Doktorandspegeln uppfattar 40 procent av doktoranderna att de inte fått handledning i den utsträckning de önskar. Den genomsnittliga tiden för handledning uppskattas av doktoranderna till 6–10 timmar per termin och varierar i liten grad beroende på hur långt i studierna man kommit. Mer än 25 procent uppfattar att bristerna varit till hinder i forskningsarbetet. Nästan lika många har bytt eller allvarligt övervägt att byta handledare. Kvinnor uppfattar beroendesituationen som mer besvärande än män.

Nästan hälften av de handledare som besvarat frågan (71 procent svarsfrekvens) menar att de ägnar mellan 11–25 procent av arbetstiden per termin åt handledning (se fig. 5). En förhållandevis stor andel handledare ägnar ännu mer, upp mot 50 procent, av sin arbetstid åt handledning. Med handledning avses i frågeställningen den totala tiden som man ägnar åt handledningsuppgifter och varierar från en doktorand till en annan och beroende på hur många doktorander man har.

Andel arbetstid per termin	Antal
0–10 procent	3
11–25 procent	18
26–50 procent	12
51–75 procent	3
76–100 procent	1
<b>Totalt</b>	<b>37</b>

Fig. 5 Andel av respondenternas arbetstid som ägnas åt handledning

Flera handledare träffar doktoranderna dagligen i korridorerna och menar att man ständigt har dörren öppen för kommunikation, andra kanske träffar sin doktorand endast en gång per termin. Flertalet verkar emellertid ha schemalagda träffar med sina doktorander, vanligtvis en gång i veckan. Flera handledare pekar på att detta mer är ett sätt att inte "glömma bort" att man ska ses. Varken handledare eller doktorander verkar önska sig en institutionaliserad volym handledning, utan menar att den bör användas vid behov. Men detta behov bör hållas inom rimliga gränser för att doktoranden ska tränas i självständigt arbete.

Det framgår vidare av intervjuerna att man kan handleda på många olika sätt. Flera faktorer påverkar kontinuiteten, tätheten och volymen av handledning, exempelvis vad man menar med handledning, resurser, hur många doktorander handledaren handleder, typ av projekt/avhandling, vilken fas doktoranden befinner sig i, om det har framkommit några resultat att diskutera, etc. Men kanske framför allt personlighet hos både handledare och doktorand – några kräver mer, andra mindre. Flera av de intervjuade menar att doktorandernas behov av mer handledning kan spegla andra behov kopplat till vilken uppfattning man har om sin roll som doktorand. Behovet kan många gånger botten i att man vill bli sedd, som anställd alternativt som student, snarare än att man har mejslat ut behovet av handledning i vetenskaplig metod och forskningsarbete.

Oavsett typ av handledning och orsaker till olikheter är det intressant att siffrorna tyder på att handledarna uppfattar att de lägger mer tid på handledning än vad doktoranderna är medvetna om eller tolkar som handledning.

### **Begreppet handledning**

Handledning kan innebära flera olika saker, exempelvis att undervisa i större grupper, att ha personlig kontakttid med doktoranden i form av diskussioner och vägledning, att läsa in sig på doktorandens ämne, att läsa och tolka doktorandens alster, korrigeringar osv. Det framgår av intervjuerna att handledarna långtifrån har samma bilder av vad som förväntas av dem alternativt av vad de vill och kan bidra med. Tillika har doktoranderna sin individuella syn på vad en bra handledning bör innefatta; huruvida det är någon att bolla idéer med vid behov eller om man önskar mer av en "coach".

En handledare menar att man förväntas vara "mästare, kollega och pappa", andra menar att det viktigaste med handledarrollen är "att sakligt ta ställning till ämnet, ha kunskap och lära, samt strukturera doktorandens arbete

utifrån” och att den främsta uppgiften är att ”se att det inte blir för stort och att resonemanget håller, att förse med information” och/eller att handledning handlar om att ”tolka resultat, men ändå tillåta en frihet”.

### **Arbetsituation**

En kritisk faktor som påverkar kontinuiteten och volymen i handledningen är enligt handledarna att det helt enkelt inte finns den tid som krävs, både av dem själva och av doktoranderna. Handledarna menar att det många gånger beror på det växande behovet av administrativt arbete och undervisning samt andra arbetsuppgifter och ansvar för flera doktorander. Även doktoranderna drabbas av administration, exempelvis utvärderingar, och krav på kurser och undervisning. Några menar också att doktoranderna själva trissar upp kraven på exempelvis publicering genom att (i alltför hög grad) jämföra sig med andra. Till detta kommer den enligt många handledare alltför korta tiden för en doktorand att prestera en avhandling. Detta gör att handledaren inte i onödan ”krånglar till” doktorandens arbete.

### **Projektet**

Kontinuiteten, tätheten och volymen på handledningen beror även på vilken typ av projekt som bedrivs. Enligt intervjupersonerna tenderar mötena att bli mer frekventa om doktoranden arbetar i handledarens projekt än om doktoranden arbetar med ett eget projekt. En intervjuperson uttrycker att ”jag träffar doktoranden flera gånger i veckan eftersom det är mina projekt”. Detta kan bero på doktorandens ökade behov men även att handledaren har ett högre intresse. ”Mötena går i vågor” menar en annan intervjuperson. Om en doktorand har kommit fram till något speciellt resultat som är av specifikt intresse ägnas mer tid åt detta under en viss period, speciellt om det är ett kritiskt skede.

En ytterligare faktor att beakta är att i de fall där doktorandens utbildning är externfinansierad finns det oftast ett ömsesidigt beroende från början. Detta kan vidare påverka intensiteten och intresset från båda parter till att ha regelbundna och effektiva möten.

### **Personliga faktorer**

Kravet på handledning förefaller variera mellan olika doktorander, dvs. det är personlighetsrelaterat. Enligt handledarna kan det till och med vara så att doktoranderna inte har tid att träffa handledaren, speciellt i det senare skedet av utbildningen, när ämnet är väldefinierat. En del behöver mer handledning än andra, t.ex när det gäller att avgränsa ämnet och att lära sig skriva på ett analytiskt och vetenskapligt sätt. En del vill arbeta mer självständigt,

andra önskar en kontinuerlig kommunikation och feedback. Det centrala blir då att handledarens och doktorandens krav möts.

Det är alldeles uppenbart att handledarna har mycket olika syn på vad som krävs av en doktorand. En del menar att de doktorander som inte klarar av ett självständigt arbete inte är rätt personer att vara forskare, medan andra handledare tar ett mycket stort ansvar ner till att tala om "lösningen" eller att själva producera texterna (något som de i och för sig är självkritiska inför).

### **Handledardialogen**

Sammantaget uppfattar nästan hälften av doktoranderna i Doktorandspeglens handledardialogen som mindre tillfredsställande, främst vad gäller handledarens intresse, konstruktiv kritik och teori-/metoddiskussion.

Knappt hälften är nöjda med uppföljningen av den individuella studieplanen. Det finns enligt handledarna flera faktorer som påverkar kvaliteten på handledardialogen.

### **Resurser och tid**

En stor andel av de intervjuade, av vilka majoriteten återfinns på medicinsk fakultet, menar att man många gånger är så styrd av den externa finansieringen att man är beroende av att kontinuerligt visa resultat och att publicera sig. Detta leder till att man ibland begränsar möjligheten att bredda och fördjupa dialogen. En intervjuperson menar att "man blir nervös när doktoranden halkar ur banan och kommer med något intressant". "Det jobbigaste som handledare är att avväga ambitionen". Brist på tid, och att man fokuserar på "produkten" snarare än "processen" kan resultera i att kvaliteten på dialogen blir sämre. Bristen på tid handlar då främst om att doktoranden måste bli färdig på fyra år. Detta upplever flertalet av handledarna som högst negativt. Den korta doktorandtiden kan även begränsa möjligheten att följa upp den individuella studieplanen i den utsträckning som är önskvärt.

### **Intresse**

Som nämnts ovan framgår det av intervjuerna att handledarens intresse kan variera beroende på i vilket skede doktorandens projekt befinner sig, aktualiteten i projektet, doktorandens eget engagemang, personkemi och tid. Det verkar även finnas en tendens till att handledarna visar ett något större intresse för sina egna projekt. Även detta kan variera om handledaren känner ett beroende av doktorandens projekt och resultat. Flertalet intervjupersoner menar att det är viktigt att det finns ett "ömsesidigt intresse", dvs. handleda-

rens intresse ökar om denne känner att doktoranden är intresserad av handledning. Det är också viktigt att intresset avser handledning i vetenskapligt arbete, och inte bara handlar om ett behov av att vara synlig, som anställd eller som "skolelev".

### **Konstruktiv kritik**

Flertalet intervjupersoner är medvetna om behovet av konstruktiv kritik och menar att bristen på tid ibland kan göra att kvaliteten på handledningen blir sämre. Ett par intervjupersoner menar att man ibland är för låst till ursprungsidén och att tiden är så knapp att man säger "så här måste det vara" istället för att fråga "vad menar du" och borra djupare i något som kanske kan vara utvecklande både för doktoranden, handledaren och avhandlingen.

Det framgår även av intervjuerna att det kan finnas en viss skillnad mellan kvinnor och män i det här avseendet. Kvinnor beaktar och tar till sig kritik på ett enligt handledarna "bättre sätt" än männen som tenderar att ignorera kritiken. Men även bortsett från kön är en del mer mottagliga för handledning än andra. En intervjuperson menar att doktoranderna är olika bra på att hantera handledning och att "kvinnor är mer kapabla". Detta kan enligt flera av de intervjuade hänga samman med att kvinnliga doktorander i många fall tenderar att fråga mer och att vara mer öppna för en kontinuerlig dialog.

### **Metod och teori**

Flertalet av intervjupersonerna känner inte igen sig i doktorandernas kritik kring brister i metodutveckling och teorier. Enligt en studie som genomförts på Uppsala universitet framgår det att doktorander och handledare hade olika syn på vad som menas med metodutveckling. Många gånger kanske det kan vara svårt att direkt peka på vad det är man lärt sig gällande metod och teori då det sker parallellt under arbetets gång och är integrerat i projektarbetet.

### **Behov av tydlighet och flexibilitet**

Med anledning av doktorandernas kritik när det gäller handledningen reflekterar de intervjuade över att det verkar finnas ett behov av att man redan från början är tydlig med vilket arbetssätt som är möjligt både för doktoranden och handledaren. Det blir även viktigt att göra det lättare att byta handledare om de olika kraven och arbetssätten inte fungerar. Att andelen dokto-

rander som byter handledare är relativt hög behöver då inte vara något negativt menar handledarna. Å andra sidan, menar några, kanske det finns anledning att ifrågasätta om alla som utses till att vara handledare är lämpliga för den rollen. Många intervjupersoner menar att en biträdande handledare, eller ett handledarkollektiv, kan vara till stor hjälp för att överbrygga problem. Och att en individualiserad handledning kräver institutioner och arbetssätt som ger utrymme för denna flexibilitet.

Kanske det alltid kommer att finnas vissa personer som hävdar att det ges för lite handledning, funderar några av de intervjuade. Detta kan bero på faktorer, så som en allmän osäkerhet hos doktoranden när det gäller roll och projekt. Flertalet av intervjupersonerna menar att man inte kan göra det till en könsfråga. Man uppfattar inte själv att man gör någon särbehandling mellan kvinnor och män och att de skillnader som finns mellan doktoranderna nästan uteslutande är personrelaterade. Man gör dock reservationen att kvinnor kan ha större press på sig genom familjeåtaganden och (alltför) höga ambitioner, men att de å andra sidan har lättare att ta emot handledning. Det senare, som av handledarna uppfattas som något positivt, kan emellertid vara en bakgrund till varför kvinnor känner att de står i ett större (negativt) beroendeförhållande till handledaren.

# Studiemiljö

Med studiemiljö avses institutionens möjlighet att utgöra en grund för kreativitet, medinflytande, arbetsgemenskap och stimulans i forskarutbildningen. En majoritet av doktoranderna upplever, enligt Doktorandspeglens, utbildningen som positiv och stimulerande och känner sig som accepterade medlemmar av forskarkollektivet. Något mer än hälften upplever dock studiemiljön som mindre kreativ, kvinnor i högre utsträckning än män. Två av tre uppger att de har en låg grad av medinflytande. Tre av tio upplever för höga krav och nära hälften har negativa erfarenheter av stress/press, särskilt kvinnor.

Samtliga handledare under fokusgruppsintervjun menar att studiemiljön är viktig för doktorandens välbefinnande och för forskningens resultat. En intervjuperson uttrycker det som att ”handledningen måste samspela med miljöns betydelse”. Ibland kan en ny doktorand mötas av en viss jargong ”att man inte är bra nog”, vilket kan skapa osäkerhet och försvåra möjligheten att snabbt komma in i miljön. Inom vissa institutioner, främst på medicinsk och teknisk/naturvetenskaplig fakultet, krävs ett konstant samarbete inom forskarlaget runt laboratoriearbetet och doktoranden kommer snabbt in i miljön. Å andra sidan finns det många institutioner, främst inom humanistisk fakultet, där doktoranden arbetar mycket ensam.

Det kritiska för en bra miljö är enligt handledarna att kunna inspirera till kreativitet och reflektion och att ta tillvara doktorandens kompetens, men även att kunna bidra med stabila och kompetenta handledare. En bra miljö har även en kritisk massa av både seniora forskare och assistenter. Doktorandens och handledarens sociala roll och kommunikativa förmågor blir allt viktigare och en livaktig diskussion på institutionen anses viktigt enligt handledarna. Även kurser kan skapa en bra miljö, särskilt i tvärvetenskapliga miljöer eller där doktoranderna inte kan förväntas ha med sig tillräcklig kunskap om vetenskapsområdet i bagaget, men med förbehållet att för många kurser ger mindre tid för doktorandens forskning.

## **Samverkan, jämställdhet och internationalisering**

Det blir enligt handledarna allt mer påtagligt att det för att skapa en bra studiemiljö krävs en god samverkan inte bara inom institutionen utan även med andra institutioner och lärosäten, nationellt som internationellt. Det förefaller som om speciellt de yngre universiteten har mer samverkan än de

äldre. En orsak kan vara de finansiella och kompetensmässiga begränsningarna. Man menar även att den sociala miljön är viktig för doktorandens prestationer och att den skapar nätverk för den framtida karriären.

Fler och fler institutioner på samtliga universitet medverkar även i EU-projekt och nästan alla tar emot internationella doktorander samt har "egna" doktorander som reser iväg för några månaders utbildning utomlands. Den internationella dimensionen anses av intervjuade handledare som något viktigt för studiemiljön och för framtida kontakter.

Det framgår även av intervjuerna att studiemiljöerna blir alltmer jämställda i den meningen att man idag har en mer jämn fördelning av kvinnliga och manliga doktorander. Den jämnare fördelningen bidrar till en bättre studiemiljö enligt flera handledare. En intervjuperson menar att män kan vara mer "tävlingsinriktade" medan kvinnor är mer inriktade på "konsensus", men och att båda egenskaperna är viktiga för en bra miljö.

### **Stress**

De intervjuade handledarna menar att stressen, liksom inom andra områden i samhället, har ökat. Man försöker leva upp till de krav som ställs när det gäller resultat men den begränsade tiden och de begränsade resurserna gör att det är svårt att nå de resultat man vill ha. Detta leder till stress både för handledarna och doktoranderna. Majoriteten av intervjupersonerna menar att fyra år är alldeles för kort tid för att man ska kunna hålla den kvalitetsnivå på handledningen som är önskvärd.

Handledarna menar att man även ser stress hos doktoranderna. Flera uttrycker sig i termer av att "många blir stressade av att de ska producera något unikt under en kort tidsperiod och samtidigt är det många som ska ta hand om familj och barn". Det är framför allt kvinnor med småbarn som tenderar att vara mer stressade och som även är mer sjukskrivna. Handledarna menar vidare att generellt finns det även en viss tendens hos kvinnorna att vara mer ängsliga över studierna än män. Resultaten från Doktorandspegeln är därför ingenting som förvånar dem.

### **Handledarens roll**

Samtidigt som studiemiljön och det "kollegiala" tänkandet blir allt viktigare förändras även handledarens roll. Detta kan på ett positivt sätt leda till ett minskat beroende mellan enskild handledare och doktorand. Handledarens roll i forskarmiljön är också bredare idag, med fler doktorander, mer administrativa uppgifter och mer undervisning. Miljön ställer därmed nya krav på handledaren, och handledarna menar att det borde vara rimligt att det



inte enbart ska betyda ytterligare krav utan också incitament och belöningar för ett annorlunda arbetssätt för samtliga involverade.

# Doktorandens framtid

Resultaten från Doktorandspegeln är mer positiva vad gäller doktorandernas reflektioner över sina egna värderingar och sin allmänbildning, men mindre positiva när det gäller engagemang i samhällsutvecklingen och reflektion över andras värderingar. Var fjärde oroar sig för att bli arbetslös (betydligt fler inom naturvetenskap än inom andra områden).

En viktig aspekt för en bra doktorandutbildning är, enligt flera handledare, att skapa miljöer som är öppna för samverkan med omgivande samhälle och som förbereder doktoranden även för ett yrkesliv utanför universitetet. Man bör därför, enligt en handledare, fundera över hur forskningen ska användas i samhället innan man startar ett projekt. Synsättet varierar beroende på vilken institution man befinner sig på. I flera fall är doktoranden beroende av att resultatet tas emot av samhället redan från början, speciellt om doktorandstudierna är externfinansierade. I andra fall är situationen den motsatta, vilket ökar kraven på att kunna ta tillvara genererade kunskaper och resultat även efter doktorandutbildningens slut.

Förändringarna inom doktorandutbildningen, så som minskning av antal utbildningsår, fler kurser osv, ställer även andra krav på förberedelserna inför tiden efter utbildningen. Det minskande industrisektorn är en ytterligare förändring som påverkar doktoranden och doktorandutbildningen. Dessutom stannar inte lika många doktorander kvar inom akademien pga. akademins brist på resurser och företags och organisationers lockande löner. Denna förändrade bild, tillsammans med behovet av att integrera doktorandstudier med samhället, kan göra att företagsforskarskolor kan bli ett attraktivt alternativ till traditionell doktorandutbildning.

# Kritiska faktorer

Inledningsvis i detta kapitel ger vi en sammanfattning av handledarnas syn på de områden där doktoranderna enligt Doktorandspeglarna är kritiska: introduktion, handledning, studiemiljö och doktorandens framtid. Därefter följer en sammanställning av de faktorer som de intervjuade handledarna själva anser mest kritiska för att man som handledare och doktorand ska nå målen för forskarutbildningen.

## Handledarnas syn på kritiska områden i Doktorandspeglarna

### Introduktion

- Typen av introduktion varierar mellan universitet och fakulteter/institutioner och beror många gånger på tillgången till administrativa resurser, men också på forskningsmiljöns/handledarnas uppfattning om vad som krävs och attityder till doktorandens roll: självständig forskare, anställd eller ”skolelev”.
- Behovet av introduktion från doktorandens sida är enligt handledarna person- och situationsrelaterat och i hög grad beroende av doktorandens tidigare relation med institutionen/forskarmiljön. Ju mer kontakt före själva den formella antagningen, desto mindre behov av introduktion.
- Generellt anser handledarna att mentorskap mellan äldre och nya doktorander och/eller att snabbt komma in i projekt som viktigast för en lyckad introduktion.

### Handledning

- Volym, täthet och kontinuitet i handledningen beror i hög grad på *person* (handledarens respektive doktorandens intresse), *projektet* (olika faser, handledarens eget projekt eller doktorandens, extern finansiering eller fakultetsanslag) och handledarens *tid* (andra åtaganden såsom andra doktorander, undervisning eller administrativt arbete). Kritiskt för en bra handledardialog är enligt handledarna tillräckligt med finansiering, tid och ömsesidigt intresse.
- Relationen mellan handledare och doktorand beror enligt handledarna främst på personligheter, inte kön. Kvinnor tenderar att vara mer oroliga och stressade (speciellt småbarnsmammor) än män, men samtidigt mer bi-

dragande till den sociala miljön och mer kapabla att dra nytta av handledning.

- Ett nytt utbildningssystem och förändrade finansiella förutsättningar medför förändrade roller både för handledare och doktorand, enligt handledarna på både gott och ont. Handledaren blir coach/rådgivare och administratör snarare än traditionell handledare. Doktoranden blir elev respektive anställd snarare än en självständig forskare. Aktörernas disparata föreställningar om sina roller kan leda till missnöje hos båda doktorander och handledare.

### **Studiemiljö**

- En god studiemiljö med seniora forskare, kreativt tänkande, reflektion och diskussioner är enligt handledarna ett nödvändigt komplement till handledningen för att uppnå resultat. Detta kan emellertid vara svårt att uppnå på mindre institutioner eller genom bristen på postdoktorala/mellantjänster, men kan till viss del kompenseras av gränsöverskridande samarbete både inom och utom det egna lärosätet, vilket flera också tillämpar.

- Den sociala miljön och kompetensens blir allt viktigare när tvärvetenskaplighet, samverkan och nätverk internationellt som nationellt, liksom extern finansiering får ökad betydelse.

### **Doktorandens framtid**

- Förkortad doktorandutbildning och en förändrad omvärld ställer högre krav på att förbereda och anpassa doktorandernas forskning och kompetens till samhället.

## **Kritiska faktorer för en bra forskarutbildning**

### **Finansiering**

Många handledare i fokusgruppsintervjuerna hävdar att den främsta kritiska faktorn för en bra handledning är bristen på finansiella resurser. Detta i sin tur påverkar möjligheten att handleda på ett optimalt sätt, ge löner som är rimliga och att skaffa den utrustning som krävs. Man menar att handledning många gånger handlar om att få ut färdiga doktorander och resultat för att erhålla forskningsmedel snarare än att utveckla en självständigt forskande individ. "Kvantiteten går före kvaliteten" "man hinner inte fördjupa givet den finansiering man har". "Det blir lätt att det handlar om publikationer och produktion snarare än forskning i sig". Dessutom saknas det pengar för att utöka antalet postdoktorala tjänster vilket innebär ett problem om man vill fånga upp framgångsrik forskning. Bristen på resurser kan även leda till

en brist på handledare och en bra miljö. Man blir mer och mer beroende av extern finansiering, vilket kräver att man använder tiden för att nå ut till olika finansieringskällor.

### **Miljö**

En god forsknings-/studiemiljö med flera seniora forskare (gärna som en kollektiv handledargrupp) och en grupp doktorander, livliga och tillåtande diskussioner och möjlighet till kreativitet och reflektioner anses av flertalet intervjupersoner som en mycket kritisk faktor för att nå uppsatta mål.

### **Rekrytering**

Många handledare menar att rekrytering, både av doktorander och handledare, kan vara en kritisk faktor av flera skäl. Dels för att institutionerna ska kunna bedriva en framgångsrik forskning, men även för att kunna skapa en attraktiv studiemiljö. En del menar att man inte har råd att ta in de doktorander som man skulle vilja för att ha möjligheter att skapa en kritisk massa och utveckla god forskning. Andra menar att doktorandtjänsterna inte är så attraktiva längre. I ett samhälle där det handlar om att ”synas istället för att verka” och där höga löner konkurrerar kan det bli svårt att alls få in rätt doktorander. Flera menar att det finns en risk att det endast är de forskningsmiljöer som genererar externa anslag som kan rekrytera nya forskare, vilket kan leda till en ojämn forskning.

### **Projekt**

En ytterligare kritisk faktor för att man ska nå uppsatta mål är att projekten är bärande och att doktoranden själv har ett intresse för och en nyfikenhet att leda det i hamn. Handledarens roll blir många gånger att avgränsa och leda rätt, men i grunden är det själva projektet som är det mest kritiska.

### **Tid**

Flertalet handledare menar att det är nödvändigt att ha tid för samarbete med doktoranden, och vice versa, för att kunna uppnå bra resultat. Därför bli en ytterligare kritisk faktor den numera kortare doktorandtiden på fyra år. Många intervjupersoner menar att det finns risk för att kvaliteten blir sämre både på handledning och forskningsresultat. En intervjuperson uttrycker det som att ”det blir stressigt med tre-fyra år och kvaliteten blir sämre pga. behovet av att få ut doktorander i tid oavsett resultat.”

## **Avslutande reflektion**

Forskarutbildningen har genom den senaste reformen övergått från ett system till ett annat och detta förefaller ha resulterat i en viss förvirring gällande roller, både handledarens och doktorandens. Doktorandutbildningen innehåller idag fler kurser och förväntas verkligen vara en utbildning. Dock kvarstår de gamla kraven på en avhandling med viss kvalitet samtidigt som den ska produceras på endast fyra år.

Doktoranden arbetar, enligt handledarna, generellt sett mindre självständigt och är mer beroende av miljön samtidigt som det är svårt att bygga miljöer med kritisk massa, både av resursmässiga skäl, men också genom att det kan vara svårt att attrahera tillräckligt många doktorander.

Handledaren förväntas klara fler administrativa och arbetsledande uppgifter. Systemet förändrar även kraven på studiemiljön som förväntas vara mer kollegial och öppen, där samverkan och tvärvetenskaplighet blir allt viktigare, vilket även ökar kraven på den sociala miljön. Detta sammanfaller med ett ökat behov av finansiella resurser och kravet på att erhålla stöd externt blir allt större. Detta i sin tur ökar kraven på att doktorandutbildningar kan relateras till och nyttjas av samhället.

Sammantaget således många nya och mer tids- och kompetenskrävande uppgifter, och en alltmer heterogen syn på behov och roller hos alla parter, vilket påverkar förutsättningarna för och uppfattningarna om en bra handledning.