




Rapport 2008:12 R

Utvärdering av utbildning på
forskarnivå inom medicin,
vårdvetenskap och farmaci



Högskoleverket • Luntmakargatan 13 • Box 7851, 103 99 Stockholm
tfn 08-563 085 00 • fax 08-563 085 50 • e-post hsv@hsv.se • www.hsv.se

**Utvärdering av utbildning på forskarnivå inom medicin,
vårdvetenskap och farmaci**

Utgiven av Högskoleverket 2008

Högskoleverkets rapportserie 2008:12 R

ISSN 1400-948X

Innehåll: Högskoleverket, utvärderingsavdelningen, **Erik Roos**

Formgivning: Högskoleverkets informationsavdelning

Tryck: Högskoleverkets kontorservice, Stockholm, april 2008

Tryckt på miljömärkt papper

Innehåll

Sammanfattning	5
Högskoleverkets beslut	7
Högskoleverkets reflektioner	9
Utvärderingens genomförande	15
BEDÖMARGRUPPENS RAPPORT	19
Missiv	21
Utvärdering av utbildning på forskarnivå inom medicin, vårdvetenskap och farmaci	21
Generell bedömning	23
Struktur och organisation av forskarutbildningen	23
Forskarutbildningsprocessen	26
Omvärldskontakter	37
Internationalisering	38
Jämställdhet och mångfald	39
Rekommendationer	39
Utvidgade reflektioner	41
Göteborgs universitet – Sahlgrenska akademien	51
Organisation av ansvaret för utbildningen	51
Visioner, mål och dimensionering	52
Examensämnen, studieplaner och utbildningens innehåll	52
Samverkan och internationalisering	54
Finansiering och anställningsvillkor	55
Handledare och handledning	56
Rekrytering, antagning och genomströmning	57
Kvalitetssäkring	57
Doktorandernas arbetssituation och villkor	58
Avhandlingen	58
Styrkor och svagheter	59
Rekommendationer	60
Karolinska institutet	61
Organisation av ansvaret för utbildningen	61
Visioner, mål och dimensionering	62
Examensämnen, studieplaner och utbildningens innehåll	63
Samverkan och internationalisering	65
Finansiering och anställningsvillkor	66
Handledare och handledning	66
Rekrytering, antagning och genomströmning	67
Kvalitetssäkring	69
Doktorandernas arbetssituation och villkor	70
Avhandlingen	71
Styrkor och svagheter	72
Rekommendationer	72
Linköpings universitet	75
Organisation av ansvaret för utbildningen	75
Visioner, mål och dimensionering	76
Examensämnen, studieplaner och utbildningens innehåll	78
Samverkan och internationalisering	79
Finansiering och anställningsvillkor	80
Handledare och handledning	81
Rekrytering, antagning och genomströmning	82
Kvalitetssäkring	83
Doktorandernas arbetssituation och villkor	84
Avhandlingen	85
Styrkor och svagheter	85
Rekommendationer	86
Lunds universitet	89
Organisation av ansvaret för utbildningen	89
Visioner, mål och dimensionering	90

Examensämnen, studieplaner och utbildningens innehåll	92
Samverkan och internationalisering	94
Finansiering och anställningsvillkor	94
Handledare och handledning	95
Rekrytering, antagning och genomströmning	96
Kvalitetssäkring	98
Doktorandernas arbetsituation och villkor	98
Avhandlingen	100
Styrkor och svagheter	100
Rekommendationer	101
Malmö högskola	103
Organisation av ansvaret för utbildningen	103
Visioner, mål och dimensionering	104
Examensämnen, studieplaner och utbildningens innehåll	105
Samverkan och internationalisering	106
Finansiering och anställningsvillkor	107
Handledare och handledning	108
Rekrytering, antagning och genomströmning	109
Kvalitetssäkring	109
Doktorandernas arbetsituation och villkor	110
Avhandlingen	111
Styrkor och svagheter	111
Rekommendationer	112
Umeå universitet	113
Organisation av ansvaret för utbildningen	113
Visioner, mål och dimensionering	114
Examensämnen, studieplaner och utbildningens innehåll	115
Samverkan och internationalisering	116
Finansiering och anställningsvillkor	117
Handledare och handledning	118
Rekrytering, antagning och genomströmning	119
Kvalitetssäkring	120
Doktorandernas arbetsituation och villkor	120
Avhandlingen	121
Styrkor och svagheter	121
Rekommendationer	122
Uppsala universitet	125
Organisation av ansvaret för utbildningen	125
Visioner, mål och dimensionering	125
Examensämnen, studieplaner och utbildningens innehåll	126
Samverkan och internationalisering	127
Finansiering och anställningsvillkor	128
Handledare och handledning	129
Rekrytering, antagning och genomströmning	129
Kvalitetssäkring	130
Doktorandernas arbetsituation och villkor	131
Avhandlingen	132
Styrkor och svagheter	132
Rekommendationer	133
Örebro universitet	135
Organisation av ansvaret för utbildningen	135
Visioner, mål och dimensionering	136
Examensämnen, studieplaner och utbildningens innehåll	137
Samverkan och internationalisering	139
Finansiering och anställningsvillkor	140
Handledare och handledning	141
Rekrytering, antagning och genomströmning	142
Kvalitetssäkring	144
Doktorandernas arbetsituation och villkor	145
Avhandlingen	146
Styrkor och svagheter	146
Rekommendationer	148

Sammanfattning

Rapporten redovisar resultatet av den utvärdering av utbildning på forskarnivå inom medicin, vårdvetenskap och farmaci som Högskoleverket genomförde 2007. Forskarutbildningen utvärderades på fakultetsnivå vid åtta svenska lärosäten och bedömningen genomfördes av en extern bedömaregrupp.

Rapporten består av dels Högskoleverkets beslut och reflektioner, dels bedömaregruppens rapport. För innehållet i den senare delen svarar bedömaregruppen. Högskoleverkets beslut och reflektioner baseras på bedömaregruppens rapport.

Högskoleverket finner att utbildning på forskarnivå inom medicin och vårdvetenskap vid Göteborgs universitet, Karolinska institutet, Linköpings universitet, Lunds universitet, Malmö högskola, Umeå universitet, Uppsala universitet och Örebro universitet samt farmaci vid Uppsala universitet uppfyller kvalitetskraven för högre utbildning.

Bedömaregruppen framhåller i sin rapport att det saknas analys av behoven av forskarutbildade i medicin. Både regering och fakulteter uppmanas därför att genomföra en analys som grund för den framtida dimensioneringen av utbildningen. När det blir klarare vilka behov forskarutbildningen ska tillgodoses blir det även möjligt att förnya diskussionen om utbildningens utformning och innehåll.

De flesta arbetar efter utbildningen inte som akademiska forskare, bara 14 procent av de forskarutbildade i medicin etablerar sig efter utbildningen vid universitet och högskolor. För de med medicinsk grundutbildning beskrivs forskarutbildningen idag ha lågt meritvärde och flertalet går tillbaka till tjänster inom hälso- och sjukvård. Bedömaregruppen efterlyser en utbildning som är bättre utformad för att utbilda personer som kan vara yrkesverksamma på många olika sätt inom många olika områden.

För att underlätta fakultetsnämndernas självständiga utformning av utbildning och rekrytering och för att underlätta profilering av utbildningen föreslår bedömaregruppen att fakulteternas beroende av externa medel för att nå examensmålen minskas. Gruppen föreslår att resurser som ger full kostnadstäckning för utbildningen kopplas till den dimensionering regeringen ger utbildningen genom examensmål i regleringsbrevet.

Bedömaregruppen föreslår även ett nytt kvalitetsdrivande system i forskarutbildningen där resurserna efter antagningen kopplas till doktoranden som därefter kan välja handledare.

Högskoleverkets beslut

Rektorer vid berörda lärosäten

Utvärderingsavdelningen

Erik Roos

BESLUT

2008-04-22

Reg. nr 643-2784-05

Utvärdering av utbildning på forskarnivå inom medicin, vårdvetenskap och farmaci

Högskoleverket finner att utbildning på forskarnivå inom medicin och vårdvetenskap vid Göteborgs universitet, Karolinska institutet, Linköpings universitet, Lunds universitet, Malmö högskola, Umeå universitet, Uppsala universitet och Örebro universitet samt farmaci vid Uppsala universitet uppfyller kvalitetskraven för högre utbildning.

En uppföljning av utvärderingen kommer att genomföras inom tre år.

Beslut i detta ärende har fattats av universitetskansler Anders Flodström efter föredragning av projektansvarig Erik Roos i närvaro av avdelningschef Clas-Uno Frykholm, informationschef Eva Ferndahl och huvudsekreterare Lena Adamson.

Anders Flodström

Erik Roos

Kopia:

Utbildningsdepartementet

Ledamöter i bedömagruppen

Högskoleverkets reflektioner

Högskoleverket vill inledningsvis tacka bedömargruppen för ett väl genomfört arbete. Vår förhoppning är att bedömargruppens rapport ska utgöra en utgångspunkt för diskussioner om och bidra till en vidareutveckling av forskarutbildningen inom det medicinska området. Högskoleverket vill också rikta ett tack för ett gott samarbete till de fakulteter som varit föremål för utvärderingen.

Denna utvärdering ingår i Högskoleverkets granskning av samtliga ämnen och program som leder till generella examina eller yrkesexamina. Utvärderingen skiljer sig emellertid från de flesta hittills genomförda ämnes- och programutvärderingar i det att den dels bara omfattar forskarutbildning, dels handlar om fakultetsnämndernas arbete snarare än om de enskilda forskarutbildningsämnena. På samma vis som vid en tidigare genomförd utvärdering av teknikvetenskaplig forskarutbildning är utvärderingen inte gjord ämnesvis, utan övergripande på fakultetsnivå.

Det medicinska området utgör den största forskarutbildningen i Sverige. Under 2006 fanns drygt 5 000 registrerade forskarstuderande inom medicin, farmaci eller vårdvetenskap, vilket innebär att mer än var fjärde forskarstuderande återfinns inom det medicinska området.

Kvalitetssäkring av forskarutbildning

Denna utvärdering har genomförts på fakultetsnivå. För att fastställa om fakulteterna kan säkra kvaliteten har bedömargruppen granskat regelverk och rutiner. Av lärosätesbedömningarna framgår att forskarutbildningen har formaliserats på ett positivt sätt samtidigt som betoningen på utbildning har ökat. Förutom den kvalitetssäkring som högskoleförordningen kräver lyfter bedömargruppen i rapporten fram halvtidskontroll som ett viktigt instrument i fakulteternas kvalitetssäkring.

Högskoleverket lyfter i sin rapport om fakultetsnämndernas tillsyn¹ fram den individuella studieplanens betydelse för att definiera de ömsesidiga åtaganden som doktorand och fakultetsnämnd har gentemot varandra. Högskoleverket vill då särskilt betona vikten av att den individuella studieplanen följs upp och hålls uppdaterad, inte minst för doktorandens rättssäkerhet i de situationer då uppfattningarna är olika om hur utbildningen ska bedrivas.

Bedömargruppen identifierar ett antal områden inom vilka fakulteternas kvalitetssäkring kan förbättras. Några av dessa områden tar Högskoleverket upp till diskussion i det följande.

1. *Fakultetsnämndernas tillsyn över utbildningen på forskarnivå ur rättssäkerhetsperspektiv*, Högskoleverkets rapportserie 2008:5 R.

Det ska finnas ett ämnesspecifikt innehåll i examen

Bedömargruppens rapport behandlar en forskarutbildning med avsevärd bredd. Av rapporten framgår att flertalet av landets lärosäten drastiskt minskat antalet forskarutbildningsämnen. Från att ge examen i upp till ett par hundra olika forskarutbildningsämnen har flertalet medicinska fakulteter gått till att ge examen i bara ett till tre forskarutbildningsämnen. Bedömargruppen ifrågasätter om denna drastiska minskning av antalet forskarutbildningsämnen är väl underbyggd.

Med ett upplägg där de gemensamma obligatoriska kurserna i utbildningen omfattar få poäng och har ett innehåll som riskerar bli väldigt allmänt hållet kan det vara svårt att se vad som är specifikt medicinskt i de gemensamma kurserna. Högskoleverket delar bedömargruppens slutsats att indelningen i forskarutbildningsämnen bör baseras på en analys av gemensamma behov när det gäller innehåll och utformning. Analysen bör utmynna i en ämnesindelning som gör det möjligt att ge en examen där ett för ämnet speciellt innehåll genomgående ingår i en examen i ämnet. Även med ett sådant krav bör det vara möjligt att hålla nere antalet ämnen utan att ge avkall på ett ämnesspecifikt innehåll i en examen. Att alla doktorander individuellt läser fördjupningar inom ämnet kan inte ersätta kraven på att en examen innehåller ämnesspecifika kurser som alla som tar examen i det ämnet har läst.

Även forskarutbildningen behöver pedagogik och kunskapsmål

Högskoleverket håller med bedömargruppen om att mer diskussion om olika pedagogiska förhållningssätt vore värdefullt i utformningen av forskarutbildningen, och vill samtidigt betona att det även kan vara möjligt och bra att tillämpa flera olika metoder.

Högskoleverket ser gärna att lärosätena kopplar diskussionen om pedagogik till bedömargruppens rekommendation att analysera utbildningens innehåll i relation till ämnesindelningen och förslaget att bryta ner målen i delmål. Högskoleverket konstaterar att samtidigt som utbildning på forskarnivå i den nya examensordningen tydligare är en del i ett sammanhållet utbildningssystem, så är arbetet med kunskapsmål i utbildningen relativt outvecklat jämfört med det omfattande arbete som skett för utbildningarna på lägre nivåer. Högskoleverket vill se att lärosätena nu tydligare arbetar med att utveckla kunskapsmål för utbildning på forskarnivå och att det arbetet kopplas till utvecklingsarbetet på lägre nivåer.

Högskoleverket ser även gärna att diskussionerna om behov och dimensionering kopplas till arbetet med målen för utbildningen. Av Högskoleverkets etableringsrapport² framgår att bara 14 procent av de forskarstuderande inom medicin etablerar sig inom universitet och högskolor efter examen. Det behöver bli tydligare för den stora andel studerande som inte fortsätter inom akademien efter examen på vilka sätt utbildningen är anpassad till andra arbets-

2. *Forskarutbildades etablering på arbetsmarknaden*, Högskoleverkets rapportserie 2007:56 R.

uppgifter än den akademiska forskarens. Högskoleverket ser mycket positivt på exemplet från Göteborgs universitet där man beslutat att utbilda både specialister och generalister och ser med intresse fram emot att detta omsätts i kunskapsmål inom utbildningen.

Rekrytering ska ske i öppen konkurrens

Av rapporten framgår att doktorandplatser vid de medicinska fakulteterna i ökande grad sker genom central utlysning. Detta är en utveckling som Högskoleverket välkomnar och som ligger helt i linje med den bedömning som regeringen gjort då man i propositionen Ny värld – ny högskola, prop. 2004/05:162, konstaterar att antagning till forskarnivå normalt bör ske samlat efter information om tillgängliga platser.

Högskoleverket ställer sig däremot inte bakom bedömarens förslag om en möjlighet till provotid som ett led i en rekryterings- och urvalsprocess. För en positiv utveckling av rekryteringen till forskarutbildningen ska man i stället slå vakt om att utlysning sker centralt och att antagning sker i öppen konkurrens. De eventuella problem som en provotid antas lösa kan minskas genom förbättringar av rekryteringen och antagningsförfarandet. En kontinuerlig uppföljning av doktorandernas studieresultat och prövning av rätten till handledning utgör lagliga metoder för att på ett rättssäkert sätt komma åt eventuella problem med doktorander eller fakultetsnämnder som inte uppfyller sina åtaganden.

Bedömarens rapporterar att de medicinska fakulteterna har olika sätt att motverka förekomsten av skuggdoktorander. Trots detta visar resultat från Doktorandspegeln³ att 43 procent av doktoranderna hade bedrivit forskarstudier under mer än sju månader innan de blev antagna.

Övergripande ansvar kan inte delegeras

Av rapporten framgår att delegationen av beslut i forskarutbildningen är omfattande och ibland långtgående. Flertalet fakulteter hanterar forskarutbildningsfrågor i särskilda organ på delegation från fakultetsnämnden. Det är dessutom vanligt att beslut om antagning och ansvar för uppföljning har delegerats till institutionsnivån. Vid Karolinska institutet har man istället en särskild styrelse (motsvarande fakultetsnämnd) med ansvar för forskarutbildningen, men även där är frågor om antagning och uppföljning delegerade till prefekten.

Högskoleverket delar bedömarens slutsats att kvalitetssäkring och rättssäkerhet i forskarutbildningens planering och genomförande kräver att organisation, beslutsstruktur och delegationer är tydliga.

Högskoleverket konstaterar att fakultetsnämnder inte kan delegera det övergripande ansvaret för frågorna eller den allmänna tillsynen över utbildningen på forskarnivå. Högskoleverket delar bedömarens slutsats att delegatio-

3. Av enkätsvaren som samlades in för Högskoleverkets Doktorandspegel 2008 analyserades för denna rapport en delmängd avseende doktorander i medicin respektive farmaci.

nen bör vara mer återhållsam och att fakultetsnämnder måste följa upp sina delegationer noga.

Högskoleverket har genomfört två omfattande enkätundersökningar bland landets doktorander, 2003 och 2008. Av resultaten framgår bland annat att introduktionen till forskarutbildningen upplevs som dålig och att detta inte förbättrats över åren. Högskoleverket anser att fakultetsnämnden utifrån sitt övergripande ansvar bör åtgärda problemet. Högskoleverket delar bedömargruppens uppfattning att introduktionen bör ges på flera nivåer.

Ett annat område som behöver utvecklas är uppföljningen av doktorander efter avslutade studier. Högskoleverket anser att det bör ingå i lärosätenas uppdrag att systematiskt genomföra uppföljningar. Det kan därutöver ligga ett stort värde i att uppföljningar även görs på flera olika sätt; i rapporten lyfts ”exit-polls” vid KI och alumnenkäter i Lund fram som positiva exempel. Det nationella nätverk för medicinska fakulteter som beskrivs i rapporten skulle kunna vara ett utmärkt forum för att utbyta erfarenheter från att följa upp disputerade på olika sätt.

Högskoleverket anser att det är bra att bedömargruppen lyfter fram vikten av att det finns studeranderepresentanter i alla beredande och beslutande organ. Högskoleverket håller även med om förslaget att arbetet ersätts med förlängd studietid. Av rapporten framgår att doktorandråden vid de medicinska fakulteterna mycket aktivt deltar i utvecklingsarbetet och att det till viss del initieras av doktoranderna. Om fakulteterna inför att studeranderepresentanters arbete ersätt med förlängd tid vore det en tydlig markering av att insatserna är uppskattade och att deras arbete är viktigt för fakulteten.

Tid för utbildningen behöver säkras för deltidsdoktorander

De kliniskt verksamma doktoranderna utgör två tredjedelar av de forskarstuderande i medicin. Av bedömargruppens rapport framgår att samtidigt som gruppen är stor så är situationen för dessa doktorander på många sätt speciell. De bedriver oftast sina studier på deltid samtidigt som de har en tjänst på en klinik. De har därför svårt att få tid avsatt för sina forskarstudier och upplever att det är svårt att slutföra utbildningen inom åtta år. Bedömargruppens krav på att de som doktorerar på deltid samtidigt som de har en anställning ska erbjudas sammanhållen tid för forskning och studier motsvarande fyra års heltidsarbete understryker mycket väl vad krävs för att uppfylla högskoleförordningens krav på att slutföra studierna inom åtta år. Som ett gott exempel nämns att Uppsala universitet har börjat skriva kontrakt med sjukvårdshuvudmannen som garanterar tid för forskning när man antar doktorander anställda på en klinik.

Att ALF-medlen ställs till lärosätenas förfogande i enlighet med förslaget i Resursutredningen skulle leda till att lärosätena får en starkare position i utbildningen av doktorander som deltidsstuderar. Högskoleverket har ställt sig positiv till utredningens förslag.

Krav på full kostnadstäckning och underbyggd dimensionering

I flera av Högskoleverkets utvärderingar har det ökande beroendet av extern finansiering lyfts fram, delvis som ett problem. Forskarutbildningen vid de medicinska fakulteterna är i hög grad externt finansierad, mellan 35 och 85 procent enligt bedömargruppens rapport. Bedömargruppen lyfter bland annat fram de problem som den höga graden av extern finansiering innebär för fakultetens möjlighet att profilera sig.

Högskoleverket har i sitt svar på Resursutredningens betänkande ställt sig bakom tanken på en förstärkning av fakultetsmedlen och en högre grad av finansiering av fakultetens examensmål via fakultetsmedel. Bedömargruppen tar de resonemang som framförs i Resursutredningen ett steg längre och föreslår att regeringens uppdrag till fakulteterna för utbildning på forskarnivå ska följas av full kostnadstäckning omfattande inte bara kostnaderna för doktorandernas försörjning utan även övriga kostnader som följer med utbildningen.

Bedömargruppen tar även upp att dimensioneringen av forskarutbildningen idag sker utan analys av behoven, vare sig av fakulteter eller av regering. En analys av behoven skulle enligt bedömargruppen även få betydelse för forskarutbildningens innehåll och utformning. Högskoleverket instämmer i bedömargruppens slutsats att en analys av behovet av forskarutbildade på flera sätt vore värdefull.

En ny modell för forskarutbildning

De förslag om en ökad finansiering av forskarutbildningen via fakultetsmedel som framförs av både Resursutredningen och bedömargruppen ökar fakultetsnämndens möjlighet att styra forskarutbildningens organisation. Bedömargruppen konstaterar att med ett mindre beroende av externa medel skapas nya möjligheter att utforma rekryteringen och antagningen till forskarutbildningen.

Bedömargruppen föreslår ett system där resurserna efter antagningen kopplas till doktoranden som sedan får söka sig till den handledare som han eller hon finner erbjuder intressanta projekt och bäst utbildning. Högskoleverket menar att ett sådant system kan vara kvalitetsdrivande genom att skapa nya möjligheter för handledare att konkurrera genom hur väl de kan utforma och genomföra forskarutbildningen.

Utvärderingens genomförande

Uppdraget

Utvärderingen av utbildning på forskarnivå inom medicin, vårdvetenskap och farmaci är en del av det regeringsuppdrag som Högskoleverket har enligt propositionen Studentinflytande och kvalitetsutveckling i högskolan (prop. 1999/2000:28). Uppdraget innebär att utvärdera all grundutbildning som leder till kandidat- eller magisterexamina eller yrkesexamina samt forskarutbildning vid universitet och högskolor. I Högskoleverkets uppdrag ingår inte utvärdering av den forskning som bedrivs inom olika ämnen.

Utvärderingens huvudsakliga syften är att bidra till utbildningarnas och utbildningsanordnarnas kvalitetsutveckling, granska om utbildningarna svarar mot mål och bestämmelser i högskolelagen och högskoleförordningen samt ge information, bland annat till studenter inför deras val av utbildning.

Utgångspunkter för utvärderingen är högskolelagen, högskoleförordningen och universitetens och högskolornas egna mål. De kvalitetsaspekter som ingår i Högskoleverkets utvärderingar är framtagna i samarbete med lärosätena utifrån en tolkning av målen i högskolelagen och högskoleförordningen.

Utvärderingens omfattning, inriktning och avgränsningar

Högskoleverkets ämnes- och programutvärderingar tar vanligen sin utgångspunkt i utbildningarnas examensämnen eller i de utbildningsprogram som leder till en yrkesexamen. För det medicinska området har en utvärdering av ett antal utbildningar inom vårdområdet genomförts under 2006. Den forskarutbildning som bedrivs inom det medicinska området är omfattande och antalet inriktningar mot olika forskarutbildningsämnen har intill nyligen varit stort. Högskoleverket beslutade i samråd med berörda lärosäten att inrikta utvärderingen mot fakultetsnämnd eller motsvarande. För att komplettera den bild som denna nivå ger av verksamheten har två till tre fördjupningsmiljöer per lärosäte fått exemplifiera vilka effekter fakultetsnämndens styrning av forskarutbildningen har för verksamheten. Utvärderingen syftar således till att granska hur fakultetsnämnden utövar sitt ansvar för att kvalitetssäkra utbildningarna. Olika forskarutbildningsämnen vid respektive lärosäte har inte granskats.

Utvärderingen har avgränsats till att i första hand handla om den forskarutbildning som bedrivs vid medicinska fakulteter inom det som med SCB:s terminologi benämns forskningsämnesområdena medicin och farmaci. Till detta kommer forskarutbildningen i forskningsämnesgruppen vårdvetenskap som i SCB:s terminologi räknas till området övriga forskningsämnen. Dessa forskningsämnesgrupper bryts sedan ner i ett antal nationella forskningsämnen till vilka de olika forskarutbildningsämnena är kopplade.

Utvärderingsmodell

Den utvärderingsmodell som Högskoleverket valt för genomförandet baseras på analys av förutsättningar, process och resultat. Granskningen genomförs genom kollegial bedömning för vilken självvärdering och platsbesök ligger till grund. Bedömningen görs med utgångspunkt i Högskoleverkets kvalitetsaspekter och bedömargruppens ämnesområdesspecifika referensram. Bedömargruppens ställningstaganden framgår av avsnittet om generell bedömning.

I föreliggande rapport publiceras bedömargruppens yttrande, tillsammans med Högskoleverkets beslut och reflektioner. En tid efter rapportens publicering hålls en återföringskonferens där utvärderingens resultat diskuteras med berörda lärosäten. En uppföljning av utvärderingen kommer att genomföras inom tre år. Mer information om det generella tillvägagångssättet finns på Högskoleverkets webbplats: www.hsv.se.

Genomförande

Efter att utvärderingen senarelagts 2005 hölls ett upptaktsmöte hösten 2006 med berörda lärosäten. Utifrån förslag från berörda lärosäten kallade Högskoleverket därefter en grupp sakkunniga bestående av professor Håkan Eriksson, Karolinska institutet (ordförande), professor Ingalill Rahm Hallberg, Lunds universitet, professor Arvid B. Maunsbach, Aarhus universitet, professor Bengt Westermark, Uppsala universitet, Senior Principal Scientist Anders Tunek, AstraZeneca samt forskarstuderande Jenny Westin, Lunds universitet och Stefan Kunkel, Uppsala universitet att utgöra bedömargrupp.

De lärosäten som berörs av utvärderingen genomförde en självvärdering under december 2006–mars 2007 med utgångspunkt i Högskoleverkets anpassade anvisningar från den 19 december 2006. I juni 2007 inhämtade bedömargruppen ett kompletterande material från berörda lärosäten avseende de forskarstuderandes utbildningsbakgrund, handledarkapacitet och fakultetens utbud av forskarutbildningskurser. Av enkätsvaren som samlades in för Högskoleverkets Doktorandspegel 2008 analyserades en delmängd avseende doktorander i medicin och farmaci för rapporten.

Högskoleverket valde fördjupningsmiljöerna så att olika forskarämnesgrupper inom medicin fick tjäna som exempel på fakultetens arbete vid respektive lärosäte. De forskningsämnesgrupper som på detta sätt berördes var kirurgi, morfologi, medicin, fysiologi och farmakologi, mikrobiologi samt kemi, ett vid varje lärosäte. Eftersom flertalet lärosäten reducerat antalet forskarutbildningsämnen, utgör de utvalda fördjupningsmiljöerna delvis inriktningar inom ett bredare forskarutbildningsämne. Vid samtliga lärosäten utgjorde dessutom utbildningar inom vårdvetenskap en av fördjupningsmiljöerna. Forskarutbildning inom forskningsämnesområdet farmaci ges bara vid Uppsala universitet och tjänade som fördjupningsmiljö i samband med platsbesöket vid det lärosätet.

Bedömargruppen hade inledande och förberedande möten i april och maj, och genomförde sedan platsbesök under september och oktober 2007. Platsbe-

söken omfattade en dag per lärosäte då bedömargruppen sammanträffade med representanter för fakultetsledning, doktorandråd och doktorandombudsman samt forskarstuderande och lärare/handledare från fördjupningsmiljöerna.

Bedömargruppens ledamöter har inte medverkat i bedömningen av forskarutbildningen vid det egna lärosätet.

Utvärderingens sekretariat har utgjorts av utredarna Erik Roos (projektledare), Sara Karlsson och Ann Catrin Lagerkvist.

BEDÖMARGRUPPENS RAPPORT

Missiv

Till Högskoleverket

2008-04-22

Reg.nr. 643-2784-05

Utvärdering av utbildning på forskarnivå inom medicin, vårdvetenskap och farmaci

Högskoleverket initierade hösten 2006 en utvärdering av forskarutbildningen i medicin, farmaci och vårdvetenskap vid svenska universitet och högskolor.

För bedömningen anlätades följande personer till bedömargruppen:

Professor Håkan Eriksson (ordförande), Karolinska institutet

Professor Ingalill Rahm Hallberg, Lunds universitet

Med. dr Stefan Kunkel, Uppsala universitet

Professor Arvid B. Maunsbach, Aarhus universitet

Senior Principal Scientist Anders Tunek, AstraZeneca

Professor Bengt Westermark, Uppsala universitet

Med. dr Jenny Westin, Lunds universitet

Bedömargruppens bedömning utgår från högskolelagen, högskoleförordningen och de av Högskoleverket framtagna kvalitetskriterierna. Vi grundar vår bedömning på den information och de intryck vi fått från fakulteternas självvärderingar och genom platsbesök.

Härmed överlämnas vår rapport till Högskoleverket.

Håkan Eriksson

Ingalill Rahm Hallberg

Stefan Kunkel

Arvid B. Maunsbach

Anders Tunek

Bengt Westermark

Jenny Westin

Generell bedömning

Forskarutbildningen i medicin är landets största. År 2006 var 5 162 aktiva forskarstuderande registrerade i medicin, farmaci eller vårdvetenskap vid de fakulteter som omfattas av utvärderingen. Under året disputerade 897 och 118 tog licentiatexamen. Samma år antogs 913 nya forskarstuderande till utbildning på forskarnivå vid de aktuella lärosätena.

Struktur och organisation av forskarutbildningen

Visioner och målsättningar

Målen för forskarutbildningen anges kvalitativt i högskolelagen och högskoleförordningen medan de kvantitativa målen ges som uppdrag i regleringsbrev. De kvalitativa målen är allmänt hållna och ska konkretiseras och tydliggöras vid den fakultet där utbildningen bedrivs. Forskarutbildning med inriktning mot det medicinska området bedrivs med stor variation och bredd avseende vilken utbildningsbakgrund och inriktning doktoranderna har i sitt avhandlingsarbete. Av detta följer att de övergripande målen måste analyseras, brytas ner och konkretiseras i visions- och måldokument samt i allmänna studieplaner.

Generellt för de granskade utbildningarna på forskarnivå kan sägas att djup och kvalitet i beskrivningen av visioner och övergripande mål varierar stort. För de övergripande målen hade det varit önskvärt med en analys av variationen i utbildning av forskare, såväl kvantitativt som kvalitativt.

En analys av inriktning och önskvärd bakgrund hos dem man utbildar saknas i lärosätenas diskussioner om kvantitativa mål. Det saknas även en analys av behovet att variera utbildningens innehåll och utformning beroende på doktorandernas bakgrund och forskningsområdet. Målet med forskarutbildningen är att utbilda personer som blir självständiga och kritiskt tänkande, vilka kan användas på många olika sätt och inom många områden.

Bedömargruppen anser följande:

- Dimensioneringen ska kopplas till en analys av behoven av forskarutbildade. Både regeringen och lärosätet ska göra en sådan analys.
- Fakultetsnämnden ska besluta om dimensioneringen av forskarutbildningen efter analys och kopplat till lärosätets profilering.
- Fakultetsnämnden ska ange dels övergripande kvalitets- och kvantitetsmål för utbildningen, dels dessa nedbrutna i uppföljningsbara delmål, vilka ska definieras för varje nivå och återfinnas i de allmänna studieplanerna.
- Fakultetens forskarutbildning ska bedrivas utifrån redovisade pedagogiska utgångspunkter (se vidare s 28).

- Forskarutbildning ska kunna tillgodose olika mål.

Ansvar för utbildning på forskarnivå

Ansvar för forskarutbildningen som helhet vilar på fakultetsnämnden. Det är samtidigt rimligt att visst ansvar delegeras till en nämnd, kommitté eller prefekt respektive institutionsstyrelse.

Hur ansvaret för utbildningen på forskarnivå är organiserat skiljer sig mellan lärosäten. Umeå universitet, där alla beslut samlats hos nämnden för forskarutbildning, representerar en ytterlighet medan Karolinska institutet, där nästan alla beslut hanteras av prefekten på institutionen, representerar en annan.

För rättsäkerhet och kvalitetssäkring i forskarutbildningens planering och genomförande är det viktigt att det finns en tydlig organisation, beslutsstruktur och delegation av ansvar vilket idag inte alltid är fallet.

Bedömargruppen anser att:

- det på institutionen ska finnas en funktion med ansvar för institutionens forskarutbildning
- beslut om antagning och granskning av formalia runt disputationen inte ska ske på institutionsnivå
- ansvaret för uppföljningen av individuella studieplanen ska ligga på institutionen
- fakultetsnämnden ska granska att utbildningsmålen är uppföljda vid slutet av forskarutbildningen
- fakultetsnämnden återkommande ska analysera de olika stegen i forskarutbildningen – delvis som en återkoppling på delegationer
- det ska finnas studentrepresentanter i alla beslutande och beredande organ på lärosätena och att ersättning till dessa ska utgå i form av förlängd utbildningstid.

Finansiering av utbildning på forskarnivå

Examinationsmålet i regleringsbrevet är att betrakta som regeringens beställning av forskarutbildning för lärosätet att utföra. Därför bör utbildningen i sin helhet finansieras av regeringens anslag till lärosätet, dvs. kostnader för doktorandens försörjning, kurser, forskning samt handledning. Därutöver kan lärosätena själva välja att finansiera ytterligare utbildning om de efter egen analys anser det vara lämpligt.

Finansieringen av forskarutbildningen vid de medicinska fakulteterna är problematisk så till vida att möjligheten att via fakultetsmedel finansiera hela utbildningen på forskarnivå inte står i paritet med de examinationsmål som anges i regleringsbrevet. Det har skett en kraftig förskjutning så att merparten av forskarutbildningen vid landets lärosäten istället finansieras via forskningsanslag från externa finansiärer. Det finns motstridiga intressen mellan det som är forskningsfinansiärens intresse att få forskning utförd och doktorandens rätt till teoretisk och metodologisk utbildning, vilket också ligger i samhällets intresse. Samtidigt är det fakultetens ansvar att alla forskarstude-

rande, även externt finansierade, kan ge prioritet åt både kurser och forskning inom ramen för utbildningen. Denna intressekonflikt lyfts fram i praktiskt taget alla självvärderingar.

Fakultetsmedel ska bekosta mer än forskarutbildningen, och examinationsmålen skulle inte kunna nås utan den externa finansieringen. Den externa finansieringen svarar för en allt större del av forskarutbildningen och utgör i flera fall mer eller långt mer än hälften av fakultetens samlade medel. Den externa finansieringen varierar mellan 37 och 78 procent.

I Dan Brändströms resursutredning⁴ har utredaren på basis av uppgifter från bland annat Lunds universitet för 2000 räknat ut de ersättningar per capita som skulle behövas för att ge full kostnadstäckning av forskarutbildningen vilket för medicin uppges till en miljon per år för en doktorand.

Bedömaregruppen anser att:

- utbildningen i sin helhet ska finansieras genom regeringens anslag till lärosätet, inklusive kostnader för doktorandens försörjning, kurser, forskning samt handledning.

Forskarutbildningens inriktningar

De medicinska fakulteterna har att hantera en forskarutbildning med stor bredd och variation. Denna variation och bredd ska återspeglas i fakulteternas beslut om ämnesinriktningar för forskarutbildningen och i de allmänna studieplanerna. Fakultetsnämnden ska ansvara för profileringen av utbildningen.

Det finns en tydlig trend att utbildning på forskarnivå vid de medicinska fakulteterna ges med allt färre ämnesinriktningar. Bedömaregruppen finner att analysen av vilka olika ämnesinriktningar forskarutbildningen ska bedrivas inom vanligen inte är tillfredsställande genomförd. De beslut om drastiska minskningar av antalet ämnen som fattats vid medicinska fakulteter är därför dåligt underbyggda. Utbildningen på forskarnivå vore mer betjänt av att ges med en indelning i ämnen som grundas på en för ämnet gemensam kunskapsbas. Det möjliggör dessutom en rationell planering av utbudet av kurser. En lämplig indelning i ämnen vid större fakultet bör inte resultera i fler än 5–10 inriktningar. Lärosäten med få forskarstuderande bör profilera sig och koncentrera verksamheten, istället för att bedriva forskarutbildning med flera inriktningar.

Bedömaregruppen anser att:

- lärosätet ska identifiera fakultetens starka forskningsområden och profilera forskarutbildningen därefter
- indelning i ämnen ska grundas i en analys, och antalet ämnen bör inte vara fler än 5–10
- fakulteten ska genomföra återkommande utvärdering av ämnesindelning i förhållande till profilering

4. *Resursutredningen*, SOU 2007:81.

- lärosätet ska erbjuda de kurser som krävs för att nå målen – ensamt eller tillsammans med andra lärosäten.

Allmänna studieplaner

Högskoleförordningen anger att det ska finnas en allmän studieplan för varje forskarutbildningsämne. Den allmänna studieplanen ska innehålla bland annat krav på förkunskaper, bedömningsgrunder vid urval, utbildningens uppläggning och innehåll samt vilka prov som ingår.

Bedömargruppen anser att ett minsta krav på kurser är 30 högskolepoäng, motsvarande en termins studier under fyra år. Med de lågt ställda teoretiska kraven är det än viktigare att högskolepoäng inte också tilldelas för moment som i sig inte kräver så stor teoretisk insats, t.ex. presentera en poster eller ett föredrag på en vetenskaplig konferens (se vidare s 28).

Bedömargruppen anser att:

- en gemensam kunskapsbas bör definieras för varje ämne i den allmänna studieplanen
- kunskapsmål specifika för respektive ämne ska formuleras i de allmänna studieplanerna
- genomförandet av utbildningen ska präglas av ett genomtänkt pedagogiskt förhållningssätt
- för ämnet obligatoriska kurser ska specificeras och bestå av baskurser, ämneskurser och metodkurser
- den allmänna studieplanen ska göra progressionen i utbildningen tydlig, t.ex. utvecklingen av självständighet
- kurskravet kan variera mellan ämnen men minst vara 30 högskolepoäng.

Forskarutbildningsprocessen

Behörighet och antagning

Doktorandens utbildning finns i en skärningspunkt av olika intressen, t.ex. externa finansiärers intresse av att få forskning genomförd, handledarens behov av meritering och arbetskraft och doktorandens intresse av att få utbildning. Detta har konsekvenser för hur antagningen organiseras. En tvetydig bild av synen på de nya antagningsreglerna framkom vid platsbesöken. En oro för att man genom central antagning inte får tillfälle till en prøvotid och därmed ökar risken att rekrytera mindre lämpade personer framfördes. Vid extern finansiering har handledaren på de flesta håll ändå sista ordet vad gäller antagningen, och systemet med central antagning riskerar därmed att bli en ”papperstiger”. Några handledare med erfarenhet av antagning av obekanta doktorander såg dock inte något problem med detta. Trots ovanstående farhågor anser bedömargruppen att utlysning och antagning ska ske i öppen konkurrens så att de mest intresserade och mest lämpliga kandidaterna rekryteras till forskarutbildningen.

Både möjligheten till, och utformningen av, en s.k. ”prövoperiod” före forskarstudierna varierar stort mellan lärosätena – allt mellan mer än årslånga prövoperioder till lärosäten där det inte förekommer alls. Bedömargruppen tycker att det kan vara motiverat att erbjuda en forskningsintroducerande utbildning. Denna ska då i första hand ge insyn i hantverket och bör därför inte innefatta kurser. Utbildningen ska maximalt omfatta sex månader och inte vara studiemedelsfinansierad. Det är viktigt att doktoranden genom utbildningen får inblick i arbetet som doktorand.

Med ett urvalsförfarande försäkras man sig om att få kandidater med utmärkta förutsättningar att genomgå en forskarutbildning och bidra till högkvalitativ forskning. Bedömargruppen anser att central antagning bör utformas så att en granskning av ansökningar sker av en grupp med bred kompetens (en antagningskommitté).

Vissa lärosäten, t.ex. Karolinska institutet, använder sig av s.k. antagningsseminarier där doktorander presenterar sitt projekt och planen för utbildningen. Svagheter kan påtalas och justeras innan den slutliga antagningen sker. Bedömargruppen finner att det är ett bra förfarande. Alla som antas ska genomgå samma granskningsprocess.

Bristande finansiering är enligt bedömargruppens synsätt inte ett godtagbart skäl till att anta doktorander som vill ta doktorsexamen till licentiatexamen istället.

Samstämmigheten är stor mellan lärosätena vad gäller kraven för behörighet till forskarutbildningen. Särskild behörighet anges vid flera lärosäten som motsvarande 90 högskolepoäng i något ämne av central betydelse för forskarutbildningens inriktning. I några fall finns även krav på goda kunskaper i engelska.

Villkor för doktorandens försörjning

Att döma av självvärderingarna är det numera sällsynt att nyantagna doktorander finansieras med stipendier. Flera lärosäten har ett principiellt förbud mot att doktorander finansieras med stipendier. Trots det finansieras forskarstudier i viss utsträckning fortfarande med stipendier. Dessutom finns uppenbarligen externa stipendier som lärosätet saknar kontroll över. Bedömargruppen anser att forskarutbildning mot licentiatexamen bör finansieras med doktorandanställning under det sista året så att de som berörs omfattas av det sociala skyddsnätet efter examen, vilket inte är fallet vid finansiering via utbildningsbidrag.

Generellt motarbetas förekomsten av s.k. skuggdoktorander. Bedömargruppen definierar en skuggdoktorand som en icke-registrerad person som bedriver forskning i en akademisk miljö i syfte att avlägga doktorsexamen. De medicinska fakulteterna har olika sätt att motverka förekomsten av skuggdoktorander. Trots detta visar resultat från Doktorandspegeln att 43 procent (i farmaci 7 procent) av doktoranderna hade bedrivit forskarstudier under mer än sju månader innan antagning.

Bedömargruppen anser att:

- stipendier endast i undantagsfall ska finansiera forskarutbildning
- de ekonomiska villkoren ska vara likvärdiga för alla doktorander, svenska som utländska
- grundprincipen för försörjningen under utbildningstiden ska vara högst två år på utbildningsbidrag och minst två år med doktorandanställning
- utbildning till licentiat ska finansieras med minst ett års doktorandanställning
- alla deltidsdoktorander som samtidigt har annan anställning ska erbjudas sammanhållen tid för forskning och studier motsvarande minst fyra års heltidsarbete inom åtta år (se vidare s. 28).

Institutionstjänstgöring

Institutionstjänstgöring kan omfatta undervisning och administrativt arbete. Möjligheter eller skyldigheter att undervisa finns på de flesta lärosätena. Omfattningen varierar och är i vissa fall över 20 procent. 50 procent av doktoranderna i medicin undervisar lite eller inte alls, ca 45 procent undervisar upp till 20 procent. En stor andel av doktoranderna i medicin, drygt 70 procent, får inte pedagogisk utbildning. Den som har institutionstjänstgöring får sin anställning förlängd i motsvarande grad vid Umeå universitet, Örebro universitet, Malmö högskola och Lunds universitet. Karolinska institutet och Göteborgs universitet ersätter med förlängd tid om behov föreligger. Institutionstjänstgöring varierar inom Linköpings universitet och Uppsala universitet och centrala riktlinjer saknas. I flertalet fall anges att planer på undervisning ska skrivas in i den individuella studieplanen liksom om förlängning ges.

Bedömargruppen anser att:

- det är bra för doktoranderna att delta i institutionens löpande arbete, t.ex. i undervisningen
- doktoranderna ska ges relevant pedagogisk utbildning innan de undervisar
- institutionstjänstgöring ska vara högst 20 procent
- för doktorander som åtar sig eller åläggs arbetsuppgifter utöver sin forskning och utbildning så ska ersättningen vara lika och reglerad och inte bero på lärosäte eller forskarutbildningsämne.

Introduktion för antagna doktorander

Introduktionen varierar stort mellan och inom lärosäten och utgörs av allt ifrån obligatorisk introduktionskurs med tillhörande skriftlig information till personliga samtal med varje enskild doktorand. Bedömargruppen anser att en god introduktion på alla nivåer i organisationen som inkluderar rättigheter och skyldigheter samt övriga regler för forskarutbildningen är en självklar förutsättning för att utbildningstiden ska kunna utnyttjas väl och för att ett gott samarbete mellan doktoranderna och handledarna ska kunna utvecklas.

Av Doktorandspegeln 2008 framgår att närmare 80 procent av de forskarstudierande är otillfredsställda med introduktionen av forskarutbildningen, förhandsinformation samt inblick i rättigheter och skyldigheter. Det är anmärkningsvärt att såväl lärosätesbesöken som Doktorandspegeln visar att en mycket stor andel av de forskarstudierande anser att den introduktion de får inte är tillfredsställande.

Bedömargruppens anser att:

- en introduktion till utbildningen ska finnas på fakultets-, institutions- samt gruppnivå
- introduktionen ska behandla doktoranders rättigheter och skyldigheter och vad man kan förvänta sig av en forskarutbildning, både som doktorand och som handledare
- fakulteten ska erbjuda introduktionstillfälle minst en gång per termin, institutionerna och handledarna löpande.

Individuell studieplan och halvtidskontroll

Högskoleförordningen kräver att det för varje forskarstudierande skrivs en individuell studieplan och att den följs upp och revideras minst årligen. Den individuella studieplanen är ett utmärkt instrument för att planera och säkerställa såväl kvalitet, progression som en individuell anpassning av forskarstudierna. Planen ska upprättas av handledare och doktorand tillsammans. Lund och Göteborg har i bedömargruppens tycke bra mallar för utformningen av den individuella studieplanen. Lund har även ett webbaserat verktyg för inrapportering och uppföljning av den individuella studieplanen.

En del i utbildningen på forskarnivå är att doktoranden själv bidrar intellektuellt och genererar hypoteser/frågeställningar i den egna forskningen. Det är därför viktigt att lärosätet följer upp doktorandens självständighet i samband med årliga uppföljningar, halvtidskontroll och inför disputation. Lämpligen genomförs uppföljningen på institutionsnivå av en studierektor eller examinator, medan externa granskare kopplas in vid halvtidskontrollen. Avstämningsspunkt i form av s.k. halvtidskontroll finns vid samtliga lärosäten. Denna kan ibland ersättas med att utbildningen avslutas med licentiatexamen. Det förekommer att formella krav till exempel i form av antal publikationer för halvtidskontrollen, gör att denna ibland sker så sent att doktoranden inte har någon nytta av den.

Uppföljningarna av den individuella studieplanen samt halvtidskontrollen ska rapporteras på fakultetsnivå. Kontrollen på fakultetsnivå av att uppföljningen sker varierar stort. I flertalet fall får det inga konsekvenser om inte uppföljningen sker. Göteborgs universitet utgör ett undantag där fakultetsmedlen reduceras om uppföljningen uteblir.

Siffror från Doktorandspegeln 2008 visar att ca 35 procent av doktoranderna inom medicin antingen inte har en individuell studieplan (10 procent) eller att den inte har följts upp (25 procent). Ytterligare 11 procent har en som reviderats men är inte nöjda med uppföljningen. För doktoranderna i farmaci

är motsvarande siffror knappt 20 procent (2 procent respektive 18 procent), samt ca 16 procent.

Bedömargruppen anser att:

- doktorandens utbildning ska beskrivas i den individuella studieplanen och kontrolleras genom uppföljning av plan, via halvtidskontroll, seminarier, gruppmöten – en kontroll av hur målen nås etc.
- studieplanen ska innehålla en övergripande planering av projekt, vilka delarbeten som kan tänkas bygga upp avhandlingen, samt andra moment som ska ingå i utbildningen
- studieplanen ska specificera individuellt anpassade kurskrav med både obligatoriska och valbara kurser, inklusive de som ger nödvändig bredd och djup med uppgift om hur de ska examineras
- en plan för handledning ska utformas av doktorand och handledare tillsammans

Forskarhandledning

Enligt högskoleförordningen ska det finnas minst två handledare, och minst en av handledarna ha handledarutbildning. Doktorandspeglarna 2008⁵ visar att doktorander i medicin (farmaci) till 85 procent (99 procent) har två eller fler handledare.

Handledarnas funktioner och plikter är definierade på olika sätt av fakulteterna. Av handledare krävs förutom vetenskaplig kompetens tillräckligt med tid, engagemang, kunskaper om regler samt pedagogisk handledning och en god kommunikativ förmåga. Flera av lärosätena kräver att en av handledarna ska vara docent. I doktorandens omgivning kan det utöver handledaren finnas fler personer, t.ex. postdoktorer eller biomedicinska analytiker, som kan bidra till doktorandens utbildning.

På flertalet fakulteter är den tidsmässiga omfattningen av handledningen inte definierad. Vid platsbesöken framkom problem med bristande tid för handledning. Frågan om huruvida ett uppdrag som handledare kompenseras med minskning av andra plikter på institutionen, berörs i det närmaste inte alls i självvärderingarna.

Tillgången på handledare bedöms vid de flesta lärosätena som tillfredsställande utom för vårdvetenskaplig utbildning där den ibland är otillräcklig. Flertalet fakulteter förhåller sig i självvärderingarna inte konkret till antalet doktorander som en handledare rimligen har tid att handleda.

Stödformer för handledare är relativt utvecklade. En del lärosäten har s.k. handledarkollegier som fungerar som kvalitetssäkrare av utbildningsprocessen i och med att handledaren kan få hjälp och stöd ifrån dem och även att de ibland de facto deltar i olika kvalitetssäkringsprocesser. Flertalet lärosäten har organiserad handledarutbildning, men utbildningskapaciteten tycks inte vara tillräcklig på alla lärosäten. Generellt upplever bedömargruppen att stöd

5. Av enkätsvaren som samlades in för Högskoleverkets Doktorandspegel 2008 analyserades för denna rapport en delmängd avseende doktorander i medicin respektive farmaci.

och utbildning till handledarna är litet i förhållande till de krav och förväntningar som ställs på dem.

Vid platsbesöken framkom att informationen om förändringar i forskarutbildningen från bl.a. relevanta beslutsorgan till handledarna var otillfredsställande.

Resultaten från Doktorandspegeln 2008⁶ visar att andelen doktorander i medicin (farmaci) som på eget initiativ bytt handledare är 10 procent (11 procent). På frågan hur många timmars handledning doktoranderna fått under vårterminen 2007 svarade 70 procent (73 procent) att de fått mindre eller lika med 20 timmars handledning. Av dessa hade 40 procent (36 procent) fått mindre eller lika med 10 timmar. Undersökningen visar också att 38 procent av doktoranderna i mycket liten grad/inte alls eller i liten grad är nöjda med omfattningen av handledning de fått. Metodfrågor är det som behandlas mest, följt av konstruktiv kritik av forskningsarbetet samt teoretiska frågeställningar. I mindre omfattning används tiden för handledning till att diskutera framtidsplaner eller litteraturval.

Bedömaregruppen anser att:

- handledarna ska ha en egen pågående vetenskaplig verksamhet som är av god internationell kvalitet
- handledarna ska ha genomgått handledarutbildning som omfattar bl.a. pedagogik och regelverket för forskarutbildningen
- det vid antagningen sker en bedömning av handledarens förutsättningar. Kapacitet att handleda ska ses i kontexten av handledarens övriga uppdrag, andra doktorander och storleken på forskargruppen
- handledningen ska följas upp i samband med uppföljning av den individuella studieplanen
- fakulteten ska tillhandahålla stöd till handledare och utveckla former för handledares samverkan och erfarenhetsutbyte, t.ex. i form av handledarkollegier.

Forskarutbildningskurser och andra utbildningsmoment

Kraven på kurser varierar starkt, inte bara mellan universiteten utan även inom samma fakultet. Dessa skillnader har sannolikt till stor del en grund i de olika traditionerna (klassiskt medicinska områden, vårdvetenskap och experimentella områden samt farmaci). Majoriteten av lärosätena har obligatoriska introduktionsblock/basblock av kurser. Dessa varierar dock mellan 3 och 15 högskolepoäng. Vidare anordnar flertalet lärosäten ämnesspecifika kurser. Kurskraven skiljer sig betydligt åt mellan lärosätena med allt från 10–40 högskolepoäng totalt. Vad som räknas in i dessa högskolepoäng varierar också och kan inkludera kurser med bredd, djup och ämnesinriktning. Utöver det kan poänggivande moment vara deltagande i seminarier, s.k. journal clubs,

6. Av enkätsvaren som samlades in för Högskoleverkets Doktorandspegel 2008 analyserades för denna rapport en delmängd avseende doktorander i medicin respektive farmaci.

vistelser hos andra forskargrupper, presentationer av det egna arbetet på konferenser samt deltagande i undervisning på grundnivå.

Ett gemensamt drag för alla självvärderingar vad gäller kurskrav och utbud är frånvaron av analys och problematisering. På många lärosäten ansågs det svårt att få sina behov av mer specialiserade kurser tillgodosedda inom lärosätets eget kursutbud. Det betraktas dock som berikande att gå kurser vid andra lärosäten, i Sverige eller utomlands. Vid platsbesöken framkom att utbudet inte alltid svarade mot behoven, vare sig till omfattning eller till innehåll.

Data hämtade ur Doktorandspegeln 2008 visar att 58 procent av medicinerna hade högst 20 poäng⁷ kurser i sin forskarutbildning, medan 38 procent hade 21–40 poäng. Över 70 procent var nöjda i hög eller mycket hög grad med kvaliteten på kurserna, och tyckte att kurserna hade hög eller mycket hög relevans för deras avhandlingsarbete, och 70 procent ansåg även att avvägningen mellan kurskrav och avhandlingsarbetet var bra. Siffrorna var något lägre, ca 50 procent, som ansåg att kursutbudet överensstämde med egna behov och önskemål.

Motsvarande siffror för doktorander inom farmaci är att 35 procent har upp till 20 poäng kurser, 54 procent har 21–40 poäng kurser och knappt 10 procent har mer än 40 poäng kurser i sin forskarutbildning. Ca 75 procent anser att kvaliteten på kurserna i hög eller mycket hög grad är god, och knappt 90 procent att avvägningen mellan kurspoäng och avhandlingsarbetet i hög eller mycket hög grad är bra. Knappt 85 procent ansåg att kurserna hade hög eller mycket hög relevans för deras avhandlingsarbete och även här var siffran för överensstämmelse mellan kursutbud och egna behov och önskemål något lägre, ca 65 procent, ansåg att denna var hög eller mycket hög.

90 procent av farmacidoktoranderna är nöjda eller mycket nöjda med avvägningen mellan kurspoäng och övrigt avhandlingsarbete.

Platsbesöken visade att examinationsformerna generellt sett inte var tillräckligt ambitiösa. Bedömargruppen anser att det är viktigt att examinera kurserna på ett sätt som visar att doktoranden inhämtat de kunskaper som målen anger. Bedömargruppen kan konstatera att den kunskap som doktoranderna får via kurser varierar stort och att vissa lärosäten ger kurspoäng för moment med obefintliga eller oklara krav. Bedömargruppen anser att dessa moment inte borde ge några poäng inom kursdelen på utbildningen.

Några lärosäten, t.ex. Malmö högskola, Lunds universitet och Linköpings universitet, uppgav att de hade medel som doktoranderna kunde disponera själva eller kunde söka för bland annat att gå kurser på annat håll, vilket bedömargruppen tycker är utmärkta initiativ väl värda att ta efter. Sammantaget finns flera skäl för att inrätta ett nationellt program med kurser för forskarutbildningen – för bättre samordning av krav, innehåll och kvalitet, för ett förbättrat och likartat utbud som kan erbjudas alla och inte minst för bättre utnyttjande av resurserna.

7. Antalet poäng refererar till det tidigare sättet att räkna inom högskolan. När det i studien uppges 20 poäng motsvarar det med dagens sätt att räkna 30 högskolepoäng.

Resultat från Doktorandspegeln 2008⁸ visar i vilken omfattning doktorander har genomgått andra utbildningsmoment (avrundat till heltal, medicin utan parentes, farmaci inom parentes).

Andel doktorander som deltagit i utbildningsmomentet	Ja	Nej
Nationell konferens med relevans för forskarutbildningen	57 (57)	43 (40)
Internationell konferens med relevans för forskarutbildningen	65 (73)	33 (27)
Presenterat sin forskning i populärvetenskapligt sammanhang	36 (36)	63 (64)
Presenterat sin forskning i publikationer eller på konferenser	78 (90)	21 (10)
Presenterat sin forskning på seminarium vid heminstitution	68 (80)	30 (20)
Utfört forskningsuppdrag åt andra än lärosäten	11 (22)	86 (78)

Bedömaregruppen anser att:

- kurserna bör tillgodose behovet av bredd och djup i metod och ämne samt vetenskapsteori
- kurskraven bör vara minst 30 högskolepoäng och alla kurser ska examineras för att säkerställa att målen med kurserna uppnåtts
- kurskravet kan variera mellan ämnen men ska vara minst 30 högskolepoäng, och alla kurser ska examineras mot tydliga och högt ställda kunskapskrav
- i kurskravet ska endast inräknas moment som har en utarbetad kursplan och examination
- kursutbudet ska bestå av baskurser, ämneskurser, metodkurser och projektrelaterade kurser. Kurskravet bör på individuell basis reflektera doktorandens individuella studieplan och kan därmed variera från fall till fall
- seminarier ska organiseras både på grupp- och på institutionsnivå/annan större miljö, och kräva aktivt deltagande och regelbunden presentation från doktorandens sida
- doktoranden under sin utbildning ska presentera sitt arbete på en internationell konferens
- den vetenskapliga miljön, även på klinik, ska ha en kritisk massa; en miljö med seminarier och vetenskapliga diskussioner
- ett nationellt program med kurser bör organiseras och få öronmärkta resurser – grupper får lokalt ansvar för genomförandet.

Psykosocial situation och arbetsmiljö

Prefekten har ansvar för personal och arbetsmiljön. Det är vanligt att ansvaret för doktoranderna delegerats till en studierektor. De flesta lärosäten redovisar en tydlig struktur för hur arbetsplatsrelaterade konflikter kan hanteras.

8. Av enkätsvaren som samlades in för Högskoleverkets Doktorandspegel 2008 analyserades för denna rapport en delmängd avseende doktorander i medicin respektive farmaci.

Flertalet lärosäten har en doktorandombudsman som tillvaratar doktorander-
nas intressen och fångar upp problem. Andra former av stöd för doktorander
är möjligheten att få en extern mentor, rättighetslista för doktorander och
åtgärdsprogram för doktorander med problem.

Stress, dålig arbetssituation och andra problem av psykosocial natur bottnar
ofta i oklara regelverk och ofullständig kommunikation av regelverken till de
forskarstuderande. Bedömgargruppen finner att lärosätena generellt ställer sig
positiva till att forskarutbildningen får ett tydligare regelverk.

Bedömgargruppen anser att:

- det ska finnas tydliga riktlinjer för hur problem i forskarutbildningen ska
hanteras.

Avhandlingsarbetet

Avhandlingsarbetet ska motsvara fyra års heltidsstudier. En tydlig trend är att
kraven på antalet delarbeten i sammanläggningsavhandlingar minskar. Bedö-
mgargruppen anser att fokus ska vara på kvaliteten och lärandet och inte på
kvantiteten, och anser därför att krav på antal delarbeten i avhandlingen inte
ska anges. Däremot är det i lärandesyfte viktigt att doktoranden har deltagit
i hela processen, från idé till artikel.

Inför disputation sker vid flertalet lärosäten en kvalitetsgranskning av i
avhandlingen ingående delarbeten utförd av betygsnämnden.

Vid platsbesöken framkom att det fanns problem med att jävsregler tilläm-
pas så strängt att ämneskompetensen i betygsnämnden äventyras.

Bedömgargruppen anser att:

- beslut om disputation ska grundas i avhandlingsarbetets kvalitet och inte
i antalet ingående delarbeten
- monografi ska kunna skrivas om inga publikationer finns vid utgången av
fyra års forskarstudier
- i anmälan för disputation ska doktorandens självständiga bidrag tydligt
dokumenteras samt framgå vid disputationen
- jävsregler för betygsnämnd ska inte överdrivas.

Genomströmning och examina

I förhållande till uppsatta kvantitativa mål överproducerar Sverige medicine
doktorer och medicine licentiater (se avsnitt 2). Målsättningen för 2001–2004
var 2 718 examina, medan antalet utexaminerade var 3 605, 33 procent över
målet. Att döma av trenden kommer överproduktionen relativt målen att bli
minst densamma för perioden 2005–2008 (om man antar att uppnådda siffror
05/08 representerar 26 av 48 månader, och räknar proportionellt, blir totala
antalet under perioden 3 970 examina, dvs. 41procent över målen).

Doktors- och licentiatexamina.

		2001/04		2005/08 mål 2005/06 uppnått	
		Dr	Lic	Dr	Lic
Göteborg	Mål	450		430	
	Uppnått	430	73	248	39
Linköping	Mål	175		200	
	Uppnått	211	20	93	9
Lund	Mål	414		480	
	Uppnått	511	17	339	21
Örebro	Mål	i.u.*		i.u.*	
	Uppnått	4	0	12	10
Malmö	Mål			25	
	Uppnått			3	1
Karolinska	Mål	1 006		1 000	
	Uppnått	1213	228	783	102
Uppsala	Mål	448		450	
	Uppnått	511	107	259	62
Umeå	Mål	225		225	
	Uppnått	245	34	142	28
Totalt	Mål	2 718		2 810	
	Uppnått	3 125	480	1 879	272

*i.u.= uppgift saknas

Andelen licentiatexamina är stabilt. 13 procent av antalet doktorer 01/04, och samma andel hittills för den nuvarande perioden.

I stort sett tar heltidsdoktorander sina examina inom stipulerad tid, ofta går det till och med lite snabbare än fyra år. Halvtidsdoktorander, oftast kliniker, ansågs, baserat på information från platsbesöken ha svårare att avsluta inom åtta år då deras aktivitetsgrad ofta är låg. Detta kan dock inte styrkas med de uppgifter bedömargruppen har (se tabeller nedan). Det framstår snarare som att kliniska doktorander inte får den tid för utbildning som de enligt högskoleförordningen ska ha. Förvisso kan diskrepansen i vad siffrorna visar och vad som upplevs bero på att siffrorna visar studietid för antagna doktorander och inte den faktiska studietiden, men bedömargruppen anser att det är osannolikt baserat på redovisad utbildningstid i tabellen nedan.

Aktivitetsgrad för doktorander 2005.⁹

Aktivitetsgrad	0 %	1–40 %	41–60 %	61–79 %	80–100 %
Medicin	11,7 %	29,8 %	12,5 %	4,0 %	42,0 %
Farmaci	4,9 %	13,0 %	5,7 %	6,5 %	69,9 %

9. SCB.

Lärosätena redovisar att ca två tredjedelar av doktoranderna antagna sedan 1998 och med minst 10 procent aktivitetsgrad arbetat framförallt med kliniska avhandlingsarbeten.

Utbildningstid för doktorexamen 2005 (terminer)¹⁰

Lärosäte	Bruttostudietid	Nettostudietid	Totalt antal
Uppsala universitet (med.)	9	5,8	98
Lunds universitet	9	7,0	144
Göteborgs universitet	11	6,8	109
Umeå universitet	10	7,0	52
Linköpings universitet	12	7,0	43
Karolinska institutet	10	8,0	368
Uppsala universitet (farm.)	11	8,2	22

För övriga lärosäten saknas data.

Tillgängligt material är sammantaget svårtolkat och kan inte ligga till grund för några slutsatser om att en faktisk skillnad i nettoutbildningstid föreligger.

Bedömaregruppen anser följande:

- Alla doktorander ska få den studietid för sin forskarutbildning som högskoleförordningen föreskriver, annars riskerar kvaliteten på arbetet och avhandlingen att bli lidande. Särskilt kliniska doktorander har ofta kortare utbildningstid än motsvarande fyra års heltidsstudier, men även för doktorander med omfattande undervisning inom grundutbildningen kan tiden bli för kort.

Arbetsmarknaden och uppföljning av doktorandernas fortsatta verksamhet

Det är viktigt att utbildningen också förbereder för det fortsatta yrkeslivet. Vid lärosätena förekommer bland annat arbetsmarknadsinriktade insatser, entreprenörskurser, kurs i karriärplanering, ledarskapskurs, karriärrådgivning, medarbetarsamtal, pedagogik och undervisningserfarenhet samt arbetsmarknadsdag.

Vid några lärosäten (Göteborgs universitet och Karolinska institutet) rekommenderas att doktoranderna även har en extern mentor med primär funktion att vara stöd i diskussioner om personlig utveckling och framtidsplaner.

Utöver denna form av insatser krävs en god återkoppling av hur utbildningarna fungerar där uppföljningar är nödvändiga instrument och resultaten bör användas i fakulteternas analys av hur väl man uppfyller målen för utbildningen.

Arbetslösheten är över lag låg för disputerade från medicinsk fakultet, särskilt för de med en grundläggande utbildning inom hälso- och sjukvård. Arbetsmarknaden för prekliniker är mera problematisk. Läkemedelsindustrin

10. SCB.

befinner sig i strukturomvandling, och allt fler doktorer från farmaceutisk fakultet får sitt första jobb utomlands (se tabell nedan). Flera lärosäten har gjort postdoktorssatsningar under året.

Högskoleverket gav 2007, för andra året i rad, ut en rapport¹¹ om de forskarutbildades etablering på arbetsmarknaden. Av rapporten framgår att av dem som tog doktorsexamen år 2000 inom medicin har 85 procent etablerat sig på arbetsmarknaden tre år efter examen och 87 procent efter fem år. År 2005 hade 85 procent av dem som examinerades inom medicin år 2002 etablerat sig på arbetsmarknaden.

Högskoleverkets rapport visar att forskarutbildade med grundutbildning i medicin hade högst etableringsgrad i undersökningen, medan de med grundutbildning i naturvetenskap och doktorsexamen inom medicin har samma, lägre, etableringsgrad som de som har doktorsexamen inom naturvetenskap (totalt 78 %).

Som ett led i kvalitetssäkringen av forskarutbildningen borde det vara en självklarhet för lärosätena att göra en mer detaljerad uppföljning av inom vilka områden och med vilka uppgifter som den disputerade efter doktorsexamen arbetar. Kontinuitet och regelbundenhet i uppföljningen är viktig.

Bedömaregruppen anser att:

- utbildningen ska inkludera karriärplanering
- fakulteten ska följa upp resultatet av utbildningen genom, t.ex. alumnstudier, bevakning av omfattningen av internationella och nationella postdoktorala studier, doktorandspegel lokalt, "exit polls" m.m.

Omvärldskontakter

Omvärldskontakter ska ha som syfte att skapa kvalitet, ge de bästa förutsättningarna för forskarutbildningen och för doktoranderna ska komma kontakt med framtida samarbetspartners och arbetsgivare.

Samarbeten med hälso- och sjukvård

Forskarutbildning ska inte endast vara en förberedelse för en karriär inom universitet och högskola, utan även ge den forskarutbildade kompetens som är attraktiv för andra arbetsgivare såsom sjukhus, vårdcentraler, myndigheter, apotek, eller läkemedels- och medicintekniska företag. Därför är det viktigt att lärosätena samarbetar aktivt med de forskarutbildades potentiella framtida arbetsgivare.

Det framgår av självvärderingarna att alla lärosäten samarbetar med sitt eller sina närliggande landsting, främst genom samarbetsorgan eller landstingsrepresentation i exempelvis fakultetsnämnd eller motsvarande.

De lärosäten där samarbetet med landstinget är mest utvecklat omfattar samarbete på koncernledning, verksamhetslednings- och verksamhetsnivå.

11. *Forskarutbildades etablering på arbetsmarknaden*, Högskoleverkets rapportserie 2007:56 R.

En sjukvårdssektor som ofta är förbisedd när det gäller forskning och forskarutbildning är primärvården. Det är viktigt att det dels bedrivs forskning på primärvården och dels att forskningsresultat återförs och tillämpas i praktiken.

Det framgår inte uttryckligen av självvärderingarna vilka samarbeten som lärosätena anser vara strategiska och därmed långsiktiga och vilka samarbeten som anses vara av mer tillfällig art eller viktiga endast för en begränsad krets av forskargrupper eller institutioner. Inte heller framgår om lärosätena har någon plan för hur strategiska samarbeten ska skapas, utvecklas och följas upp.

Samarbeten inom lärosätet samt med motsvarande och andra fakulteter

Enligt självvärderingarna finns ett nätverk där företrädare för forskarutbildningen inom de medicinska fakulteterna regelbundet träffas för att diskutera gemensamma frågor. Bedömargruppen anser att det är bra och önskvärt med ett sådant nätverk. En uppgift skulle kunna vara att diskutera och komma överens om gemensamma krav när det gäller kvaliteten på forskarutbildningen, på forskarutbildningskurser och på doktorsavhandlingarna. Det är också viktigt att variation tillåts mellan de olika fakulteterna. Mindre utvecklat var samarbetet med andra fakulteter inom de egna lärosätena. Med den stora bredd som forskarutbildningen inom medicin har borde utbildningen främjas av samarbete med fakulteter inom humaniora, samhällsvetenskap och naturvetenskap och teknik.

Bedömargruppen anser att:

- fakulteterna ska samverka kring kurser – nationellt och över fakultetsgränser
- fakulteterna ska använda ytterligare andra möjliga kontaktvägar som forskarutbildning förlagd till exempelvis kliniska forskningscentra i nära anslutning till sjukhus i mindre städer, praktik på företag eller myndighet samt industridoktorander finansierade av och placerade på företag och myndigheter
- fakulteterna ska samverka med andra fakulteter inom lärosätet.

Internationalisering

Internationella kontakter i forskarutbildningen

En central del av en forskares gärning är att delta i vetenskapliga konferenser med föredrag eller postrar. Det är därför önskvärt att blivande doktorer får erfarenhet av att göra detta. Även vistelser vid utländska lärosäten är positiva för doktorandens och heminstitutionens utveckling. Internationella kontakter underlättar för doktoranderna att tillägna sig de färdigheter som behövs för att verka som forskare i en internationell miljö.

Förutsättningarna för att doktorander ska ha möjlighet att delta i vetenskapliga konferenser är dels att deras forskningsresultat håller en tillräckligt hög

kvalitet och dels att doktoranderna erbjuds eller har möjlighet att söka medel för konferensavgifter, resor och uppehälle.

Endast Karolinska institutet uppgav antalet utresande och inresande doktorander som vistades utomlands minst en månad under 2006. Av redovisningen framgår att största delen av utresorna går till EU-länder eller till USA och att de besökande huvudsakligen kommer från EU-länder.

Forskarstuderande från andra länder

Det är ett privilegium för svenska lärosäten att ha möjlighet att anta doktorander från andra länder. Det är också en utmaning som ställer särskilda krav på lärosätenas forskarutbildning. För det första måste lärosätena se till att det görs en adekvat bedömning av sökandens formella behörighet och förmåga att tillgodogöra sig en svensk forskarutbildning. För det andra måste det finnas rutiner för att säkerställa att sökanden har en oberoende och tillräcklig finansiering. För det tredje bör lärosätena garantera att handledarna har den kompetens som krävs för att förhålla sig till kulturella skillnader. Utländska doktorander kan även ha behov av särskilt utformad rådgivning när det gäller forskarutbildning och karriärutveckling.

Jämställdhet och mångfald

Jämställdhets- och mångfaldsarbete ska prägla forskarutbildningen. Alla lärosäten uppgav att de har jämställdhets- och mångfaldsplaner.

Det är viktigt att lärosätena bedriver ett preventivt jämställdhetsarbete för att motverka att antagna diskrimineras och trakasseras på grund av kön, sexuell läggning, etnisk och social bakgrund. I de fall där det sker, ska åtgärder vidtas för att lösa problemet utan dröjsmål. Exempel på stödfunktioner kan vara jämställdhetsombud eller doktorandombud dit drabbade kan vända sig för oberoende rådgivning.

Det är också viktigt att lärosätena verkar för att arbetsförhållanden, löner och förmåner, samt karriärmöjligheter inte påverkas av irrelevanta egenskaper. Lärosätenas bifogade jämställdhets- och mångfaldsplaner behandlar de flesta av ovan nämnda aspekter, men det hade varit intressant att få en fyligare redogörelse eller exempel på det praktiska jämställdhetsarbetet och en analys av uppnådda resultat.

Lärosätena uppgav att andelen doktorander som är kvinnor är runt 60 procent, en andel som stigit de senaste åren.

Rekommendationer

Rekommendationer till regeringen:

- Det statligt fastställda examinationsmålet för forskarutbildning ska följas av full kostnadstäckning.
- Hur målen realiserats ska följas upp och kopplas till resursutfallet .

- Ett nationellt program med forskarutbildningskurser bör skapas med särskilt avsatta resurser.
- Nationellt standardiserade uppföljningar ska utvecklas och regelbundet genomföras vid varje lärosäte.
- Ett ackrediteringssystem för universitetssjukhus bör införas (se vidare avsnittet om klinisk forskning).

Rekommendationer till lärosätena:

- För fakultetens övergripande mål ska en analys av variationen i utbildningen på forskarnivå göras, avseende såväl kvantitativa som kvalitativa aspekter.
- Fakultetens starka forskningsområden behöver identifieras och forskarutbildningen profileras därefter.
- Hur målen realiseras ska följas upp, och utfallet kopplas till resurser.
- Fakulteten ska ha en beslutsstruktur som garanterar oberoendet i antagning av forskarstuderande och granskning inför disputation.
- Indelning i forskarutbildningsämnen ska grundas på ämnenas metodologiska och innehållsliga profil.
- I de allmänna studieplanerna ska kunskapsmål specifika för respektive ämne formuleras.
- Den allmänna studieplanen ska ange vilka delar av forskarutbildningen som bäst inhämtas i kurser respektive genom egen forskning.
- Utlysning och antagning av forskarstuderandeplatser ska ske i öppen konkurrens.
- Könsfördelningen i rekryteringen till forskarutbildningen ska observeras, och utvecklingen följas.
- Stipendier ska endast i undantagsfall finansiera forskarutbildning.
- Alla deltidsdoktorander som samtidigt har annan anställning ska erbjudas sammanhållen tid för forskning och studier motsvarande minst fyra års heltidsarbete inom åtta år.
- Doktorander som åtar sig eller åläggs arbetsuppgifter utöver sin forskning och utbildning ska få lika ersättning, som är reglerad och inte beror på lärosäte eller forskarutbildningsämne.
- En väl genomtänkt och systematiserad introduktion till forskarutbildningen ska finnas på fakultets-, institutions- samt gruppnivå.
- Alla doktorander ska ha en individuell studieplan som årligen följs upp.
- Halvtidskontrollen ska förläggas senast efter två års utbildningstid.
- Förstärkt stödet till och utbildningen av handledarna.
- Det behövs systematiska bedömningar av handledarnas förutsättningar att bedriva handledning och tid för handledning.
- Seminarier som kräver doktorandens aktiva deltagande ska genomföras regelbundet.
- Det ska ligga mer fokus på avhandlingsarbetets kvalitet än på antalet ingående delarbeten.

- Fakulteterna ska analysera och utveckla sitt samarbete ytterligare.

Rekommendationer till Högskoleverket:

- Uppföljningen av hur lång nettostudietiden är behöver förbättras.
- En översyn av jävsreglerna för betygsnämnder bör göras.

Utvidgade reflektioner

Under arbetet med utvärderingen har gruppen bland annat noterat dels en bristfälligt genomtänkt pedagogisk grundsyn hos samtliga lärosäten, dels de speciella problem som är kopplade till doktorander inom klinisk verksamhet. Mot denna bakgrund har bedömaregruppen utvecklat reflektionerna kring pedagogiskt synsätt respektive klinisk forskning. Gruppen vill vidare presentera en idéskiss av hur en mer radikal modell för forskarutbildningen inom de medicinska och farmaceutiska verksamhetsområdena skulle kunna se ut.

Den kliniska forskningen

Kunskapsutvecklingen inom den medicinska forskningen har under de senaste fem decennierna varit oerhört snabb och omfattande. Forskargrupper vid de svenska lärosätena har under denna period bedrivit högkvalitativ forskning och varit mycket framgångsrika i ett internationellt perspektiv. Såväl forskningens som forskarutbildningens omfattning har ökat kraftigt. Samtidigt har forskningens inriktning samt förutsättningarna för att bedriva forskning och forskarutbildning kontinuerligt förändrats genom nya regelverk, nya finansieringsformer och nya samverkansaktörer. Forskningen har upphört att vara enbart en statlig angelägenhet, och landstingsvärlden har som huvudmän för landets sjukvård engagerat sig i den forskning som framför allt riktar sig mot praktiskt kliniska problem. Dessa förändringar har ställt nya krav på universitetet och högskolorna att utveckla och anpassa organisation och resurser till dessa ändrade förutsättningar.

I takt med de ovan beskrivna snabba förändringarna har förutsättningarna för den kliniska forskningen försämrats avsevärt. Problemen med att bedriva klinisk forskarutbildning blev tydlig, i princip, vid samtliga lärosätesbesök och rörde såväl finansiering, miljö för forskarutbildning, tid för att bedriva utbildningen, handledarnas möjligheter, inställning från huvudmannen, meritvärdet som genomtänkta strategier i samverkan mellan sjukvårdshuvudmännen och lärosätet. De förändringar som genomförts i forskarutbildningen under senare år har främst gagnat dem som bedriver forskarutbildning på heltid eller forskarutbildning som inte är kombinerad med klinisk verksamhet.

Begreppet klinisk forskning är oklart särskilt i förhållande till de vårdvetenskapliga ämnena. Trots en stark klinisk orientering av avhandlingsarbetena inom vårdvetenskap framstod kopplingen mellan klinisk medicinsk forskning och klinisk vårdvetenskaplig forskning som mycket svag. Detta bör åtgärdas. Lärosätena bör i sin analys av bredden i forskarutbildningen särskilt analysera

hur klinisk forskning, oavsett om den är övervägande medicinsk, vårdvetenskaplig eller emanerar från andra högskoleutbildade professioner verksamma inom sjukvården, ska kunna stärkas och få förutsättningar som är rimliga för en högkvalitativ forskarutbildning. En sådan analys måste ske tillsammans med sjukvårdshuvudmännen då de senare tillhandahåller den miljö inom vilken forskningen bedrivs. Det vore önskvärt att även den kommunala vården och omsorgen involverades i ett sådant arbete.

Undervisningssjukhusen intar en särställning i sjukvården. Där fullgörs såväl högspecialiserad vård som ren bassjukvård samt högkvalificerad forskning och forskarutbildning – allt integrerat. Om kvaliteten på klinisk forskning och forskarutbildning ska kunna bibehållas och utvecklas måste undervisningssjukhusens ställning stärkas bland annat genom att alla forskningsaktiva läkare, sjuksköterskor eller annan högskoleutbildad personal ges möjlighet att bedriva forskning och forskarutbildning under rimliga arbetsförhållanden och inom ramen för sina ordinarie tjänster. För att så ska kunna ske krävs en analys av förutsättningarna för att bedriva forskarutbildning i kombination med den aktuella anställningen, innehållet i forskarutbildningen, förutsättningarna för doktoranderna, tillhandahållandet av en kritisk, kreativ vetenskaplig miljö samt handledarnas förutsättningar att bedriva handledning. Mötena med doktorander och handledare vid de olika lärosätena demonstrerade kritik i förhållande till dessa aspekter. I de fall man prövat olika strategier för att komma tillrätta med problemen var det främst i formen av forskarskolor. Dessa var emellertid företrädesvis förberedande för antagning till forskarutbildning och därmed löses inte problem under forskarutbildningen. Ett särskilt intressant försök till att lösa problemet med att få tid för att bedriva sin forskarutbildning har införts vid Uppsala universitet och bestod i ett kontrakt med garanterad tid för forskarutbildningen. Kontraktet tecknades mellan sjukvårdshuvudmannen och lärosätet. Effekterna av det bör redovisas och om det är framgångsrikt införas även på övriga lärosäten.

Sveriges läkarförbund har i sitt policyprogram *Den medicinska forskningens villkor* (1998) påpekat att forskning och forskarutbildning bör utgöra en naturlig del av läkararbetet, inte endast på universitetskliniker utan även på läns- och länsdelssjukhus, eftersom den snabba omsättningen av kliniska behandlingsmetoder ställer högre krav på kompetens för att kunna värdera och införa nya och utrangera gamla metoder. I samtalen med representanter för lärosätena nämndes endast sporadiska exempel på samarbete med sjukvårdsorganisationen inom regionen/motsvarande för att garantera en god forskarutbildningsmiljö för kliniska doktorander även vid läns- eller länsdelssjukhus eller inom primärvården. Detta är möjligen ett bristande tillvaratagande av alla de miljöer som finns tillgängliga för klinisk forskning. Det vore önskvärt att lärosätena tillsammans med sjukvårdshuvudmännen och eventuellt även med högskolorna i regionen analyserade och prövade olika modeller för hur goda lärandemiljöer kan utformas och tillhandahållas på distans och i kombination med campusorientering. Sådana försök bör omfatta inte enbart doktorander

med läkarbakgrund utan även andra kliniskt orienterade doktorander som sjuksköterskor, sjukgymnaster eller andra högskoleutbildade doktorander med kliniska frågeställningar. Detta skulle troligen också skapa bättre förutsättningar för doktorander på mindre högskolor som därmed skulle få tillgång till den kritiska och kreativa vetenskapliga miljö som krävs för en god forskarutbildning.

Modern klinisk forskning är disciplinövergripande och bör i ökad utsträckning bedrivas i nära samarbete mellan kliniska och experimentella forskare å ena sidan och medicinska och vårdvetenskapliga forskare å andra sidan. I detta sammanhang bör speciellt två faktorer beaktas. Många kliniska forskare utför i dag kliniskt rutinarbete av en sådan omfattning att de har svårt att följa den snabba utvecklingen inom sin egen disciplin och samtidigt tillgodogöra sig och behärska ny teknologi i en sådan omfattning att de kan leda en forskargrupp in på dessa områden. Samtidigt har den process som innebär överföring av grundforskningskompetens från icke-kliniska institutioner till kliniken varit alltför långsam. Vid besöken på lärosätena framstod en förbättring för experimentella eller translationellt orienterade doktorander som särskilt angelägen. Det är viktigt att doktoranderna får stöd till att snabbt tillägna sig de tekniker som de skall använda under forskarutbildningen och att de får lära sig mer än en teknik. Det framstod som om tillgången på laboratorieassistenter minskat och som att doktoranderna därmed ibland blev utlämnade till sig själva och "trial and error" i arbetet med att tillägna sig en ny teknik. Integrationen av den kliniskt orienterade vårdforskningen och den medicinska forskningen är en annan dimension där behoven av utveckling är betydande. Lärosätesbesöken gav snarare ett intryck av att de vårdvetenskapliga ämnena var isolerade, inte bara i meningen institutioner utan även vad gäller forskarutbildningens empiriska delar. Lärosätena bör överväga huruvida integrationen av de vårdvetenskapliga ämnena skulle gagnas av att de kliniskt orienterade forskarna fördes samman och de forskare som bedriver samhälls- och befolkningsorienterad forskning fördes samman oavsett vilken ämnesbakgrund forskarna har.

Även om de flesta lärosätena redovisade former för samarbete med sjukvårdshuvudmannen tycktes detta fungera bäst på en övergripande nivå. Det tycktes inte fungera lika bra på en mellannivå eller i den kliniska vardagen. Doktoranderna redovisade betydande problem med att få tillgång till den tid de beviljats och kunde finansiera. Det sätt som beviljad tid för forskning och forskarutbildning togs ut på kännetecknades av fragmentering och skedde i form av ströveckor, strödagar eller endast några veckor per år vilket naturligtvis inte främjade en god forskarutbildning. Den attityd som kännetecknade behovet av tid för forskarutbildning var inte dominerad av att man ansåg att de bidrog till sjukvårdens utveckling; meritvärdet var lågt eller ringa. Handledarna i den kliniska miljön hade i stort samma problem i den meningen att de hade begränsade förutsättningar att bedriva handledning, svårt att följa med i utvecklingen och förändringar i forskarutbildningen och att skapa den vetenskapliga miljön. Det är synnerligen angeläget för svensk klinisk forskning

att lärosätena och sjukvårdshuvudmannen tillsammans löser dessa problem så att en god forskarutbildning kan tillhandahållas även kliniskt verksamma oavsett om de arbetar med medicinska eller vårdvetenskapliga frågeställningar. Kritik riktades också mot att ALF¹²-medlen användes för att finansiera spetsforskning medan den breda basforskningen relaterad till sjukvårdens behov hade problem vad gällde finansiering av doktorander och forskning. För de vårdvetenskapliga forskarna framstod det särskilt angeläget att fler kombinationsanställningar inrättas så att den kliniskt orienterade vårdforskningen kan stärkas i nära samverkan med den medicinska.

Kvaliteten på den kliniska forskningen måste ställas i förgrunden för att garantera att kvaliteten på forskarutbildningen ska bli den högsta. Detta är de främsta bedömningsgrunder på hur väl svensk klinisk forskning står sig i internationellt perspektiv och för utvecklingen av hälso- och sjukvården. Den starka ställning som svensk klinisk forskning och forskarutbildning har haft sedan mitten av 1900-talet är sedan ett par decennier starkt hotad. Det är flera olika faktorer som sammantaget skapat krisläget:

- Den pressade situationen inom sjukvården med ökat sjukvårdstryck och minskad bemanning har medfört mindre tid för forskning, forskarutbildning och forskarhandledning. Detta gäller såväl läkare, sjuksköterskor, sjukgymnaster som kliniska doktorander vid undervisningssjukhusen och vid andra vårdenheter. Som en följd härav har kvaliteten i den kliniska forskningen sjunkit genom att kontinuiteten i forskningsarbetet har försämrats. Det bör vara en självklarhet att läkare och sjuksköterskor m.fl. vid ett universitetssjukhus parallellt ska kunna arbeta med både klinisk verksamhet och forskning. Idag har emellertid flertalet forskare alltför lite samlad tid för sin forskning; det kliniska sjukvårdsarbetet går alltid i första hand. Forskningen sker i stor utsträckning på fritid och jourkompensationstid. Problemet har accentuerats i och med införandet av totalbemanning på klinikerna.
- Meritvärdet av en forskningsinsats är en viktig komponent för att kunna rekrytera de bästa kliniska forskarna och intressera kliniskt verksamma läkare att disputerat. Det är därför synnerligen angeläget att krav på forskningskompetens och forskningserfarenhet införs vid tillsättning av alla höga läkartjänster, dvs. även sådana som finns på andra sjukhus än universitetssjukhus. Detta skulle motverka den minskning av meritvärdet av forskning vid framtida karriär som läkare, som idag sker.
- Stigande medelålder på de kliniska doktoranderna utgör ett annat hot för den kliniska forskningen. Medelåldern vid registreringstillfället är numera nästan 40 år för de kliniska doktoranderna medan motsvarande siffra är 27 år för de prekliniska doktoranderna.

12. ALF står för Avtal om läkarutbildning och forskning. Det är ett avtal om ersättning från staten till hälso- och sjukvården som ska täcka de merkostnader som klinisk grundutbildning och forskning medför.

- En förutsättning för hög kvalitet på forsknings- och utvecklingsarbete vid undervisningssjukhus är tillgång till bra forskningshandledning och möjligheter för handledaren att på ett realistiskt sätt kunna förlägga forskarhandledningen inom ramen för sina ordinarie arbetsuppgifter. I dagsläget bedöms tillgången på kompetenta handledare som god. Samtidigt har tidsutrymmet för forskarhandledning minskat drastiskt och i det närmaste försvunnit. Som en följd härav har kvaliteten på handledningen sjunkit.
- Satsningen på elitenheter inom klinisk forskning är välmotiverad men leder samtidigt till att andra kliniska enheter helt blir utan resurser för forskning och forskarutbildning, vilket på sikt leder till en kvalitetssänkning inom dessa enheter och en urholkning av forskningsbredden.

För att bibehålla och öka kvaliteten på den kliniska forskarutbildningen måste universitetssjukhusens ställning som nationella centra för forskning och forskarutbildning stärkas genom att specificerade ackrediteringskrav ställs på sådana enheter för att de ska få kalla sig universitetssjukhus. Sådana krav bör bland annat innefatta:

- högre bemanning än på övriga vårdenheter
- garanterad tid för forskning för läkare och sjuksköterskor
- särskilda resurser för klinisk forskarutbildning
- utökade resurser för klinisk forskarhandledning.

Pedagogiskt förhållningssätt till forskarutbildningen inom medicin

Föreställningar om och förhållningssättet till lärande i forskarutbildningen är relaterat dels till vilka generella och specifika mål som ska uppnås och dels vilka föreställningar de som beslutar om utbildningen har om hur man bäst och effektivast uppnår dessa mål. Enligt högskoleförordningen ska för doktorexamen ”doktoranden visa brett kunnande inom och en systematisk förståelse av forskningsområdet samt djup och aktuell specialistkunskap inom en avgränsad del av forskningsområdet och visa förtrogenhet med vetenskaplig metodik i allmänhet och med det specifika forskningsområdet i synnerhet”. Dessa mål är nedbrutna i ett antal färdighetsmål. Således hör till de generella målen att den blivande forskaren inhämtar kunskaper om olika vetenskapsteoretiska ansatser, hur kunskap byggs upp, utvecklas, ifrågasätts och omvärderas samt vad som avses med evidensbaserad kunskap. De specifika målen är direkt relaterade till det forskningsområde inom vilket den blivande forskaren hämtar fördjupade och specialiserade kunskaper och inom vilket avhandlingen genomförs och där den blivande forskaren framöver förväntas verka. Inom det området förväntas forskaren ha skaffat sig fördjupade kunskaper om de antaganden, teoretiska och metodologiska, som är relevanta för det specifika området och för att kunna besvara områdets centrala problem och frågeställningar.

Den pedagogiska modell som har dominerat forskarutbildningen inom det medicinska området tycks vara den så kallade mästare–lärling-modellen. I den modellen överlämnas lärandet till den parrelation (eventuellt tre parter) som utgörs av handledare/bihandledare i förhållande till doktoranden. Modellen har i modern tid sitt ursprung inom hantverksyrken, dvs. en mästare lär ut ett hantverk till en lärling genom att de arbetar sida vid sida. Det har också särskilt betonats som en relevant modell för lärande i praktiska discipliner. Enligt Egidius¹³ kännetecknas lärandet i en mästare–lärling-modell av ett odifferentierat och oreflekterat mönster. I denna relation skolades nya generationer av hantverkare in och skräet bestämde metoder och kvalitetskrav. Genom att lärandet överlämnas till denna parrelation blir det också upp till handledaren att tillämpa dennes personliga uppfattning om hur lärande bäst går till. Det är uppenbart att en så begränsad och nära relation för lärande som i mästare–lärlingförhållandet också blir sårbar. Om relationen inte fungerar tillfredsställande går det ut över doktorandens möjligheter till lärande. Den enskildes pedagogiska tänkande och handlande behöver inte stå i samklang med sentida forskning om hur lärande bäst utformas. Frågan är således huruvida denna modell är optimal och effektiv för att inhämta och utveckla de generella och specifika kunskaper som en nydisputerad forskare förväntas ha. I modellen ingår inte att det kan/ska finnas en miljö för lärande till exempel bestående av tillgångar som kritiska seminarier, gruppdiskussioner i den forskargrupp man utbildar inom, bibliotek, laboratorier med stöd för att inhämta kunskaper om tekniker eller metoder på ett effektivt och ändamålsenligt sätt (jämför med ”skills center”, ”training center” etc.). Den tar inte heller hänsyn till vilka kunskaper som bäst inhämtas i relationen handledare–doktorand respektive vilka kunskaper som bäst inhämtas genom egna studier, t.ex. litteraturstudier, genom kurser i vilka man möter andra doktorander och lärare som arbetar med delvis andra problemställningar eller vilka kunskaper som bäst inhämtas i metod/teknikträningssmiljöer. (Rapportförfattarens kommentar: i dessa avseenden är forskarutbildningen inom medicin både gammalmodig och outvecklad – den har helt enkelt inte hängt med i de senaste 25 årens utveckling inom pedagogik.)

Det förekommer att olika modellsystem av typ mästare–lärling ses som synonym med en aktiv läroprocess i motsats till exempelvis kurser som skulle vara en passiv modell för lärande. Så är det naturligtvis inte. Det finns inget som säger att kurser, seminarier, möten med andra forskare i olika former och med olika mål etc. också kan/ska genomföras baserat på aktivt lärande. Lärande på forskarutbildningsnivå ska rimligen vara aktiv oavsett vilka former av lärande den bedrivs i, och det står inte i motsatsförhållande till att ha en pedagogisk grundsyn. Lika självklart är det att den forskarstuderande i ökande grad själva ska ta ansvar för sitt lärande och vilka kunskaper som ytterligare ska inhämtas så som anges i högskoleförordningen. Det innebär att doktoranden aktivt

13. Egidius, Henry *Pedagogik för 2000-talet* (2002), s. 167.

ska söka kunskap, och lösa teoretiska och praktiska problem med en ökande grad av självständighet.

Endast ett fåtal av lärosätena nämnde någon pedagogisk modell eller förebild enligt vilken de ansåg sig bedriva forskarutbildningen. Sahlgrenska akademien hänvisade till professor Ference Martons fenomenografi vilken betonar betydelsen av att ”läraren” sätter sig in i studentens sätt att förstå världen och att lärandet går mot en ökad grad av differentiering och integrering av helheter och deras betydelser. Den fenomenografiska didaktiken¹⁴ kännetecknas av självstyrning, delaktighet (dialog) och uppgiftsbaserat lärande. Vid Linköpings universitet hänvisade man till problembaserat lärande vilket också kännetecknas av självstyrt lärande, dialog och delaktighet. Problemlösning är centralt inom PBL-metodiken. Företrädarna på de båda lärosätena kunde emellertid inte beskriva på vilket sätt pedagogiken ifråga tillämpades. Övriga lärosäten hade uppenbarligen inte närmare reflekterat över vilket det mest ändamålsenliga synsättet och metodiken för lärande på forskarutbildningsnivå var.

Utöver ovan beskrivna bristande reflektion om olika pedagogiska förhållningssätt i forskarutbildningen framkom också mer eller mindre tydligt några andra vanliga föreställningar. Dit hörde en mer eller mindre uttalad föreställning om att en forskargrupp med forskning av hög internationell standard skulle vara synonymt med en internationellt god forskarutbildning. Denna föreställning kan starkt ifrågasättas av det enkla skälet att det lärande som äger rum i gruppen eller relationen handledare–doktorand kan vara undermålig, och då hjälper det inte hur kvalificerad forskning som bedrivs. Doktorandens lärande blir inte tillfredsställande. Det fanns också implicit en föreställning om att en hög grad av reglering av forskarutbildningen garanterar en hög klass på forskarutbildningen. Även den föreställningen är lätt att ifrågasätta. Regleringar av olika slag sysslar med formerna för forskarutbildningen och inte med innehåll eller metoder för lärande. Det är svårt att föreställa sig att en kvalitativt god forskarutbildning kan ske utan att man tagit ställning till de generella och specifika mål som ska uppnås, hur lärande av olika delmål bäst sker och hur den mest ändamålsenliga miljön för lärande ska skapas och tillhandahållas.

Forskarutbildningen inom det medicinska området är, vilket även lärosätena fört fram, till sitt innehåll mycket varierat såväl vad gäller frågeställningar som metoder. Vissa typer av frågeställningar och metoder kan ligga närmare det samhällsvetenskapliga området och andra närmare till exempel det tekniska eller naturvetenskapliga området. Denna stora variation motiverar att man analyserar, för samman och formulerar de områden med störst gemenskap i större områden och inom dessa formulerar de gemensamma och specifika målen för lärande i en allmän studieplan. I en sådan allmän studieplan konkretiseras också de moment som är obligatoriska respektive valbara inom

14. Egidius, Henry *Pedagogik för 2000-talet* (2002).

det området (allmän studieplan för ett område/ämne). Därmed ställs det också krav på att tillhandahålla dessa moment, antingen inom fakulteten, i samarbete med andra fakulteter eller i samarbete med andra lärosäten. Därmed regleras också vilka krav som kan ställas på den miljö i vilken doktoranden ska hämta kunskaperna respektive vilka krav som kan ställas i handledare–doktorandrelationen. Det visade sig emellertid att trots denna medvetenhet om stor variation inom forskarutbildningen hade man till synes inte reflekterat över huruvida dessa olikheter kunde ligga till grund för inrättande av ämnen, till exempel baserat på likhet i frågeställningar och metoder. Något lärosäte, särskilt de nya, tycktes ha adopterat den gamla modellen att inrätta ämnen efter professorernas ämnesbakgrund medan andra helt hade övergett tanken om att forskarutbildning inom det medicinska vetenskapsområdet kunde förstås i ämnen. I viss mån utgjorde forskarutbildningen vid Sahlgrenska akademien och vid medicinska fakulteten i Lund ett undantag så till vida att de hade inrättat ämnen baserat på gemensamt innehåll.

Förslag till en ny modell för forskarutbildningen inom det medicinska och farmaceutiska vetenskapsområdet

Under utvärderingsarbetet har arbetsgruppen identifierat ett antal nyckelfrågor, trender, problem och möjligheter som sammantaget leder fram till en rekommendation till regeringen att starkt överväga en mer radikal förändring av forskarutbildningen inom det medicinska och farmaceutiska vetenskapsområdet. Några av de viktigaste iakttagelserna kan kortfattat sammanfattas i nedanstående punkter:

- De genomförda förändringarna av forskarutbildningen har dels medfört att utbildningsperspektivet har stärkts, dels att utbildningen har blivit mer sammanhållen och tidsmässigt definierad. Som en konsekvens av detta bör statsmaktens finansieringsansvar öka.
- Ett gemensamt drag hos såväl regeringen som samtliga lärosäten är avsaknaden av behovsanalys vad gäller såväl forskarutbildningens dimensionering som dess inriktning.
- Ett stort och grundläggande problem för forskarutbildningen är den höga graden av externfinansiering. Denna leder till en konflikt mellan forskarutbildning och forskningsproduktion. Den begränsar också fakultetens möjligheter till långsiktig planerad profilering, dimensionering och styrning av forskarutbildningen.
- Forskarutbildningen bedrivs vid lärosäten med helt olika förutsättningar för doktoranderna. De minsta lärosätena har ett antal forskarstuderande som understiger det antal som enskilda institutioner har vid andra lärosäten. Detta leder till skevheter vad gäller den kritiska massan för optimal forskarutbildning.
- De kliniska forskarstuderandena kan i många fall inte fullt utnyttja tilldelad tid för forskarutbildning på grund av imperativa krav från kliniken.

- Uppföljningen av vad som händer med de forskarstuderande efter disputationen är helt otillfredsställande.
- Forskarutbildningen vid de små lärosätena har valt att inte profilera sin utbildning och har begränsat samarbetet med de större lärosätena.

För att komma tillrätta med flera av de svagheter som nuvarande system är behäftat med föreslår arbetsgruppen att ett nytt system, med nedanstående huvudkrav, övervägs.

1. Regeringen fastställer efter analys och politiska ställningstagande det nationella behovet av doktorer (och därmed doktorander) i medicin. Man beslutar därefter om dimensioneringen vid varje fakultet och tilldelar fakulteterna resurser motsvarande full kostnadstäckning för beslutat antal doktorander per lärosäte.
2. Fakulteten beslutar, efter analys, om lokal dimensionering och profilering av doktorandtjänster. I de fall fakulteten beslutar inrätta fler tjänster än det antal regeringen fastställt, bestrider fakulteten samtliga kostnader för ”extra” forskarutbildningstjänster.
3. Små lärosäten med en begränsad forskarutbildning utvecklar ett samarbete med närliggande större lärosäte.
4. Utannonsering och ansökan till samtliga forskarutbildningsplatser och anställningar sker öppet och i konkurrens. Annonsering kan ske i specifikt ämne eller som oprofilerad anställning. Värdering och prioritering av de sökande sker enligt fastställda kriterier. Fakulteten ansvarar för ansöknings- och prioriteringsprocess.
5. Forskare som har behörighet att fungera som handledare kan anmäla intresse att ta emot en doktorand. I dessa fall får handledaren presentera sin verksamhet och hugade doktorander besöka forskningsmiljön och eventuellt vistas i denna under en kortare period (maximalt en vecka). Doktoranden kan på detta sätt bedöma olika handledare och forskningsmiljöer och därefter framföra sin egen prioriteringslista över var hon/han vill bli placerad. Notera att förslaget innebär att det är doktoranden som bär med sig resurserna för sin egen tjänst.
6. Fakulteten beslutar härnäst om placering av doktoranden och utser huvudhandledare.
7. Forskarutbildningen löper under fyra år på heltid. Den innefattar forskning och kurser på samma sätt som idag.
8. Forskarutbildningskurserna anordnas dels lokalt, dels via ett nationellt, statligt finansierat kursprogram. Samtliga kurser, dvs. både lokala och nationella, ska vara granskade och godkända av ett nationellt ”kursråd” med undergrupper representerande olika större ämnesområden (jfr systemet med specialistkurser för läkare).
9. Vad gäller finansieringen av kliniska doktorander synes det rimligt att staten i de avtal som tecknas med sjukvårdshuvudmännen (det s.k. ALF-

avtalet) reglerar det antal forskarutbildningstjänster som ska finansieras med ALF-medel¹⁵.

15. ALF står för Avtal om läkarutbildning och forskning. Det är ett avtal om ersättning från staten till hälso- och sjukvården som ska täcka de merkostnader som klinisk grundutbildning och forskning medför.

Göteborgs universitet – Sahlgrenska akademien

Organisation av ansvaret för utbildningen

Sahlgrenska akademien bildades 2001 genom en sammanslagning av medicinska, odontologiska och vårdvetenskapliga fakulteterna. En gemensam fakultetsnämnd bildades 2005. Sahlgrenska akademien ger forskarutbildning i ämnena medicinsk vetenskap, odontologisk vetenskap och vårdvetenskap.

Sahlgrenska akademins högsta beslutande organ – Akademistyrelsen – har det övergripande ansvaret för forskarutbildningens kvalitet, effektivitet, uppläggning, studieplaner och handledning samt för samordning av kurser och utbildning av handledare. Den fastställer inom vilka ämnen forskarutbildning ska anordnas och utövar även allmän tillsyn över forskarutbildningen.

Rådet för forskarutbildningsfrågor är rådgivande och har till uppgift att främja och utveckla akademins forskarutbildning, verka för en hög kvalitet, för samarbete, samordna samt föreslå regler för forskarutbildning och forskningsförberedande utbildning, inklusive regler för studiefinansiering, främja de forskarstuderandes studie- och arbetssituation samt föreslå gemensamma regler avseende de forskarstuderandes rättigheter och skyldigheter, ansvara för administrationen av ansökningar till forskarutbildningskurser, anordnande av gemensamma forskarutbildningskurser samt fördelning av medel till kurser, främja samverkan samt i övrigt behandla frågor som hänskjuts till rådet av dekanus. Rådet har viss beslutanderätt på delegation från dekanus, och dess ordförande beslutar om antagning av forskarstuderande.

Prefekten beslutar om anställning av forskarstuderande, tilldelning av utbildningsbidrag, utser handledare för forskarstuderande samt fastställer den forskarstuderandes studie- och finansieringsplan.

Bedömning

Sahlgrenska akademien har en klar och genomarbetad organisation för forskarutbildningen med en tydlig delegationsordning. Arbets- och delegationsordning återfinns i dokument fastställda av universitetsstyrelsen. Av dessa framgår tydligt inom vilka områden delegation, vidaredelegation kan/inte kan förekomma samt om återrapportering till akademistyrelsen. Beslut om antagning sker på en nivå i organisationen där beslut kan fattas utan att alltför nära relationer mellan dem som är berörda av beslutet föreligger. Utseende av handledare ligger väl nära den verksamhet i vilken utbildningen bedrivs. Det borde tydligare framgå hur granskning av den individuella studieplanen sker.

Visioner, mål och dimensionering

Sahlgrenska akademien har konkretiserat högskoleförordningens mål för forskarutbildningen i sju punkter, som tydliggör vad man kan förväntas uppnå i utbildningen vid Göteborgs universitet. Det övergripande målet är att förse forskande miljöer med vetenskaplig spetskompetens – det man kallar forskningsspecialister – och samtidigt även förse samhället med personer med hög kompetens och erfarenhet i kunskapsbildning och kritisk kunskapsanvändning – det man kallar forskningsgeneralister. Sahlgrenska akademien har under tidigare år överproducerat i förhållande till regleringsbrevets examensmål men arbetar för närvarande på att formulera kvantitativa mål för utbildningen.

Kvalitativa mål beskrivs i termer av kritiskt tänkande, kreativitet, kunskapsökande, färdighet och självständighet i forskningsarbetets olika moment. Man anger också förmåga till samarbete, spridning av forskningsresultat och omvärldsanalys.

Sahlgrenska akademien uppger att man tillämpar Ference Martons pedagogik i forskarutbildningen.

Bedömning

Bedömaregruppen anser att fakulteten har välformulerade mål för forskarutbildningen och en genomtänkt strategi för genomförandet. Inriktningen av utbildningen mot generalist respektive specialist är underbyggd i identifierade behov och det finns tankar om hur målen kan följas upp. I de nedbrutna målen har man utgått från vilka förmågor som är indikativa för en högkvalitativ forskarutbildning. Det är inte bara förtrogenhet med forskningsprocessen utan också förmågor som krävs för att driva självständig forskning.

Fakulteten behöver utveckla instrument för reglering av det totala antalet doktorander samt hur fördelningen mellan olika ämnesbakgrunder ska se ut (se avsnittet Generell bedömning). En fördjupad analys av behovet i de olika inriktningarna hade varit intressant i termer av forskningsspecialister och forskningsgeneralister. Likaså hade det varit intressant med en analys av varför man överskrider examensmålen.

Positivt är att fakulteten tänkt på forskarutbildningen även i pedagogiska termer, även om det inte tydligt framgick hur detta märks i genomförandet eller hur Ference Martons pedagogik tillämpas.

Fakulteten har definierat en intressekonflikt mellan handledarnas behov av doktorander och de fakultetsövergripande målen, och frågan har lyfts till vidare diskussion inom akademistyrelsen.

Examensämnen, studieplaner och utbildningens innehåll

Antalet forskarutbildningsämnen har reducerats från den tidigare vildvuxna floran till att omfatta endast tre: medicin, odontologi och vårdvetenskap, dvs.

motsvarande de tre tidigare fakulteterna. I denna text berörs endast medicin och vårdvetenskap.

Utbildningen för doktorexamen omfattar sedan 2007 en kursdel som innehåller en obligatorisk introduktionskurs om 15 högskolepoäng samt kurser på forskarnivå omfattande ytterligare minst 15 högskolepoäng för sammanläggningsavhandling och ca 45 högskolepoäng utöver introduktionskursen för monografiavhandling. Institutionens studierektor ansvarar för att kurskraven är uppfyllda.

Maximalt 5 högskolepoäng utgörs av andra poängsatta utbildningsmoment än kurser. För dessa moment gäller att de ska genomföras efter antagning, finnas med i den individuella studieplanen och ha fastställda kursplaner för att få räknas in i den forskarstuderandes forskarutbildning. Samtliga utbildningsmoment ska godkännas av institutionens studierektor för forskarutbildning. Till kategorin andra poängsatta moment än kurser räknas formaliserade litteraturstudier, besök på annat laboratorium och presentationer på vetenskapliga konferenser.

De allmänna studieplanerna är fastställda mars 2007 och är anpassade till Bologna-processen. Studieplanerna omfattar mål och syfte i samklang med de övergripande målen. De tre allmänna studieplanerna är förutom benämningen identiska, vilket indikerar att ingen analys har gjorts av utbildningens innehåll i förhållande till ämnet.

Basen för forskarutbildningen för de forskarstuderande finns i respektive forskargrupp där seminarieverksamhet och kurser ger specifika ämneskunskaper. Sahlgrenska akademien har utformat ett kurspaket som är obligatoriskt och bedrivs i form av en introduktionskurs. Sahlgrenska akademien ger även allmänna metod- och fördjupningskurser och för varje kurs utses en examinator av rådet för forskarutbildningsfrågor.

Halvtidsseminarium är ett obligatoriskt, offentligt utlyst seminarium där ett vetenskapligt arbete ska sammanfattas och presenteras av den forskarstuderande. För att få genomföra halvtidsseminarium krävs godkänd obligatorisk introduktionskurs. Institutionen utser bedömningsgrupp till halvtidsseminariet.

Sahlgrenska akademins strategi är att kraftfullt betona betydelsen av en korrekt individuell studieplan som är verklighetsanpassad. För att styra upp verksamheten ska studierektorernas roll stärkas, och under kommande år ska samtliga individuella studieplaner revideras. I samband med revisionen ska den tid som sätts av till forskning anges mer i detalj. Detta arbete sker i god samverkan med sjukvården. Den individuella studieplanen är en överenskomelse om innehållet i den forskarstuderandes utbildning och upprättas då institutionen utsett en forskarstuderande till en doktorandplats. Den ska bifogas ansökan inför beslut om antagning till utbildning på forskarnivå. Av den individuella studieplanen framgår vilka kurser som ska ingå i utbildningen, övriga kunskapsprov, handledarnas roll samt tid- och finansieringsplan. Planen uppdateras minst en gång per år. Vid avvikelser från planen ska berörda

delar revideras. Vid uppföljningen deltar forskarstuderande, handledare och om möjligt biträdande handledare och mentor. Uppföljningen dokumenteras på särskild blankett och granskas av institutionens studierektor.

Den forskarstuderande ska dokumentera allt som görs inom forskningsprojektet i en särskild loggbok så att allt arbete är spårbart. Institutionen ska upprätta lämpliga rutiner för diarieföring av loggböckerna.

Bedömning

Sahlgrenska akademien har inte tillräckligt beaktat den medicinska forskarutbildningens mångfald och bredd. Variationerna i innehållet i utbildningen bör ligga till grund för profilering av de allmänna studieplanerna, inte bara benämningssmässigt utan också innehållsligt.

Bedömargruppen anser att det inte finns någon förklaring till varför det råder skillnad i kurskrav beroende på avhandlingens art. Kurskraven kan variera beroende på ämne men inte beroende på om doktoranden gör en sammanläggningsavhandling eller monografi. .

Den ökade formaliseringen av utbildningen gagnar doktoranderna i form av ökad trygghet och bättre struktur.

Studierektorerna har en viktig roll i att de godkänner de individuella studieplanerna, sköter formalia kring halvtidskontroller och godkänner kursdelen av forskarutbildningen.

Det verkar dock fortsatt vara så att mycket ansvar för att ta reda på regler och praxis läggs på doktoranden.

Bedömargruppen anser att information och introduktionen till utbildningen bör förbättras och anordnas på såväl fakultets- och institutions- som gruppnivå (se Generell bedömning)

Tillgången på kurser är inte helt tillfredsställande.

Kurspoäng för seminarier kan endast anses rimligt om det finns en kursplan och examination (se Generell bedömning).

Studieplanen som upprättas vid antagning skrivs inte alltid gemensamt av handledare och blivande doktorand.

Samverkan och internationalisering

Flera institutioner och forskargrupper har samarbete med de flera universitet i Sverige. Det finns även samarbeten med kommuner och landsting. Många forskarstuderande är anställda vid Sahlgrenska universitetssjukhuset. Det nära samarbetet med hälso- och sjukvården och tandvården utgör en grund för forskning och utbildning inom Sahlgrenska akademien. Detta regleras sedan 2004 i ett regionalt samarbetsavtal mellan Göteborgs universitet och Västra Götalandsregionen. Sedan 2002 finns ett nära samarbete mellan Vårdalstiftelsen, Göteborgs universitet, Lunds universitet och regioner och kommuner kring Vårdalinstitutet. Denna bedriver forskarutbildningsseminarier, forskar-

utbildningskurser och en nationell forskarskola i vilken forskarstuderande från Sahlgrenska akademien deltar.

Internationalisering vid Sahlgrenska akademien bedrivs inom forskarutbildningen främst som ett individbaserade utbyte av forskarstuderande.

Mobiliteten vad gäller lärare och forskarstuderande har minskat sedan 2001 och är idag nere på mycket låga tal.

Bedömning

Samverkan mellan akademi och sjukvårdshuvudmannen fungerar i vissa avseenden bra, de kliniska deltidsdoktoranderna har inte rimliga förutsättningar att ägna sig åt den utbildning de är antagna till (se Generell bedömning).

Bedömargruppen anser att Sahlgrenska akademien ska utveckla instrument för uppföljning av internationellt utbyte av forskarstuderande.

Finansiering och anställningsvillkor

Utbildning på forskarnivå inom Sahlgrenska akademien finansieras till största delen genom externa medel. De forskarstuderande finansieras oftast genom forskningsmedel eller av annan arbetsgivare. Fakultetsmedel disponeras dock för bidrag till ett mindre antal platser på institutionerna respektive projektbundna platser.

Planerad licentiatexamen finansieras med utbildningsbidrag motsvarande två år på heltid. Vid doktorandanställning, eller anställning med utbildningsbidrag, kan den forskarstuderande delta i institutionstjänstgöring upp till 20 procent inom anställningen. Tid som tagits i anspråk för undervisning under doktorandperioden kan, om behov finns för att uppnå examen, kompenseras genom en motsvarande förlängning av tiden för utbildningen på forskarnivå.

För kliniska forskarstuderande som antas ska ett avtal skrivas för att garantera att den forskarstuderande får den tid som behövs för att slutföra forskarutbildningen inom stipulerad tid. Bedömargruppen fick intrycket att detta sannolikt inte fungerade i praktiken.

Sahlgrenska akademien, Göteborgs universitet, finansierar via fakultetsanslaget introduktionskurser och allmänna metod- och fördjupningskurser, medan institutionerna finansierar ämneskurser.

Sahlgrenska akademien verkar för att det inte betalas ut stipendier för finansiering av utbildning på forskarnivå. Emellertid förekommer det att doktorander personligen tar emot stipendier för forskarutbildningen. Akademin verkar för att det inte ska finnas s.k. skuggdoktorander, dels genom ett tydligt regelverk, dels genom kontinuerlig information. ”Icke-antagna” personer kan inte gå doktorandkurser, och det åläggs studierektorer att se till att det inte utvecklas en grupp med ”icke-antagna” som arbetar inom doktorandprojekt.

Institutionsbundna och projektbundna doktorandplatser som finansieras via fakultetsanslaget handläggs och beslutas om av rådet för forskarutbild-

ningsfrågor på förslag av institutionerna. Kriterier för bedömning och urval görs av en särskild bedömningskommitté. Här kan även strategiska beslut fattas om fördelning, t.ex. mellan grundforskning och patientnära forskning.

Bedömning

Bedömargruppen är positiv till att fakulteten inte tillåter stipendier för finansiering av utbildning på forskarnivå. Bedömargruppen anser att institutionstjänstgöring under utbildningen ska leda till motsvarande förlängning av utbildningstiden.

Bedömargruppen anser att vid antagning till licentiatexamen ska ett år finansieras med utbildningsbidrag och resterande studieperiod med doktorandanställning.

Handledare och handledning

Handledningen organiseras av varje forskargrupp, eller institution. Handledningen finansieras inom ramen för respektive handledares anställning. Akademien har ett gemensamt regelverk för handledning, det reglerar emellertid inte hur mycket tid som ska avsättas för handledning.

Minst en av handledarna ska ha genomgått en utbildning för handledare eller ha motsvarande kompetens. I ansökningarna ska handledarnas kvalifikationer beskrivas.

Enligt Sahlgrenska akademien bör varje forskarstuderande erbjudas en extern mentor som inte är involverad i projektet och som kan finnas till hands med goda råd. Mentorn bör vara en samtalspartner i funderingarna kring den egna forskningen och karriärplanering. En mentor ska ha doktorsexamen och ha lång erfarenhet av forskning. Mentorn kan arbeta såväl inom som utom universitetet, dock inte vid Sahlgrenska akademien. Institutionen uppmanas att varje år lämna förslag på mentorer till dekanus.

Bedömning

Bedömargruppen konstaterade att både handledarna och doktoranderna var överens om att information om regelverket och förändringar i detsamma inte var tillfredsställande.

Handledarnas förmåga att genomföra handledning bedöms inte inför antagning av ny doktorand. Bedömargruppen noterade att bristande tid för handledning är ett reellt problem i forskarutbildningen

En mer aktiv och levande diskussion om handledarrollen och stöd och utbildning till handledare är önskvärd. Trots det formella kravet på handledarutbildning, mötte bedömargruppen handledare som anser sig vara självutbildade.

Rekrytering, antagning och genomströmning

Sahlgrenska akademien har infört en central antagningsprocedur för forskarstudier med universitetet som arbetsgivare för att göra antagningsprocessen tydligare och underlätta strategiska satsningar. Proceduren innebär samlad antagning två gånger om året med allmän utlysning av doktorandplatserna och antagning i konkurrens. Forskarstudier har redan tidigare antagits i konkurrens inom forskarutbildningsämnet omvårdnad respektive vårdpedagogik. För doktorander som inte har universitetet som arbetsgivare sker inrättande av doktorandplatser och antagning av doktorander löpande under året.

Sahlgrenska akademins institutioner har ansvar för att ta fram lämpliga doktorandprojekt och kvalitetsgranska dem efter de kriterier som fastställts av akademistyrelsen. Samtliga doktorandprojekt kvalitetsgranskas. Kriterierna ska offentliggöras i god tid inför varje ansökningsomgång. Institutionen bedömer inkomna projektansökningar med hänsyn till fastställda kriterier och godkänner doktorandprojekten.

Institutionernas kvalitetsgranskning avser projekt för samtliga fyra typer av doktorandplatser. Granskningen ska ske minst två gånger per år. Målet med granskningen är att garantera en hög kvalitet på samtliga projekt, samt föreslå projekt för institutionsbunden respektive projektbunden doktorandplats.

Forskarstudier på heltid har god genomströmning och slutför sina studier inom stipulerad tid om 48 månader. Forskarstudier som studerar på deltid är främst anställda inom sjukvården och majoriteten har en anställning som läkare. Planeringsproblem som leder till att dessa forskarstudier inte kan slutföra sina studier inom åtta år förekommer.

Bedömning

Bedömargruppen fick intrycket att organisationen blivit mer toppstyrd och att handledarna var kritiska till den centrala fördelningen av doktorandplatser.

Vad gäller rekryteringen av kliniska doktorander fick bedömargruppen intrycket att de inte rekryteras aktivt, utan att de "glider in" på forskarutbildningen på ett ur Sahlgrenska akademins perspektiv oplanerat sätt. En mer aktiv, strukturerad och genomtänkt strategi för rekrytering av kliniska doktorander efterfrågas därför.

Kvalitetssäkring

Tidigare har det varit svårt kunnat kontrollera genomströmningen effektivt, speciellt vad gäller de kliniska forskarstudier som är i majoritet. Sedan den 1 januari 2007 finns ett nytt gemensamt regelverk och ett dokument som beskriver rutinerna för all utbildning på forskarnivå vid akademien. Utbildningens kvalitet ska säkras genom noggrann kontroll av antagning, handledning, uppföljning och examination. Ett webbstöd för forskarstudier och handledares dokumentation av verksamheten kring forskarutbildningen har

utvecklats, där individuell studieplan, godkända kurser och genomförda delprojekt dokumenteras.

Den årliga uppföljningen och halvtidskontrollen har inneburit en ökad processkontroll. I några fall har det dock visat sig vid efterhandskontroller att man inte skött uppföljningen på ett sådant sätt att den kunnat ge avsett stöd, t.ex. lösa problem som uppstått i relationen mellan handledare och forskarstuderande. I fakultetens kvalitetsarbete ingår att förbättra den årliga uppföljningen så att den kan ge detta stöd.

Bedömning

Bedömggruppen anser att Sahlgrenska akademien har flera komponenter i ett kvalitetssäkringssystem men inte en systematiserad plan för heltäckande kvalitetssäkring, alumn- eller ”exit poll”-undersökningar.

Doktorandernas arbetsituation och villkor

Prefekten har ansvaret för institutionens arbetsmiljö. Forskarstuderande kan för att få hjälp med psykosociala frågor vända sig till institutionens studierektor eller till ”stödgruppen för verksamma inom akademien”.

Inför omorganiseringen av Sahlgrenska akademien genomfördes en extern undersökning av arbetsmiljön vilken inkluderade de forskarstuderande. Den betraktas som acceptabel för forskarstuderande.

Doktorandernas representation i olika organ upplevdes som tillfredsställande.

Bedömning

Sahlgrenska akademien har på det hela taget ett gott grepp om studenternas arbetsituation. Vissa problem kan dock identifieras i de kliniska doktorandernas villkor. På vissa kliniker har doktoranderna svårt att få ut tid för forskning. Det är också osäkert om de kliniska doktoranderna arbetar i miljöer med tillräcklig kritisk massa. Tilläggas kan även här att de kliniska doktoranderna är klämda mellan kraven på klinisk tjänstgöring och eget forskningsarbete. Motsvarande problem finns även hos en del av doktoranderna inom vårdvetenskap.

Avhandlingen

Vid akademien finns ett fast betygskollegium som utformar gemensamma kriterier för att bedöma avhandlingens kvalitet. Institutionen lämnar förslag till en betygsnämnd där minst en av lärarna ska utses från det fasta betygskollegiet. En avhandling vid Sahlgrenska akademien ska i största möjliga utsträckning skrivas som sammanläggningsavhandling, men kan i vissa fall utgöras av en monografi. En sammanläggningsavhandling består av en ramberättelse baserad på 3–5 delarbeten. Man strävar dock mot att fokusera på kvalitet snarare än kvantitet.

rare än kvantitet ("i princip räcker 1–2 delarbeten"). Minst ett delarbete ska vara publicerat eller accepterat i en referentgranskad tidskrift. I annat fall räknas avhandlingen som en monografi.

Vid licentiatseminariet ska en vetenskaplig uppsats, med en uppläggnings som en doktorsavhandling men med mindre omfång, sammanfattas och presenteras av den forskarstuderande. För doktorsexamen eller licentiatexamen krävs att uppföljningar gjorts under utbildningstiden, ett godkänt halvtidsseminarium, godkänd disputation/licentiatseminarium, en godkänd kursdel samt att avhandlingen publicerats elektroniskt.

Bedömning

Bedömargruppen ser positivt på betoningen på kvalitet framför kvantitet i avhandlingen.

Styrkor och svagheter

Styrkor

- Universitetet är stort och ligger i en region med tekniskt universitet (Chalmers) och läkemedelsindustri (AstraZeneca).
- Forskningen är inom många områden framstående, med vetenskapligt meriterade handledare.
- Forskarutbildningen är välorganiserad, med engagemang från akademi-ledningen.
- Bra system för antagning och finansiering. Stipendier tillåts inte inom forskarutbildningen.
- Prövotid före antagning tillåts men begränsas i tid.
- Sahlgrenska akademien ger intrycket av att ha en genomtänkt struktur för forskarutbildningen med klart formulerade mål för verksamheten.
- Sahlgrenska akademien har infört ett system med externa mentorer, vilket kan underlätta den fortsatta karriären.
- Akademien deltar i universitetets satsning på alumnverksamhet.
- Doktoranderna erbjuds kurs i entreprenörskap.

Svagheter

- Miljöerna är för små och okreativa för doktorander inom klinik och vårdvetenskap.
- Det är svårt för kliniska doktorander att få tillräcklig tid avsatt för avhandlingsarbetet.
- Tillgången på forskarutbildningskurser inom specialämnena är otillräcklig.
- Det finns för små möjligheter till postdoktoral utbildning inom det egna universitetet.

- Möjligheterna att skaffa sig utbildningsmeriter är små för doktorander i kliniken med icke-medicinsk grundutbildning.
- Det finns inget utvecklat system med förlängd doktorandtid för att ersätta insatser i grundutbildningen.
- Systemet för kommunikation mellan ledning, institutioner och handledare är svagt fungerande. Även kommunikationen till doktorander är bristfällig.
- Vad gäller akademiledningens stöd till handledarna och utveckling av handledarutbildningen finns dock mer att göra.
- Inom den vårdvetenskapliga forskarutbildningen upplevdes att man varit tillräckligt engagerad i utformningen av utbildningen.
- Möjligheten att få tillräcklig tid till utbildningen är liten på grund av krav från sjukvården.

Rekommendationer

Bedömargruppen rekommenderar att:

- gällande regelverk blir känt i alla delar av organisationen
- Sahlgrenska akademien ändrar beslutsordningen vad gäller beslut om utseende av handledare (dessa beslut bör fattas av ordförande för Rådet för forskarutbildningsfrågor)
- de övergripande målen bryts ner till uppföljningsbara mål och rör med fördel såväl struktur som process och resultat
- de pedagogiska överväganden som gjorts för forskarutbildningen ska vara vägledande för de nedbrutna målen
- de allmänna studieplanerna ska utarbetas så att de är specifika för ämnet
- Sahlgrenska akademien inte tillåter forskningsförberedande kurser längre än sex månader
- lärosätet profilerar forskarutbildningen så att den genomförs inom de ämnen där man har goda förutsättningar att bedriva utbildningen samt också analyserar lämplig omfattning i förhållande till ämnen och de studerandes bakgrund
- en mer genomgripande analys av vilka kurser som ska erbjudas i förhållande till examinationsämnenas inriktning bör genomföras
- de avtal för doktorander med klinisk anställning som garanterar forskartid ska följas och åtgärder vidtas i de fall dessa inte följs
- åtgärder vidtas för att alla doktorander ska ha tillgång till en kreativ forskningsmiljö med en aktiv seminarieverksamhet
- reglerna för vad som ingår i doktorandanställning samt hur institutions-tjänstgöring kompenseras ska vara desamma för alla doktorander
- samarbetet med andra fakulteter inom Göteborgs universitet ska stärkas och utvecklas.

Karolinska institutet

Organisation av ansvaret för utbildningen

Beslutsordningen för Karolinska institutet (KI) är fastställd av dess konsistorium och anger vilka ledningsorgan och befattningshavare som kan fatta beslut i olika frågor. Konsistoriet har insyn i all verksamhet medan rektor är chef med övergripande ansvar för den samlade verksamheten. Tre styrelser med särskilt ansvar för utbildning på grundutbildningsnivå, respektive på forskarutbildningsnivå samt med ansvar för forskning har inrättats. I varje styrelse ingår dekanus, prodekanus, lärarrepresentanter och representanter från studentorganisationerna m.fl. Stockholms läns landsting samt fackliga organisationer har representanter med närvaro och yttranderätt. Styrelserna får inrätta underorgan och delegera beslutanderätten till dessa om inte annat angetts samt uppdra åt institutioner att medverka i ärendeberedning och fatta beslut i vissa ärenden. KI har så kallat prefektstyre och prefekten har till stöd ett institutionsråd. Delegationsordningen beskriver prefektens befogenheter och i vilka frågor som beslut ska fattas i förening med någon annan.

Styrelsen för forskarutbildning ansvarar för policy, riktlinjer och strategisk utveckling, att antagning, finansiering och organisering av forskarutbildning samt disputationer sker enligt gällande regler samt återredovisar verksamheten till konsistoriet. Styrelsen har ett antal arbetsgrupper som bereder frågor som kurser, kursanslag, utseende av betygsnämnder/opponenter, granskar ansökningar om disputation/licentiatexamen (disputationskommittén). Styrelsen ansvarar också för forskarskolor (molekylär medicin, epidemiologi, psykiatri och allmänmedicin och vård och omsorg).

Styrelsen har vidaredelegerat antagning till institutionerna (prefekten). På institutionen finns antagningsnämnd som bereder ärendet till prefekten, granskar studieplan etc. och där anordnas också ett antagningsseminarium. På institutionen finns också en studierektor vars uppdrag beskrivs. Den årliga uppföljningen av studieplanen vilar på institutionen. KI har utarbetat ett omfattande regelsystem och blanketter för olika aspekter av forskarutbildningen.

Bedömning

Bedömggruppen anser att besluts- och delegationsordning, ansvar och befogenheter på olika nivåer är väl genomarbetade. I vissa avseende är de dock inte helt tydliga. Det gäller särskilt studierektorns och antagningsnämndens roll och befogenheter, hur återföring och uppföljning av delegationer sker samt ansvarsfördelningen mellan studierektor, antagningsnämnd och prefekt. Bedömggruppen förutsätter att beslut om tillbakadragande av resurser sker enligt högskoleförordningen och inte har delegerats vidare från styrelsen. Bedömggruppen anser att studierektorn inte ska ha någon beslutande roll. För

doktoranden viktiga beslut fattas av prefekter och till det kommer att ledningsmodellen består i prefektstyre. Prefekten har därmed mycket stort inflytande över doktorandens situation, antagning såväl som anställning samtidigt som prefekten rimligen står i ett beroendeförhållande till forskarna/handledarna. Bedömargruppen anser att beslut om forskarutbildningen ska fattas utanför den institution inom vilken utbildningen bedrivs. Vid platsbesöket framkom att beslutsordningen var problematisk; doktorander upplevde sig förhindrade att ta upp problem med prefekten. Organisationen med antagningsseminarium och antagningsnämnd är positiva inslag väl värda att ta efter.

Visioner, mål och dimensionering

Forskarutbildningens mål beskrivs dels i kvantitativa termer, dels som kvalitativa mål. I det förstnämnda fallet utgår man från regleringsbrevet. Vid Karolinska institutet fanns våren 2007 motsvarande ca 1 450 heltidsdoktorander. Antagningen till licentiatexamen har minskat från 169 antagna år 2003 till 30 år 2006. Antalet antagna till forskarutbildning för doktorsexamen har också minskat från 459 under 2003 till 378 under 2006. Antalet aktiva forskarstudenter har inte minskat nämnvärt, samtidigt som antalet avlagda examina ökat mellan åren 2003 och 2006. Examensmål för 2001–2004 var 1 006, medan totalt 1 327 examenspoäng uppnåddes. För den aktuella perioden är målet 1 000, och fram till 20 februari 2007 har totalt 834 examenspoäng uppnåtts, vilket indikerar en överproduktion även under den pågående perioden.

De kvalitativa målen beskrivs i allmänna termer, t.ex. att man ska bedriva ”utbildning på högsta internationella nivå”. Konkretiseringen av målet beskrivs i termer av att man ska rekrytera de allra bästa, ha högsta kvalitet på utbildning, att processer ska utvecklas för aktiv och tidig rekrytering av lovande forskarstudenter etc. Forskarutbildningens huvudmoment uppges vara aktiv medverkan i en forskargrupp och en högt individualiserad utbildning. Forskarutbildningen vid KI definieras av kombinationen handledare, doktorand och studieplan för ämnet medicinsk vetenskap. KI ska verka för en ökad internationell samordning av forskarutbildningen. De kvalitativa målen har operationaliserats i ett strategidokument, och i en åtgärdslista har de brutits ned i delmål.

För doktoranden anges målen i termer av att forskarutbildningen ska erbjuda doktoranden möjlighet att utveckla hög generell kompetens inom medicinsk vetenskap, vetenskaplig kompetens och spetskompetens inom avhandlingsområdet. Dessa mål är ytterligare nedbrutna utifrån forskningsprocessen.

Bedömning

Bedömargruppen anser att det saknas en övergripande analys och strategi för dimensioneringen av forskarutbildningen. De övergripande målen är generella, t.ex. högsta internationella nivå, och är därmed svåra att följa upp även om de delvis konkretiserats i ett strategidokument, KI 05. Det saknas en tyd-

lig redovisning av hur målen följs upp, dess realisering och resultat relaterat till befintliga resurser. Tyngdpunkten i uppföljningen tycks ligga på formalia och mindre på innehåll och kvalitet i innehållet. Pedagogiken för forskarutbildningen har inte gjorts explicit men tycks vila på mästar-lärlingmodellen (se sidan 28). Bedömargruppen anser att målen för forskarutbildningen bör formuleras så att de kan brytas ned i uppföljningsbara mål, och en mera reflekterande hållning till forskarutbildningen ur ett pedagogiskt perspektiv vore önskvärd. Den totala dimensioneringen av forskarutbildningen styrs mestadels av forskarnas tillgång på externa medel och därmed minskas lärosätets möjligheter till strategisk planering. Vid platsbesöket framkom att målet att minska antagningen till forskarutbildning inte anammats i organisationen.

Examensämnen, studieplaner och utbildningens innehåll

Karolinska institutet har sedan 1 mars 2006 valt att inrätta endast ett forskarutbildningsämne, dvs. medicinsk vetenskap, från att tidigare ha haft 200 ämnen. Regelverket för forskarutbildningen reviderades 2006 och presenteras i ett svenskt och engelskt dokument samt på webben, och detta regelverk utgör den allmänna studieplanen och återger de rubriker som återfinns i högskoleförordningens direktiv och specifikation av kursmomenten. Specifika mål, pedagogisk metodik, examinerator för de moment som ska examineras framgår inte av dessa dokument.

De individuella studieplanerna upprättas i samråd mellan doktorand och blivande handledare, granskas vid antagningsseminariet samt revideras årligen. Uppdateringen av studieplanen rapporteras av studierektorn. Det finns tydliga beskrivningar av innehåll, mallar för studieplanen och den årliga uppföljningen samt för halvtidskontroll.

Som styrmedel har man två utlysningar om stöd till finansiering per år, där doktorand, handledare och studieplan vägs samman, dvs. det är handledaren, doktoranden och projektet som värderas. För att minska antalet doktorander har man flyttat möjligheten till doktorandfinansiering från lärosätet från slutet till början av forskarutbildningen, skärpt kraven på full finansieringsplan, infört striktare krav och tydligare regler för antagning och utbildning.

En arbetsgrupp fastställer kursplaner för forskarutbildningskurser och beslutar om fördelning av kursanslag. Utbudet omfattar cirka 100 kurser. Kurskraven är dels allmänvetenskapliga baskunskaper, 7,5 högskolepoäng samt ytterligare 9 högskolepoäng (4,5 högskolepoäng för licentiatexamen) samt andra poänggivande moment (6 högskolepoäng; 3 för licentiatexamen) (konferenser, vistelse vid annat lärosäte samt pedagogiska aktiviteter). Därutöver har man krav på specifika kurser i vissa fall (försöksdjursteknik, människans biologi/sjukdomslära). Totalt utgör kurskraven minst 30 högskolepoäng för doktorsexamen och 15 högskolepoäng för licentiatexamen. Forskarskolor finns av olika slag (molekylär medicin, epidemiologi, psykiatri, allmänmedicin och vård och

omsorgsvetenskap) och på olika nivåer i processen. De omfattar tematiskt sammanhållna forskarutbildningskurser. Anknnytning till en forskarskola kan innebära tillgång till annan finansiering, särskilda anslag och särskilda seminarier.

Bedömning

KI har valt en väg där forskarutbildningen ur ämnes- och pedagogisk synvinkel överlämnats till relationen handledare, doktorand och individuell studieplan. Bedömargruppen anser att man därmed inte tar tillvara de effekter som kan uppnås i utbildningen genom att utnyttja likheter i utbildningsbehov, doktorandernas bakgrund och avhandlingsarbete. Bedömargruppen anser det rimligt att reducera antalet ämnen från 200 men att steget till ett ämne förefaller oreflekterat. Bedömargruppen anser att en analys bör göras med hänsyn till ovanstående och leda till beslut om ämne och allmänna studieplaner. Inslag av specialisering förekom trots ovan redovisade inställning bland annat inom vårdvetenskap, i forskarskolornas inriktning och i fördelningen av fakultetsstöd till forskarutbildning. Bedömargruppen anser vidare att det saknas en analys av hur examensmål ska uppnås med hänsyn tagen till behov av forskarutbildade med olika bakgrund och inriktning i sin forskarutbildning (se avsnittet Generell bedömning). Ett lärosäte av KI:s storlek ska rimligen ha ämnesbredd. Denna kan kompletteras med att man särskilt satsar på områden där man har förutsättningar att bedriva en unik forskarutbildning. Tillgång till och obligatorisk medverkan i kritiska, reflektiva vetenskapliga seminarier bör läggas fast i allmänna studieplaner. Årliga seminarier förekommer där doktorandens progress och utveckling bedöms, en intressant modell. Det framkom däremot oklarheter rörande uppföljning av de individuella studieplanerna, särskilt att de faktiskt revideras årligen och att uppföljningen inte sker bara genom registrering av att uppföljning skett utan också en innehållslig granskning.

Bedömargruppen anser att kurskraven är lågt ställda om man beaktar att kurspoäng erhålls för sådant som presentation på vetenskapliga konferenser eller vistelse vid annat lärosäte (se generell del). Det framgår inte vilka krav som ställs på examination av dessa moment. Avancerade forskarutbildningskurser saknas vilket förklarades med att söktrycket är begränsat. Det framkom också en lång väntetid till både valbara och obligatoriska kurser. Examination och examinator för poänggivande kurser eller motsvarande bör förtydligas. Bedömargruppen tolkar högskoleförordningen som att det ska framgå av den allmänna eller individuella studieplanen vilka moment (kurser, litteratur, seminarier etc.) som ska examineras, och en examinator ska vara utsedd därför.

Samverkan och internationalisering

Omvärldskontakter sker dels i kontakter mellan de medicinska fakulteterna, Stockholms läns landsting (SLL) och dess sjukvård. Samverkan sker också med Kungl. Tekniska högskolan, Stockholms universitet, Södertörns högskola och Handelshögskolan bland annat kring forskarutbildningskurser. Den nationella forskarskolan i vård och omsorg med KI som värd och Högskolan Dalarna, Mittuniversitetet, Mälardalens högskola samt Örebro universitet som partners är ett av de mera formaliserade samarbetena med andra lärosäten kring forskarutbildningen. Lärosätet har även ett antal doktorander som är knutna till, och ofta anställda av, högskolor som saknar forskarutbildning.

En betydande andel av KI:s doktorander är anställda av Stockholms läns landsting. Samarbetet sker då bland annat inom ramen för ALF-avtalet¹⁶. För doktorander som planerar att bedriva forskarutbildning parallellt med anställning inom sjukvården krävs att verksamhetschefen tillstyrker att tid, i kombination med tjänstledighet enligt individuell studieplan, får avsättas åt forskarutbildning. Kliniska doktorander har svårigheter med att få tillgång till den tid för forskarutbildningen som är avsedd (se även avsnittet om klinisk forskarutbildning).

Internationaliseringen styrs av en särskilt framtagen strategi för internationalisering. Totalt reste 133 doktorander ut (minst en månad) under 2006 av 2 081 aktiva doktorander. Antal inresande doktorander (minst en månad) var 163. KI har ett antal pågående internationella samarbeten på forskarutbildningsnivå med olika regioner och länder. Därutöver pågår samarbete på forskarutbildning med låg- och medelinkomstländer, ofta med stöd från Sida/Sarec och uppbyggt enligt "sandwichmodellen". Det finns två huvudsakliga former: individuella samarbeten samt formaliserade utbyten inom ramen för övergripande samarbetsavtal. Styrelsen avsätter särskilda medel för utbyte på forskarutbildningsnivå.

Bedömning

Bedömggruppen anser att KI har ett väl utvecklat samarbete, nationellt såväl som internationellt, även om det är önskvärt att antalet in- och utresande doktorander ökar. Den strategiplan som utvecklats för forskarutbildningens internationalisering är intressant och bör kunna inspirera även andra lärosäten. Det är positivt att verksamhetschefer i sjukvården måste tillstyrka att tid för forskning tillhandahålls. Det tycks emellertid inte vara någon garanti för att så verkligen sker. Bedömggruppen anser att det bör införas rutiner som följer upp att kliniska doktorander, oavsett ämnesbakgrund, får tillgång till en totalt fyraårig utbildning. Hälso- och sjukvårdens ansvar för finansiering av forskarutbildningen, att forskarutbildning tillmätts värde även pekuniärt samt

16. ALF står för Avtal om läkarutbildning och forskning. Det är ett avtal om ersättning från staten till hälso- och sjukvården som ska täcka de merkostnader som klinisk grundutbildning och forskning medför.

problemen med att efter en lång utbildning gå ytterligare en lång utbildning, måste beaktas bättre av avnämarna.

Finansiering och anställningsvillkor

Finansieringen av forskarutbildningen sker huvudsakligen via forskarnas externa anslag. KI:s egna beräkningar är att 75 procent av forskarutbildningen finansieras via externa anslag. Det sker emellertid en utlysning av medel för forskarutbildningen två gånger/år (fyraårig delfinansiering) motsvarande cirka 20 procent av anvisade kvantitativa mål. Det finns också en andel doktorander som finansieras via externa stipendier. Prefekten godkänner finansieringsplanen för de fyra årens utbildning. Undervisning får ske mot ersättning i en omfattning av maximalt 20 procent parallellt med forskarutbildning på heltid. Vid finansiering av doktorandens forskarutbildning med utbildningsbidrag ska doktoranden ersättas för undervisning med assistentlön. Anställning som doktorand innebär att doktoranden kan delta i undervisning upp till 20 procent inom ramen för anställningen. Doktorander ska kompenseras för eventuell institutionstjänstgöring med tid. Skuggdoktorander motverkas genom forskningsförberedande eller forskningsintroducerande utbildning, eller projektanställningar etc. upp till högst ett år.

Bedömning

Bedömargruppen anser det vara problematiskt att examensmålen finansieras endast till omkring en femtedel via fakultetsmedel (se Generell bedömning). Stipendiefinansiering upp till två år av forskarutbildningen tycks förekomma, vilket inte tillåts enligt KI:s regelverk och inte är acceptabelt enligt bedömargruppen. Studenter med utländsk bakgrund tycktes inte alltid ha samma villkor som doktorander med svensk bakgrund. Bedömargruppen fick intrycket av att det var främst denna grupp som finansierades på stipendier. Sen registrering till forskarutbildning tycks förekomma särskilt för kliniska doktorander. Bedömargruppen anser att institutionstjänstgöring ska uppgå till högst 20 procent av anställningen, och i den mån sådan sker också leda till att utbildningen förlängs i motsvarande omfattning. Bedömargruppen anser vidare att regler om institutionstjänstgöring ska vara generella för lärosätet. Det framkom att detta inte fungerade tillfredsställande. Med tanke på doktorandernas framtida konkurrenskraft inom akademien är det önskvärt att de som har en sådan ambition får möjlighet att undervisa inom grundutbildningen. Bedömargruppen anser att en förberedande utbildning får vara högst sex månader (se Generell bedömning).

Handledare och handledning

En handledare ska enligt Karolinska institutets instruktioner vara väl förtrogen med forskarutbildningens regler och förutsättningar och förväntas ta del

av den handledarutbildning som finns vid KI. Handledaren ska vara tillgänglig för doktoranden, tydlig och konsekvent i sin handledning och ska kritiskt granska uppnådda resultat. För att utses till handledare krävs minst avlagd doktorsexamen, och minst en av handledarna ska vara docent eller professor, och minst en ska vara verksam vid den institution där doktoranden antas. Huvudhandledaren har det övergripande ansvaret för doktorandens utbildning, och bihandledaren ska ha kunskaper som kompletterar huvudhandledarens. Vid antagningen ska överenskommelse träffas och specificeras i den individuella studieplanen, om hur handledningen och aktiviteter ska organiseras och delas mellan handledarna. Handledarutbildning omfattande 5–6 dagar ges vid lärosätet. 360 av de 2 800 aktiva handledarna har gått denna utbildning. Handledarutbildning förekommer även på institutionsnivå. Prefekten har möjlighet att frånta lärare rätten att handleda doktorander om läraren befinner sig olämplig. Denna möjlighet används enligt uppgift extremt sällan. Handledare som får problem kan diskutera dessa med studierektorer, prefekt eller dekan.

Bedömning

Bedömargruppen anser det värt att notera att så få handledare gått handledarutbildning. Trots det tycks det i de flesta fall fungera tillfredsställande. Motsatsen demonstrerades emellertid också särskilt i termer av frekvent frånvarande handledare. Bedömargruppen noterade att det saknas reglering av hur många doktorander en handledare högst kan ha samt hur mycket tid för handledning doktoranden kan förvänta (se Generell bedömning) och att det kan vara en konflikt mellan att vara internationell toppforskare och vara tillgänglig för handledning. Bedömargruppen anser också att kliniskt verk samma handledare ska ha tid för handledning. Bedömargruppen anser att stödformer till handledare kan utvecklas bättre. En mästare–lärlingmodell är sårbar och gör strategier för stöd till handledare viktiga liksom att åtgärder vidtas vid problem samt att handledare inte tillåts ha doktorander om de upprepat trots åtgärder, bedömts vara olämpliga. Brister i tillgång till handledning framkom vid lärosätesbesöket, ett observandum värt att beakta i kvalitetsuppföljningen av forskarutbildningen. Bedömargruppen noterade också brister i information om förändringar i forskarutbildningen till handledare. Handledarnas ställning undermineras om sådan information mestadels framförs via doktoranderna.

Rekrytering, antagning och genomströmning

Beslut om antagning utgår från grundläggande behörighet, adekvata kunskaper i engelska, individuell studieplan, en realistisk finansieringsplan samt tillgång till god handledning. Utöver kravet på kunskaper i engelska ställs inga krav på särskild behörighet. Studenter kan få sin behörighet prövad och få återkoppling på huruvida de behöver komplettera för att antas till forskar-

utbildning. Ansökan om antagning ställs till antagningsnämnden, och före antagning sker ett antagningsseminarium (på engelska) där den blivande doktoranden presenterar forskningsplanen. Antagningsnämnden har att utifrån ett antal punkter bedöma ansökan och den sökande, t.ex. avseende projektet, genomförbarhet, etiskt tillstånd, kurser, kunskapsmål, finansieringsplan, kunskaper i engelska, handledarens möjlighet att handleda, förslag till extern mentor, doktorandens kunskap om forskarutbildningen. En restriktiv hållning tillämpas vid antagning till licentiatexamen. Sådan får endast ske efter ansökan från personer som dels är yrkesverksamma, dels önskar en påbyggnad/fördjupning inom ett forskningsfält samt önskar avlägga licentiatexamen.

KI utlyser fakultetsmedel två gånger årligen och bidrar då till doktorandens finansiering med 179 000 kronor (2007) under fyra år. Utlysningen är öppen för ännu inte antagna till forskarutbildning, doktorander som antagits tidigast den föregående terminen, samt för studerande som ska påbörja eller nyligen har påbörjat sin forskarutbildning med doktorsexamen som mål. Våren 2007 utlystes 45 finansieringsstöd. Nettostudietiden var 3,9 år för kvinnor och 3,2 år för män och för dem som antagits till licentiatexamen var den 2,4 respektive 2,7 år. Det framgår inte om studietiden skiljer sig åt för dem som är heltids- respektive deltidsdoktorander eller för dem som samtidigt är kliniskt verksamma. Mekanismer för att motverka skuggdoktorander består bland annat i att man måste ha varit antagen en viss tid innan man får disputera. Information om forskarutbildningen sker via ovan beskrivna dokument som samlar alla regler och rutiner och som också återfinns på webben. Där återfinns också övrig information, nyheter m.m. Det bedrivs ingen central introduktion för doktorander. I den tidigare genomförda doktorandspegeln (2003) angav 76 procent att förhandsinformationen inte alls eller i liten grad var tillfredsställande. Samma fördelning sågs när det gällde introduktionen till forskarutbildning, medan 85 procent ansåg att de i ingen eller låg grad hade kunskap om sina rättigheter och skyldigheter.

Bedömning

Bedömargruppen anser att satsningen på forskarskolor, bland annat för medicinare, för att underlätta rekryteringen till forskarutbildning är ett bra initiativ, till synes också effektivt. Huruvida det system som anordnas med utlysning av delfinansiering innebär en helt öppen utlysning i konkurrens går inte att fastställa. Systemet innebär rimligen ett försteg för dem som är kända (se Generell bedömning). Antagningsseminarier framstår som ett lovvärt arrangemang då det omgående försätter den blivande doktoranden i en lärandesituation. Bedömargruppen förutsätter att denna modell även gäller doktorander som kombinerar klinisk verksamhet med utbildning. Regelverken är väl beskrivna och samlade i ett dokument som är väl tillgängligt för svenskspråkiga såväl som för engelskspråkiga doktorander. Bedömargruppen anser emellertid att det är tveksamt om doktorandernas antagning ska vara beroende av en specifik handledares lämplighet och kompetens. Den förberedande perioden före

det att doktoranden antas till forskarutbildning var upp till tolv månader och även däröver vilket bedömaregruppen anser vara för långt (se Generell bedömning). Det finns omfattande direktiv omkring forskningsförberedande och forskningsintroducerande kurser som reglerar kursplan, förkunskapskrav, annonsering, finansiering av studierna respektive kursen m.m. Dessa kurser tycktes emellertid ännu inte ha stävjat problemet med så kallade skuggdoktorander. Det informationspaket som finns väl tillgängligt kan ha förbättrat uppfattningen om kvalitet i information och introduktion till forskarutbildning jämfört med 2003 års doktorandspegel. Vid platsbesöket framkom emellertid likartad kritik rörande information och introduktion. Bedömaregruppen anser att introduktionen till forskarutbildning ska ske på fakultetsnivå, institutionsnivå och gruppnivå där den senare särskilt omfattar handledare och doktorand men även forskargruppen (se Generell bedömning). Fortlöpande information till handledare är också angeläget då det fanns indikationer på att relationen mellan det formella systemet på den övergripande nivån var väl utvecklat men att denna kunskap inte nått praktiken.

Kvalitetssäkring

Karolinska institutet har en utvecklingsplan för forskarutbildningen som anger mål, strategier och aktiviteter för att nå dessa mål. I denna plan lyfts forskarutbildning för avnämare, nya regler för utbildningen, nya former för finansiering av doktorander med fakultetsmedel, utveckling av handledarskap samt utvärdering och premiering av kvalitet i forskarutbildningen upp. Till detta dokument finns också en åtgärdslista med delmål och uppföljning. Andra kvalitetsaspekter är sådana som återfinns i högskoleförordningen, till exempel årlig revidering och uppföljning av den individuella studieplanen. Detta bevakas av studierektorn medan utveckling av doktorandens självständighet följs upp vid årliga seminarier, halvtidsseminarium samt förhandsgranskning av de i avhandlingen ingående arbetena. Doktorandernas studie- och arbets-situation har undersökts senast 2002. KI har också andra uppföljningsinstrument, bland annat en så kallad "exit poll" där doktoranden får svara på hur forskarutbildningen fungerat.

Bedömning

Bedömaregruppen anser att utvecklingsplanen för kvalitetssäkring av forskarutbildningen är bra och bidrar till att stärka kvaliteten. Dess fokus ligger mest på aspekter relaterade till former för utbildningen, och en möjlig utveckling vore att den omfattade såväl struktur som process och resultat. Det regelverk som utvecklats och införts är ett bra instrument för att säkra kvaliteten i forskarutbildningen, och utmaningen ligger främst i att få den känd och införd i de delar av organisationen där forskarutbildningen utförs: forskargruppen och handledare och doktorandrelationen. Bedömaregruppen anser att det finns

brister i uppföljningen av att regelverken efterföljs. "Exit poll" är en lovvärd åtgärd som även kan vara tillämplig på andra lärosäten.

Doktorandernas arbetssituation och villkor

Doktoranderna har via sina representanter och ombud stor påverkan på olika frågor särskilt på den övergripande nivån. Studentorganisationerna lämnade en kommentar i KI:s årsredovisning som går ut på att KI förstår vikten av samverkan med studentkårerna. De finns också representerade på institutionsnivån. Doktoranderna har varit delaktiga och stödjer de förändringar som skett i regelverket, vilket också framgår av årsredovisningen. Tillsammans med studentkåren finansierar KI ett doktorandombud dit doktoranderna kan vända sig om de behöver råd och stöd. Doktorandombudet rapporterar till styrelsen för forskarutbildning varje termin. Majoriteten av ärenden utgör någon form av konflikt, oftast med handledaren. I många fall avstår dock doktoranden från möjligheten att själv eller genom ombudet föra frågan vidare. Höstterminen 2006 inkom 23 nya ärenden till doktorandombudsmannen. Den doktorandspegel som genomfördes 2003 visade att 75 procent ansåg att de inte alls eller i liten grad hade medinflytande i den institution där de var verksamma medan 50 procent angav att studiemiljön inte alls eller i liten grad var kreativ. Införandet av externa mentorer för doktoranderna som ett komplement till handledarna är en insats för att stärka doktorandernas arbetssituation, stöd i svåra situationer och för karriärplanering. Mentorn kan vara med på antagningsseminariet. Undervisning och annan institutionstjänstgöring varierar med institutionernas olika engagemang i grundutbildningarna (se tidigare avsnitt). De som undervisar ska ha pedagogisk utbildning, i enlighet med vad som föreskrivs i högskoleförordningen. För övrigt har KI en generell plan för mångfald och jämställdhet, en stödfunktion för den som upplever sig diskriminerad samt direktiv för bemötande och relationer till doktorander från andra länder.

Bedömning

Bedömargruppen fick intrycket vid lärosätesbesöket att studentinflytandet ovanför institutionsnivån fungerar väl medan det är mera oklart hur det fungerar på institutionsnivå vilket blir ännu mera betydelsefullt i en organisation med prefektstyre. Mentorssystemet är en intressant åtgärd för att stärka doktorandens möjligheter att reflektera och få stöd i sin arbetssituation. Bedömargruppen anser att det bör utvärderas. Bedömargruppen anser att en mentor ska vara oberoende av den organisation i vilken utbildningen genomförs och det föreföll inte alltid vara så. Studiemiljön, dvs. kreativiteten, den vetenskapliga diskussionen och att det är en miljö med personer på olika nivåer i forskningsarbetet är viktig för doktoranderna och förtjänar att följas upp då det framkom att doktorander hade bristande tillgång till handledare och laboratoriepersonal som kunde ge stöd i tillägnet av olika tekniker. Samarbete mellan forskar-

grupper som inkluderade doktorander efterlystes också. Uppföljning av hur institutionstjänstgöring hanteras och ersätts vore av värde då det framkom olika uppfattningar om huruvida den begränsades till 20 procent av arbetstiden och om den ersattes i form av förlängning av forskarutbildningen.

Avhandlingen

Sammanställningen av regelverket omfattar en redogörelse för avhandling och för processen fram till och med disputation/licentiatexamen. För ändamålet finns en disputationskommitté och instruktion för dess ansvar och beslutsfattande. Beslut fattas av dem om disputation/licentiatexamen. De utser betygsnämnd, samordnare, opponent och ordförande för disputationsakten samt fastställer tid och plats för disputation/licentiatseminarium. Kommitténs sammansättning är reglerad liksom deras sammanträdesfrekvens. Instruktionen reglerar även kraven för att få disputera. Krav på avhandlingen i de fall det är en sammanläggningsavhandling är att samtliga delarbeten ska vara inskickade för publicering i en refereegranskad vetenskaplig tidskrift och att minst hälften av delarbetena ska vara accepterade. Totalt antal arbeten är inte specificerat och det betonas att det är kvaliteten på arbetet som ska vara avgörande. För licentiatkrävs minst ett accepterat arbete i det fall det är en sammanläggningsavhandling. Betygsnämndens sammansättning är beskriven och instruktioner för ordföranden, betygsnämnd och opponent finns. Det finns också omfattande jävsregler för dessa funktioner. Betygsnämnden gör en förhandsgranskning efter vilken man föreslår disputation. Den tryckta avhandlingen tillstyrks i termer av ”må spikas” av en särskilt utsedd lärare. Inför perioden efter disputation finns karriärstöd i form av karriärservice, Junior Faculty, kurser samt mentorerna som har en viktig roll i detta avseende. Det finns också möjligheter till nätverk inom och utanför KI. Ett mål med denna verksamhet är att etablera en närmare kontakt med aktörer utanför akademien för att främja framtida rekryteringar av disputerade personer från KI.

Bedömning

Bedömargruppen anser att KI har ett väl utarbetat regelverk för disputationen, kvalitetskrav och förhandsgranskning och väl formulerade instruktioner till dem som är involverade i disputationen och vägen fram till disputation. Det är lovvärt och ett väsentligt stöd för berörda. Bedömargruppen anser att instruktioner för hantering av jäv går utöver det som anges i högskoleförordningen och innebär en risk för att ämneskompetens inte tillgodoses. Det är inte självklart att de jävsregler som tillämpas i samband med forskningsfinansiering är tillämpliga i en utbildningssituation (se Generell bedömning). Bedömargruppen anser det lovvärt att kvalitetskrav är styrande för disputation och att fokus tas bort från antal arbeten även om det var tydligt att detta synsätt inte var anammat i praktiken. Där tycktes uppfattningen vara att det var tre

till fyra arbeten som gällde för disputation. KI har en systematisk satsning på karriärplanering vilken kan tjäna som förebild för andra lärosäten.

Styrkor och svagheter

Styrkor

- En väl genomarbetad beslutsstruktur, ett regelverk och rutiner som gör beslut transparenta för doktoranderna.
- Väl genomtänkta och formulerade instruktioner för olika kommittéer och olika uppdrag som till exempel vid antagning och disputation.
- Planer för mångfald, likabehandling, jämställdhet och etik.
- Plan för internationalisering av forskarutbildningen och internationellt samarbete.
- Tillgång till internationellt ledande forskare.
- Utvecklingsplan för säkerställande av kvalitet.
- Samarbetet med hälso- och sjukvården på övergripande nivå.
- Antagningsseminarier.
- Disputationskommittén.

Svagheter

- Kännedom om regelverk och rutiner på den nivån där forskarutbildningen faktiskt genomförs är bristfällig.
- Den finansiering för forskarutbildningen som lärosätet förfogar över.
- Antagningsbesluten är placerade på institutionsnivå, dvs. en för långt gående delegation om antagning till prefekter i en organisation med prefektstyre.
- Utvärderingsbara mål och kvalitetsaspekter saknas.
- Ämnesindelning saknas.
- Reflektion om pedagogisk metodik saknas.
- Tillgången på kurser, särskilt av fördjupande karaktär, är otillräcklig.
- Handledarna har i alltför liten utsträckning gått handledarutbildning.
- Den förberedande perioden före antagning till forskarutbildning är för lång.

Rekommendationer

Övergripande mål ska brytas ned i uppföljningsbara mål, och de kan med fördel röra såväl struktur som process och resultat. De pedagogiska överväganden som gjorts för forskarutbildningen ska vara vägledande för de nedbrutna målen.

Vetenskapsområdet ska, baserat på analys av likheter och olikheter i olika forskningsinriktningar och doktorandernas bakgrund, brytas ned i ämnen

som beskrivs i allmänna studieplaner enligt de direktiv som högskoleförordningen anger.

Beslutsstrukturen ska tydliggöras och beslut om antagning och disputation bör ligga utanför den institution inom vilken utbildningen genomförs, till exempel i en därför särskilt utsedd kommitté.

Uppföljningen av de individuella studieplanerna ska följas upp systematiskt för att säkerställa att den årliga revideringen sker. Att så skett bör göras av någon som inte är direkt involverad i doktorandens utbildning.

Utbudet av forskarutbildningskurser är otillräckligt och bör samordnas nationellt (se avsnittet Generella bedömning) men kan med fördel också ytterligare utvecklas tillsammans med närliggande universitet.

En översyn av finansierings- och anställningsvillkor ska genomföras så att regelverken efterlevs, handledare är informerade om gällande regler och de tillämpas på samma sätt på alla institutioner.

Förberedelse inför antagning till forskarutbildning ska inte överstiga sex månader

Kraven på genomgången handledarutbildning omfattande både handledningens metodik och de gällande regelverken ska skärpas så att minst en av handledarna helst båda har gått utbildning. Den fortlöpande informationen till handledare liksom stödet till dem bör förstärkas.

Introduktion och information på olika nivåer vid lärosätet ska utvecklas och erbjudas alla nyantagna doktorander.

Linköpings universitet

Organisation av ansvaret för utbildningen

Hälsouniversitetet är en av fyra fakulteter (motsvarande) vid Linköpings universitet, och har ansvar för forskarutbildning inom medicin och vårdvetenskap.

Forskningen och forskarutbildningen vid Hälsouniversitetet bedrivs framför allt av lärare anställda vid tre av Linköpings universitets institutioner:

- IKE (institutionen för klinisk och experimentell medicin),
- IMH (institutionen för medicin och hälsa), samt
- ISV (institutionen för samhälls- och välfärdsstudier) Norrköping men också vid IMT (institutionen för medicinsk teknik).

Från halvårsskiftet 2007 infördes nya regler för forskarutbildningen vid Hälsouniversitetet, bland annat avseende antagning och formalia, för att den bland annat skulle leva upp till högskoleförordningens krav.

Fakultetsnämnden vid Hälsouniversitetet benämns fakultetsstyrelsen för medicin och har det övergripande ansvaret för forskarutbildningen vid Hälsouniversitetet. Huvuddelen av forsknings- och forskarutbildningsfrågorna är delegerade till forsknings- och forskarutbildningsnämnden. Ordförande i forsknings- och forskarutbildningsnämnden är en av Hälsouniversitetets två prodekaner.

Forsknings- och forskarutbildningsnämnden ska genom initiativ verka för hög kvalitet i forskarutbildningen. Den fastställer kursplaner och utser examinatorer för kurser på forskarnivå, samt evaluerar kursvärderingarna. Forsknings- och forskarutbildningsnämnden ansvarar för att statistisk rådgivning för forskarstuderande anordnas, ger anvisningar om hur den individuella studieplanen ska utformas, samt beslutar om antagning till licentiatexamen, men inte om antagning till doktorsexamen. forsknings- och forskarutbildningsnämnden utser betygsnämnd och tillstyrker eller avstyrker disputation och licentiatseminarium med förhandsgranskning från betygsnämnden som grund.

Till institutionsstyrelserna är delegerat att bereda och besluta om antagning till forskarutbildning med doktorsexamen som slutmål. Beredningen inkluderar inrättande och annonsering av forskarutbildningsplats, bedömning av grundläggande och särskild behörighet, genomförande av antagningsseminarium, prövning om tillgodoräknande av kunskaper och färdigheter som förvärvats i yrkesverksamhet eller tidigare utbildning inklusive genomförda kurser på forskarnivå, fastställande av individuell studieplan, utseende och eventuellt byte av handledare samt bedömning av handledarutbildning eller motsvarande kompetens.

Vid institutionerna fanns tidigare koordinatörer för forskarutbildningen, men dessa har nu ersatts av forskarutbildningsstudierektorer. De är forsknings- och forskarutbildningsnämndens kontaktpersoner på institutionen rörande forskarutbildningsfrågor och deras uppgifter är bl.a. att vara examinatorer för forskarutbildningens olika moment (utom för kurser vid Hälsouniversitetet), ordna halvtidskontroller, kontrollera att årlig uppföljning av den individuella studieplanen genomförs, samt bereda anmälan om disputation.

Fakultetsstyrelsen för medicin har utsett ett 60-tal s.k. ämnesföreträdare, med i normalfallet minst docentkompetens, som har ansvar för vissa uppgifter inom utbildning på såväl grundnivå, avancerad nivå som forskarnivå. Det är ämnesföreträdarens ansvar att tillstyrka inrättande av forskarutbildningsplats, göra anmälan om genomförande av halvtidskontroll samt delta i det följande utvärderingsmötet, anmäla till disputation samt i normalfallet vara ordförande vid disputationen m.m. Företrädare för ämnen följer i huvudsak den tidigare ämnesindelningen.

Bedömning

Hälsouniversitetet har en långtgående delegation till institutionerna vad gäller antagning till forskarutbildning. Bedömggruppen anser att ansvarsfördelningen mellan olika nivåer liksom uppföljning av delegationer inte tydligt framgår, inte heller vem som ansvarar för utbildning av handledare.

Forskningskoordinatorerna och ämnesföreträdarens roller framgår inte tydligt och inte heller på vems uppdrag de arbetar. Bedömggruppen anser att ämnesföreträdarnas roll är särskilt oklar eftersom det endast finns ett forskarutbildningsämne. Vidare är examinatorns roll otydlig.

Delegationsordningen var inte känd i organisationen vid tiden för platsbesöket i oktober. Flera olika funktioner är tänkta att vara involverade i doktorandernas utbildning (föreläsare, ämnesföreträdare, examinator och prefekt utöver handledarna). Bedömggruppen fick intrycket att dessa funktioner ännu inte hade införts i praktiken. Sammantaget föreföll regelverket inte vara känt hos dem som förväntas uppfylla det.

Bedömggruppen kunde inte göra någon kvalificerad bedömning av hur det nya systemet med forskarutbildningsstudierektorer fungerar i praktiken då systemet ännu inte var genomfört vid tiden för platsbesöket.

Visioner, mål och dimensionering

De kvantitativa examensmålen för medicinskt vetenskapsområde vid Linköpings universitet fastställs i regleringsbrevet, men dimensioneringen styrs i första hand av de ekonomiska förutsättningarna. För föregående period var examensmålen 175 forskarexamina och för innevarande period 200. Utfallet för motsvarande perioder var 216,5 respektive 145,5 (fram till 2007). Antalet examina överskred sålunda examensmålen för föregående period men synes vara i balans för innevarande period. Antagningen till forskarutbildning med

licentiatexamen som slutmål har ökat de senaste åren jämfört med tidigare, både i absoluta tal, men kanske framför allt i relativa tal (från i medeltal 7 procent av alla antagna till forskarutbildning åren 2001–2005 till 22 procent 2006 och 16 procent 2007).

De kvalitativa målen är att utbilda de forskarstuderande för forskning, utvecklingsarbete och annan problemlösning inom högskola, näringsliv och offentlig sektor. Ställningstagande till pedagogisk metodik finns inte i lärosätets visioner eller mål. Vid lärosätetsbesöket hänvisades till problembaserat lärande. I konkretiseringen av målen anges att doktoranden ska tillägna sig förmågor som relaterar till kritiskt tänkande, kunna formulera, angripa och lösa problem, ha metodkunskap och specifik metodkunskap i relation till det egna ämnesområdet, djupare specialkunskaper beroende på forskningsfrågan, kunna sätta in sin forskning och dess resultat i ett större forskningsssammanhang, ha kunskaper om god forskningssed och etik, självständighet samt ha förmåga att leda forskningsarbete, ha pedagogisk erfarenhet, samt nationellt och internationellt kunna presentera sina forskningsresultat.

De styrmedel som används för de kvantitativa målen för forskarutbildningen vid Hälsouniversitetet är ekonomiska i form av en modell för fördelning av fakultetsanslag för forskning. Modellen grundar sig på tre prestationsrelaterade variabler: antal examina, publikationer och externa medel. Från och med 2008 införs ett helt prestationsrelaterat system. Syftet är att via den prestationsrelaterade delen i ökad utsträckning stimulera forskning och forskarutbildning vid fakulteten.

Utöver detta genomför fakulteten 2004–2009, i samverkan med Linköpings universitet centralt och Östergötlands läns landsting en strategisk satsning på fem universitetsövergripande strategiområden, som under perioden sammanlagt stöds med 30 miljoner kronor per år. I dessa ingår även att ansvara för forskarutbildning. Som styrmedel för att uppnå de kvalitativa målen används utbudet av forskarutbildningskurser, uppföljning av individuella studieplaner, halvtidsseminarium, och betygsnämndens förhandsgranskning inför disputation.

Bedömning

Bedömargruppen saknar en övergripande vision för forskarutbildningen inom fakulteten.

Bedömargruppen anser att det är intressant och vällovt att det finns övergripande mål angivna och att man betonar pedagogiska färdigheter. Några konkretiseringar av hur de angivna målen ska nås finns dock inte.

Bedömargruppen noterar att Linköpings universitet inte närmare reflekterat över vilken pedagogisk metodik som är mest relevant för forskarutbildningen.

Examensämnen, studieplaner och utbildningens innehåll

Från och med halvårsskiftet 2007 finns vid Linköpings universitet ett forskarutbildningsämne, medicinsk vetenskap. Dessförinnan fanns närmare 60 olika ämnen. Det finns emellertid fortfarande ämnesföreträdare med visst ansvar inom forskarutbildningen. En motivering till reduktionen från 60 till ett ämne saknas liksom en analys av hur man ska förhålla sig till den bredd och variation som finns inom forskarutbildningen på det medicinska området vid Linköpings universitet. Det saknas också en analys av inom vilka områden som Linköpings universitet har särskilt goda förutsättningar att utbilda forskare.

Forskarutbildningens dimensionering styrs i första hand av de ekonomiska förutsättningarna, vilket har visat sig ge en god överensstämmelse med de mål som uppställts i regleringsbrevet.

Antagningen till forskarutbildning med licentiatexamen som slutmål har ökat de senaste åren, både i absoluta tal, men kanske framför allt i relativa tal (från i medeltal 7 procent av alla antagna till forskarutbildning åren 2001–2005 till 22 procent 2006 och 16 procent 2007).

I fakultetens allmänna studieplan för medicinsk vetenskap anges att forskarstuderande ska utbildas för forskning, utvecklingsarbete och annan problemlösning inom högskola, näringsliv och offentlig sektor. Utbildningen ska genom bland annat avhandlingsarbete, kurser och andra moment i forskarutbildningen befrämja att den forskarstuderande når de uppsatta kunskapsmålen.

Den allmänna studieplanen för medicin/vårdvetenskap innehåller de delar som krävs enligt högskoleförordningen. Som särskild behörighet krävs engelska språkkunskaper motsvarande godkänt språktest eller genomfört antagningsseminarium på engelska.

Krav på kurser och andra moment för antagna efter 1 juli 2007 är 33 högskolepoäng för doktorexamen, varav 18 högskolepoäng är allmänvetenskapliga baskurser, 9 högskolepoäng andra kurser samt 6 högskolepoäng andra moment. För licentiatexamen är kravet minst 18 högskolepoäng, varav 11 högskolepoäng allmänvetenskapliga baskurser, 4 högskolepoäng andra kurser samt 3 högskolepoäng andra moment.

Deltagande och godkänd examination krävs i ämnesspecifika kurser på forskarnivå, som specificerats i den individuella studieplanen. Dessa kurser ska vara godkända av forsknings- och forskarutbildningsnämnden eller, vad gäller externa kurser, ha tillgodoräknats genom beslut av en forskarutbildningsstudierektor. Kurser på grundnivå, inklusive forskningsförberedande kurser, får inte tillgodoräknas i forskarutbildningen.

Seminarieverksamheten återfinns inte i den allmänna studieplanen men organiseras på respektive institution och kan variera i omfattning och intensitet. I doktorandens individuella studieplan specificeras en del av utbildningen i form av seminarier och vetenskapliga konferenser. Seminarieverksamheten

kan ordnas inom den egna avdelningen, på institutionen, samt institutions- och fakultetsövergripande.

Bedömning

Förändringarna inom forskarutbildningen var vid platsbesöket dåligt förankrade och i flera fall okända utanför ledningsgruppen.

Bedömggruppen saknar en analys av hur Linköpings universitet vill profilera sig och vad en sådan profilering skulle få för konsekvenser för ämnen inom forskarutbildningen. Sådana analyser bör återkommande genomföras och ligga till grund för beslut om examensämnen och dimensioneringen av forskarutbildningen.

Beslutet att endast ha ett enda forskarutbildningsämne innebär enligt bedömggruppen att Linköpings universitet avhänder sig ett viktigt verktyg för att organisera och profilera forskarutbildningen.

Beslutet är inkongruent med att ha ett 60-tal ämnesföreträdare med arbetsuppgifter inom forskarutbildningen. Vid platsbesöket framkom en utbredd föreställning att det enda ämnet skulle brytas ned i inriktningar.

Bedömggruppen anser att den allmänna studieplanen i det enda forskarutbildningsämnet uppfyller de krav som föreskrivs i högskoleförordningen. Linköpings universitet uppfyller bedömggruppens rekommendation om kurser på minst 30 högskolepoäng. Däremot anser bedömggruppen att deltagande i seminarier och konferenser inte ska tillgodoräknas som kurspoäng (se Generell bedömning). Bedömggruppen anser att ämneskurserna var alltför få. Om det inte finns underlag att erbjuda sådana kurser inom det egna lärosätet bör ömsesidiga samarbeten etableras med andra lärosäten.

Examinationen av forskarutbildningskurser uppges ske företrädelsevis genom gruppuppgifter, skriftlig eller muntlig redovisning. Bedömggruppen anser dock att kraven på examinationen av kurser på forskarutbildningsnivå inte bör vara lägre än på kurser på grundläggande och avancerad nivå.

Samverkan och internationalisering

Vid Linköpings universitet har rektor inrättat Forum för forskarutbildningsfrågor (FFF) där respektive fakultet är representerad med ordföranden och sekreteraren från forskarutbildningsnämnden samt en forskarstuderanderepresentant. FFF behandlar forskarutbildningsfrågor över fakultetsgränserna och är viktig för erfarenhetsutbyte avseende forskarutbildningsfrågor inom universitetet.

Linköpings universitet deltar också i den nationella samverkan som de sex medicinska fakulteterna i Sverige har.

Hälsouniversitetet har alltsedan sin tillkomst haft ett nära och intensivt samarbete med Östergötlands läns landsting och dess vårdenheter. Landstingen i Jönköping, Kalmar och Östergötlands län (sydöstra sjukvårdsregionen) och Hälsouniversitetet i Linköping har gemensamt tagit initiativ till en

förstärkning av den kliniska patientnära FoU-verksamheten i regionen genom Forskningsrådet i sydöstra Sverige. I dess regi arrangeras till exempel en regional forskarutbildningskurs för kliniska doktorander i regionen. Forskare vid Hälsouniversitetet handleder ett flertal kliniska doktorander i sydöstra sjukvårdsregionen.

Forsknings- och forskarutbildningsnämnden utlyser 30 000 kronor i bidrag per forskarstuderande för dem som önskar gå forskarutbildningskurs vid annat lärosäte, vilket även inkluderar lärosäten utanför Sverige.

Inom forskarutbildningen finns samverkan bl.a. med Baltikum, och några doktorander vid Hälsouniversitetet har biträdande handledare i Europa eller i USA. En del doktorander vistas vid andra universitet för längre eller kortare perioder, och utländska doktorander och gästföreläsare deltar i forskarutbildningen vid Linköpings universitet. En systematisk uppföljning av antalet inresande och utresande doktorander saknas dock.

Bedömning

Doktorander har möjlighet att läsa kurser vid andra lärosäten eller utomlands och få finansiellt stöd för detta, vilket bedömargruppen anser vara bra. En systematisk uppföljning av doktorandutbytet bör dock införas.

Finansiering och anställningsvillkor

Forskarutbildningen finansieras till 77 procent av externa medel medan resten finansieras av fakultetsmedel.

Linköpings universitet har beslutat att från och med 1 juli 2007 ska utbildningsbidrag kombineras med anställning som assistent på minst 20 procent av heltid. Vidare har beslutats att anställd med denna kombination av tjänst efter två år ska erhålla anställning som doktorand. Lärosätet strävar efter att man inom en treårsperiod ska kunna erbjuda samtliga forskarstuderande doktorandanställning från start. Likaså förekommer utländska doktorander med olika typer av finansiering, exempelvis stipendier.

Många kombinerar forskarstudier med någon typ av anställning hos annan huvudman än universitetet, t.ex. landsting, kommuner eller företag. 121 av 286 heltidsekvivalenter är anställda av annan arbetsgivare än Linköpings universitet.

Institutionernas riktlinjer för institutionstjänstgöring följer högskoleförordningen som medger högst 20 procent av full arbetstid för utbildningsinsatser och administration. Varje institution har fastställda ersättningsprinciper vad gäller sådant arbete. Dessa kan variera så att de ibland ingår i doktorandanställningen och ibland ersätts utöver anställningen. Förlängning av anställningen till följd av institutionstjänstgöringen följer förordningen.

Bedömning

Linköpings universitet uppfyller formellt högskoleförordningens regler vad avser doktoranders anställningsvillkor. Bedömargruppen anser det mycket positivt att stipendier i praktiken inte används som finansieringsform. Regeln om doktorandanställning efter två år stämmer överens med högskoleförordningens regler. Föresatsen att erbjuda doktorandanställning redan vid antagningstillfället är lovvärd.

Bedömargruppen anser det otillfredsställande att kliniska doktorander har svårt att utnyttja beviljade forskningsmånader.

Handledare och handledning

Regelverket för handledare vid Linköpings universitet följer högskoleförordningen. Minst en av handledarna ska vara verksam vid den institution där doktoranden antas. Huvudhandledaren ska ha rimlig möjlighet att slutföra sitt handledarskap innan förväntad pension. Kompetenskravet på huvudhandledaren uppges vara tillsvidareanställd professor eller lektor vid Linköpings universitet, alternativt landstingsanställd docent, forskarassistent som är huvudman för minst ett treårigt anslag från Vetenskapsrådet (eller motsvarande), eller forskarassistent finansierad centralt av Linköpings universitet. För biträdande handledare krävs normalt endast avlagd doktorsexamen, men om huvudhandledaren inte är tillsvidareanställd lärare ska en av de biträdande handledarna inneha anställning som professor eller lektor vid Linköpings universitet.

Uppgifter för huvudhandledaren är bland annat att ansvara för planering och genomförandet av avhandlingsarbetet samt tillsammans med doktoranden ansvara för att kunskapskraven för kurser m.m. uppnås. Vidare ansvarar handledaren för att genomföra uppföljning av studieplan, halvtidskontroll och disputation liksom registrering i Ladok. Därutöver ingår också ansvar för den finansiella planen. Biträdande handledare ska framför allt komplettera den vetenskapliga kompetensen inom projektet, och deras roll specificeras i den individuella studieplanen.

Handledarna ska vara väl förtrodda med regler för forskarutbildningen, ta del av den handledarutbildning som erbjuds vid Hälsouniversitetet och finnas tillgängliga för handledning av doktoranderna.

Handledning ingår i de uppdrag som professorer och lektorer har. Tiden för handledning definieras inte i absoluta termer och ersätts inte utöver uppdraget inom respektive anställning. Det finns heller ingen reglering av hur många doktorander en handledare får ha. Det finns handledarkollegium där problem kan diskuteras kollegialt men formellt mentorssystem saknas.

Bedömning

Bedömargruppen anser att det finns det utrymme för Linköpings universitet att utveckla de kvalitetskrav som ställs på lärare som ska handleda doktoran-

der. Till exempel bör krav ställas på egen pågående vetenskaplig verksamhet av god internationell kvalitet samt pedagogisk kompetens inom doktorandhandledning. Bedömaregruppen fick intrycket att inte alla handledare genomgått handledarutbildning. Det är viktigt att handledarna känner till regler och riktlinjer för forskarutbildningen, särskilt med tanke på de förändringar av högskoleförordningen som skett samt de förändringar som genomförts på Linköpings universitet. Vid lärosätesbesöket framkom att så inte var fallet.

Bedömaregruppen menar också att det är viktigt att det sker en situationspecifik bedömning av om en lärare som vill vara handledare verkligen har tid och kapacitet inom forskargruppen att bedriva handledning av god kvalitet. En sådan bedömning sker ännu inte på Linköpings universitet, i vart fall inte formellt. Handledning bör vägas mot andra undervisningsinsatser och påverka bemanningsplanen.

Linköpings universitet har handledarkollegier och studierektorer på institutionerna som kan fungera som ett stöd och utvecklingsmöjlighet för handledarna, vilket bedömaregruppen anser är bra. Det bör finnas mekanismer för att följa upp handledarens insatser, exempelvis i samband med uppföljningen av den individuella studieplanen samt även mekanismer för att skilja en handledare från fortsatt handledaruppdrag.

Rekrytering, antagning och genomströmning

Handledaren anmäler intresse och behov av att inrätta forskarutbildningsplats till forskarutbildningsstudierektorn, och institutionsstyrelsen beslutar. För landstingsanställda gäller att intyg krävs från verksamhetschef att tid för forskarstudier kan erbjudas så att den forskarstuderande kan slutföra studierna inom åtta år. Anmälan ska innehålla uppgifter om tänkt huvudhandledare inklusive dennes kvalifikationer för uppdraget, minst en biträdande handledare, tänkt finansiering, utbildningstid och en projektbeskrivning. Ämnesföreträdaren ska underteckna anmälan. Forskarutbildningsplatserna annonseras sedan på institutionernas webbsidor och på forsknings- och forskarutbildningsnämndens hemsida.

Varje institution har en antagningskommitté som leds av en forskarutbildningsstudierektor som efter urval kallar den högst prioriterade sökande till ett antagningsseminarium. Institutionsstyrelsen beslutar därefter om antagning.

I samband med antagningsseminariet fastställs den individuella studieplanen genom beslut av institutionsstyrelsen.

Bedömning

Det är positivt att fakulteten ändrat formerna för rekrytering och antagning till forskarutbildningen. Vid tiden för platsbesöket hade inte det nya regelverket genomförts helt i organisationen varför det är svårt för bedömaregruppen att värdera effekten.

Den engelskspråkiga informationen till utländska doktorander var bristfällig och bör förbättras.

Bedömargruppen anser att det nystartade programmet ”från student till docent” med ett helhetstänkande från förberedande kurser och ”pröva på”-tillfällen till meritering för att uppnå docentkompetens är intressant. En förberedande period ska dock inte överstiga sex månader (se Generell bedömning).

Kvalitetssäkring

Den individuella studieplanen ska vara föremål för årlig uppföljning. Det ska göras skriftligt, tillsammans med verksamhetschef eller motsvarande för externt anställda. Uppföljning av den individuella studieplanen görs också alltid vid halvtidskontrollen och motivering krävs om rekommendationer däri- från inte införs i den individuella studieplanen.

Forskarutbildningskurser har utvärderats på olika sätt. Utvärderingarna ligger till grund för beslut av kommande kursutbud. Under våren 2007 har forsknings- och forskarutbildningsnämnden beslutat att ta fram gemensam struktur på kursvärderingarna samt rutiner för hur utvärderingarna ska genomföras.

Halvtidskontroll ska efter nyordningen av forskarutbildningen ske när ett manuskript är accepterat och ett insänts för granskning, eller senast när motsvarande 1,5 år av forskarutbildning på heltid genomförts. Syftet är att granska hur avhandlingsarbetet fortskrider och ge hjälp med planeringen framöver. Ämnesföreträdaren anmäler halvtidskontroll till institutionen, som i sin tur utser två ojäviga sakkunniga utöver ämnesföreträdaren, som fungerar som ordförande. I samband med att reglerna förändrades har man även antagit nya och förtydligade regler för jäv som bygger på de regler som Vetenskapsrådet och Karolinska institutet använder. De sakkunniga ger såväl muntliga som skriftliga synpunkter.

För genomförande av disputation är flera kontrollstationer obligatoriska: godkänt antal poäng avseende krav på kurser och andra moment i utbildningen, halvtidskontroll samt förhandsgranskning av avhandlingen.

Bedömning

Bedömargruppen noterar att en systematisk kvalitetskontroll under och efter forskarutbildningen saknas. Bedömargruppen anser att regler rörande manuskript och deras status inte ska utgöra grund för beslut om tidsmässig förläggning av halvtidskontrollen. Vidare anser bedömargruppen att regler om jäv inte bör göras mer strikta än högskoleförordningen och förvaltningslagen kräver.

När det gäller halvtidskontroller så anser bedömargruppen att dessa utfördes för sent i forskarutbildningen för att vara användbara för utveckling och förändring av projektet.

Doktorandernas arbetssituation och villkor

Bedömargruppen konstaterar att systematisk introduktion och information före och efter antagning saknas. Forskarutbildningsstudierektorn ger någon form av introduktion av nya forskarstuderande, skriftligt och muntligt. Vissa institutioner har även återkommande introduktionsseminarier. I övrigt har handledaren huvudansvaret för introduktionen av enskilda forskarstuderande. Alla forskarstuderande har tillgång till information i form av Hälsouniversitetets lokala doktorandhandbok.

Vid problem under forskarutbildningen finns en hanteringsordning som gör gällande att forskarutbildningsstudierektorn i första hand kontaktas. Om någon part anser att ärendet behöver granskas av bedömare utanför institutionen kan den parten begära det av forsknings- och forskarutbildningsnämnden efter det att forskarutbildningsstudierektorn informerats. En grupp utsedd av forsknings- och forskarutbildningsnämnden bereder och föredrar ärendet, då även doktorand, handledare och representant från institutionsledningen får närvara. Ärendet ska resultera i ett beslut i form av ett utlåtande med rekommendation till fortsatt handläggning av ärendet.

En enkätundersökning 2004 till 380 doktorander (svarsfrekvens 65 procent) visade att knappt 70 procent hade fått fem timmar eller mindre i handledning per månad. 28 procent ansåg att handledningen inte motsvarade behoven medan 18 procent uppgav att de upplevde brister i handledningen vilket hindrade dem i deras forskningsarbete. 16 procent ansåg att handledningen senaste året fungerat mindre bra.

Doktorandenkäten visade vidare att 81 procent under den senaste tolv månadersperioden deltagit i vetenskapliga seminarier med forskare och doktorander. 50 procent uppgav att de deltagit i nationella konferenser och 54 procent uppgav att de deltagit i internationella konferenser.

Olika aktiviteter genomförs för att förbereda de forskarstuderande för arbetslivet efter disputation, t.ex. doktoranddaggar.

Medianstudietiden för både kvinnor och män som avlagt doktorsexamina var 5,1–7,1 terminer under åren 2002–2005. Det finns exempel på sen antagning till forskarutbildning vilket gör att den registrerade studietiden i Ladok ibland kan vara kort. En trolig grupp där detta sker är de kliniska doktoranderna som vid sidan om sin kliniska tjänstgöring påbörjat forskningsprojekt före formell antagning till forskarutbildning. Medianstudietiden för licentiatexamen är svår att bedöma eftersom antalet är ytterst litet.

Bedömning

Bedömargruppen anser att medianstudietiden vid Hälsouniversitetet är kort, vilket troligen förklaras av att kliniker registreras sent i forskarutbildningsprocessen. Bedömargruppen anser att denna ordning inte är acceptabel (se Generell bedömning).

Avhandlingen

De flesta avhandlingar vid Hälsouniversitetet är sammanläggningsavhandlingar. De nya reglerna fastställer att antalet delarbeten ska vara minst tre till fyra originalartiklar, varav minst två accepterade för publicering i refereegranskade tidskrifter och övriga en till två insända för granskning. Doktorandens insats ska tydligt kunna särskiljas.

Betygsnämnden avgör i samband med förhandsprövningen om kvalitet och omfattning av de insända delarbetena motsvarar fyra års heltidsstudier och om arbetena håller hög internationell kvalitet.

De flesta licentiatavhandlingar vid Hälsouniversitetet är sammanläggningsavhandlingar och antalet delarbeten ska vara minst två, varav minst ett accepterat för publicering i refereegranskade tidskrift och det andra insänt för granskning senast när betygsnämnden utses.

Disputationen anmäls till forskarutbildningsstudierektorn av ämnesföreträdaren som föreslår två betygsnämndsledamöter, opponent, en ersättare samt ordförande. Forskarutbildningsstudierektorn kontrollerar att de föreslagna betygsnämndsledamöterna, fakultetsopponenten samt ordföranden inte är jäviga, kontrollerar att tillräckligt antal poäng för kurser och andra moment i forskarutbildningen är uppfyllda samt föreslår en betygsnämndsledamot från det fasta betygskollegiet. Forsknings- och forskarutbildningsnämndens ordförande beslutar om opponent, betygsnämnd, ersättare samt ordförande. Efter betygsnämnden förhandsgranskat delarbetena beslutar forsknings- och forskarutbildningsnämnden om disputationen kan tillstyrkas.

Bedömning

Bedömargruppen anser att Linköpings universitet har ett bra system för kvalitetssäkring av avhandlingen men att fokus i alltför hög utsträckning ligger på antal delarbeten istället för på mål och kvalitet för utbildningen (se vidare Generell bedömning).

Styrkor och svagheter

Styrkor

- De nya riktlinjerna och systemet med forskarutbildningsstudierektorer bedöms vara ett steg i rätt riktning för att förbättra kvalitetssäkringen. Systemet måste dock förankras och föras ut i organisationen.
- Lärosätet gör ett föredömligt arbete när det gäller doktorandernas anställningsvillkor.
- Forum scientum är ett fakultetsövergripande initiativ som kan få positiv betydelse för utvecklingen av forskarutbildningen.
- Fakultets- och länsövergripande samarbetsinitiativ, av typen forskarskola för hälsa, vård och samhälle tillsammans med Jönköpings läns landsting, är en styrka för fakulteten.

- Hälsouniversitetet har ett tätt och kreativt samarbete med Östergötlands läns landsting.

Svagheter

- Bedömaregruppen anser att Linköpings universitet inte till fullo använder den unika ställning Hälsouniversitetet har och som möjliggörs i och med samverkan med landstinget, regionen, ett komplett universitet och de speciella temainstitutionerna. En organisation och inriktning har byggts upp som är mycket lik den som återfinns på de äldre universiteten.
- Fakultets- och institutionsledningarna har i praktiken lämnat över prioriteringarna när det gäller forskning och forskarutbildning till de externa finansörerna.
- Bedömaregruppen anser att Linköpings universitet har organiserat antagningen av forskarutbildningen med en alltför långtgående decentralisering.
- Doktorander med klinisk anställning har svårigheter att utnyttja beviljade forskarmånader.
- Vissa av de forskningsförberedande kurserna är tidsmässigt alltför omfattande.

Rekommendationer

Bedömaregruppen rekommenderar att:

- Linköpings universitet ändrar beslutsordningen så att beslut om antagning fattas av forsknings- och forskarutbildningsnämnden (se Generell bedömning)
- fakulteten kritiskt granskar de olika funktioner som är involverade i forskarutbildningen samt tydliggör och avgränsar deras roller
- fakulteten bryter ner de övergripande målen till uppföljningsbara mål som med fördel kan röra såväl struktur som process och resultat
- de pedagogiska överväganden som gjorts för forskarutbildningen ska vara vägledande för de nedbrutna målen
- forskarutbildningsämnen ska baseras på analys av likheter och olikheter i forskningsinriktningar och som en följd av detta brytas ner i ämnen med allmänna studieplaner
- lärosätet inte tillåter forskningsförberedande kurser längre än 6 månader
- lärosätet fokuserar på delarbetenas kvalitet istället för kvantitet
- lärosätet ska profilera forskarutbildningen så att den genomförs inom de ämnen där man har goda förutsättningar att bedriva utbildningen samt också analysera lämplig omfattning i förhållande till ämnen och de studerandes bakgrund
- genomföra en mer genomgripande analys av vilka kurser som ska erbjudas i förhållande till examinationsämnets inriktning

- det för doktorander med klinisk anställning ska upprättas avtal som garanterar forskningstid
- reglerna för vad som ingår i doktorandanställning samt hur institutions-tjänstgöring kompenseras ska vara desamma för alla doktorander
- en utökad samverkan med näringsliv genomförs, exempelvis i form av företagspraktik eller industridoktorander.

Lunds universitet

Organisation av ansvaret för utbildningen

Medicinska fakulteten i Lund/Malmö består av totalt sex institutioner. Det finns sex vetenskapliga programområden, som är institutionsöverskridande och syftar till att stimulera samverkan mellan preklinisk och klinisk forskning.

Medicinska fakultetens styrelse ansvarar för övergripande riktlinjer och beslut som rör fakultetens verksamhet. Dekanus är ordförande i fakultetsstyrelsen. Ledamöterna väljs av fakultetens lärare på förslag av en valberedning (fem lärarrepresentanter). Studenterna inom grund- och forskarutbildningarna utser fyra representanter. Två representanter från forskarutbildningen sitter i styrelsen. I övrigt ingår forskningsdirektören för Region Skåne, sjukhuscheferna vid universitetssjukhusen i Lund och Malmö samt fackliga representanter. Dekanus och ställföreträdande dekanus väljs även de av fakultetens lärare. Dekanus utser övriga medlemmar i fakultetsledningen, för närvarande tre vicedekaner, varav en med speciellt ansvar för forskarutbildningsfrågor. I fakultetsledningen ingår även fakultetens kanslichef och informationschef. Studenterna inom grund- och forskarutbildningen deltar i fakultetsledningens sammanträden. Någon skriftlig delegationsordning föreligger inte.

Forskarutbildningskommittén arbetar på delegation från fakultetsstyrelsen och handlägger ärenden rörande fakultetens forskarutbildning. Kommittén fattar beslut om forskarutbildningsprojekt, antagning av forskarstuderande, fördelning av finansiella resurser, tillsättning och byte av handledare och inrättande av kurser. Kommittén består av vicedekanus som ordförande, fyra lärarrepresentanter (inklusive ordförande), tre doktorander samt fyra, respektive tre personliga suppleanter för lärarna och doktoranderna.

Forskarutbildningskansliet, som ingår i medicinska fakultetens kansli, sköter den administrativa delen av forskarutbildningen och handlägger de beslut som tas i forskarutbildningskommittén. Kansliet administrerar antagningar, kurser, disputationer, resebidrag, fakultetsstudiestöd, sommarstipendier m.m. Kansliet ansvarar också för information, hemsida, remisser, ekonomiuppföljning och andra övergripande frågor som rör forskarutbildningen.

Vid varje institution finns en biträdande prefekt (forskarutbildningsprefekt), som arbetar på delegation från prefekten, med särskilt ansvar för forskarutbildning. I uppdraget ingår att stödja de forskarstuderande i den formella delen av utbildningen, se till att introduktionen på arbetsplatsen är adekvat, bevaka den fysiska och psykosociala arbetsmiljön, stödja den delen av utbildningen som inte knyts till projekt samt att se till att den individuella studieplanen uppdateras varje år. Den biträdande prefekten har också en institutionsrelaterad roll genom att yttra sig om behörighet samt att adekvat finansiering, handledning och projektplan i samband med antagning, bevaka att halvtids-

kontroller genomförs samt att vara en länk mellan forskarutbildningskommittén och institutionen i forskarutbildningsfrågor. Utöver detta har forskarutbildningsprefekten även ett examinatoransvar som kan delegeras till annan lärare som inte är handledaren. I uppdraget ingår vidare att underlätta handledarnas och institutionsledningens hantering av forskarutbildningsfrågor och vara en viktig resursperson för forskargrupperna till exempel vad gäller information och formalia kring forskarutbildningen.

Vid varje institution finns också särskilt ansvarig administrativ personal för forskarutbildning.

Bedömning

Nationellt övergripande regler har lett till att fakulteten arbetar med att genomföra nya rutiner för forskarutbildningen. Organisationen är ännu inte helt färdig.

Bedömningsgruppen anser att delegationsordningen vad gäller ansvar och befogenhet på olika nivåer dvs. mellan fakultetsstyrelse, forskarutbildningskommitté, ordföranden i forskarutbildningskommittén och forskarutbildningsprefekten är ottydligt beskrivna. Beslutsprotokoll som klargör rollfördelningen eller hur beslut delegerats från fakultetsstyrelsen till olika nivåer i organisationen saknas. Det framstår dock som om flertalet centrala beslut rörande antagningen av doktorander huvudsakligen ligger utanför institutionen, vilket bedömggruppen anser är en fördel med tanke på att beslut bör kunna fattas oberoende av den miljö inom vilken utbildningen ska bedrivas. Organisationen följer i stort de principer som bedömggruppen rekommenderar.

Bedömggruppen anser vidare att forskarutbildningskommittén återkommande bör analysera de olika stegen i forskarutbildningen som en återkoppling av delegationen till styrelsen. Den bör även granska att utbildningsmålen för studenten är uppfyllda vid slutet av forskarutbildningen.

Bedömggruppen anser att funktionen forskarutbildningsprefekt är rätt tänkt, men det är osäkert om vederbörande kan uppfylla alla de krav som ställs på denne, t.ex. att fungera som examinator inom ett stort antal ämnen.

Det förefaller som om varken forskarutbildningsprefekterna eller forskarutbildningskommittén kommunicerar direkt med handledarna, vilket underminerar dessas ställning.

Visioner, mål och dimensionering

Som forskarutbildningens mål anges att utbilda forskare, forskarhandledare, lärare och annan personal som kan föra utvecklingen framåt, dels genom egna upptäckter, dels genom kritiskt införande av utifrån kommande nya erfarenheter och metoder i sjukvården. I självvärderingen anges kvalitetssäkring, regelverk och finansiering som styrmedel för måluppfyllelsen för forskarutbildningen

I rapporten *Medicinska fakultetens framtid – Strategisk plan 2007–2011* anges den framtida riktningen för forskarutbildningen genom att den allmänna delen av densamma stärks, ledarskapsmoment införs och progressionen tydliggörs och stärks genom ett större ansvarstagande för handledare och forskarstuderande.

Ökad anställningsbarhet för doktoranderna uppges vidare som en viktig målsättning.

Fakulteten har inte redovisat någon övergripande strategi för dimensioneringen av forskarutbildningen. I dagsläget har man en markant överproduktion. För perioden 2001–2004 hade man en överproduktion på nästan 25 procent. För perioden 2005–2008 är målet angivet till 480, medan man till den 1 mars 2007 examinerat 339 på doktorsnivå. Eftersom nästan två år återstår av fyraårsperioden är det rimligt att anta att målet för perioden kommer att överskridas även för denna period.

Efter den s.k. Oxfordutvärderingen, som sade att antalet forskarutbildade var för stort, så har fakulteten satt som mål att minska antalet doktorander inom experimentella ämnen. En bidragande orsak härtill är även svårigheten att få externa medel till doktorandtjänster. Fakultetsledningen anser dock inte att antalet kliniska doktorander ska minska, utan tvärtom att det är viktigt att utbilda framtida ledare med forskningskompetens till klinikerna.

Bedömning

Bedömargruppen noterar att fakulteten saknar en tydlig pedagogisk grundsyn för forskarutbildningen vilken reflekterar den metodik/modell man använder i utbildningen.

Bedömargruppen anser att visioner för forskarutbildningen saknas och att de övergripande målen är generella och svåra att mäta och följa upp. Det finns ingen nedbrytning av målen från de övergripande målen/visionerna till mätbara, tidsatta enheter. En klar redovisning av hur målen förverkligas och följs upp saknas.

Bedömargruppen efterlyser en analys av hur examensmålen ska uppnås med hänsyn tagen till behoven av forskarutbildade med olika bakgrund och inriktning i sin forskarutbildning.

Bedömargruppen finner att det inte är helt klart hur arbetet med den strategiska planen praktiskt ska genomföras och det finns inget i de fortsatta texterna som tyder på att detta arbete är påbörjat.

Fakulteten har inte redovisat någon övergripande strategi för dimensioneringen av forskarutbildningen. Som primära styrmedel anges kvalitetssäkring, regelverk och finansiering. I praktiken regleras dock dimensioneringen idag helt av tillgången på externa medel för doktorandtjänster.

Examensämnen, studieplaner och utbildningens innehåll

Forskarutbildningen bedrivs inom fem forskarutbildningsämnen: biomedicin, laboratoriemedicin, klinisk medicin, vårdvetenskap och folkhälsovetenskap; med ett stort antal inriktningar angivna. För vart och ett av dessa ämnen finns en allmän studieplan som följer högskoleförordningens direktiv. Den reglerar utbildningens målsättning, omfattning och innehåll, behörighet, urval, antagning och finansiering, utbildningens uppläggning samt examination. Allmänna studieplaner finns tillgängliga på fakultetens webbsida.

Sedan 2004 finns en obligatorisk introduktionskurs på en halv dag för alla doktorander. Den ges på såväl svenska som engelska. I samband med denna får doktoranderna också skriftlig information om rutiner och regelverk för forskarutbildningen. Varje institution ger dessutom en arbetsplatsintroduktion och vissa har även s.k. doktoranddagar.

De olika allmänna studieplanerna skiljer sig åt vad gäller ämnesområdet och målet med utbildningen, medan övriga delar i stort är desamma. Området vårdvetenskap avviker genom att tydligare ha specificerat kurser och litteratur och genom att ha vetenskapliga ledare för de olika inriktningarna, där inriktning, specifika mål och kurser specificeras.

De allmänna studieplanerna anger att högst 20–40 poäng av utbildningen kan vara kurser och litteraturstudier, vilket medför att avhandlingsarbetet ska vara minst 120–140 poäng. Gemensamt för alla forskarstuderande antagna efter den 1 juli 1998, är ett obligatoriskt kurspaket omfattande totalt 10 poäng med kurserna introduktionskurs, forskningsetik, vetenskaplig kommunikation, muntlig kommunikation, statistiska metoder inom medicinsk forskning eller biostatistik. För forskarstuderande som arbetar med försöksdjur är även kurs i försöksdjursvetenskap (3 poäng) obligatorisk. Kurserna ska genomföras före halvtidskontroll eller licentiatexamen. Det finns tillgång på ämnesfördjupade kurser och seminarier, och doktoranderna uppmuntras att delta i nationella såväl som internationella konferenser och kurser. Forskarutbildningskurserna utvärderas på fakultetsnivå. Utöver de obligatoriska och ämnesfördjupande kurserna anordnas seminarier för doktorander. En del är obligatoriska, andra frivilliga. Alla institutionerna har någon form av seminarier minst en gång per månad där doktorander förväntas delta. En del seminarier bygger på att doktoranden presenterar sina egna resultat eller analyserar andra forskares arbeten. Kravet på teoretisk utbildning i laboratoriemedicin är lägre jämfört med övriga områden, men det framgår inte varför så är fallet. Forskarutbildningskommittén avsätter 450 000 kronor per år till resebidrag för doktorer vid fakulteten som stöd till deltagande i seminarier, kurser eller konferenser. Generellt gäller att doktorander uppmuntras till att delta i både nationella och internationella konferenser. En del handledare har som krav att doktoranderna under sin utbildningstid gör minst en presentation på en internationell konferens.

Den individuella studieplanen skrivs gemensamt av forskarstuderande och handledare och utgör en överenskommelse om innehållet i den forskarstuderandes utbildning och upprättas inför beslut om antagning till utbildning på forskarnivå och inlämnas till forskarutbildningsprefekten. Av den individuella studieplanen framgår vilka kurser som ska ingå i utbildningen, övriga kunskapsprov, handledarnas roll samt tid- och finansieringsplan. Studieplanen ska årligen granskas och följas upp på institutionsnivå av forskarutbildningsprefekten.

Regler för halvtidskontroll infördes 1998 och innebär att samtliga forskarstuderande som antagits till forskarutbildning efter den 1 juli 1998 ska göra halvtidskontroll. De ska före halvtidskontrollen ha genomgått samtliga obligatoriska kurser med godkänt resultat. Halvtidskontrollen kan ersättas av licentiatexamen. Handledaren tar initiativ till halvtidskontroll. I de fall progressen inte är tillfredsställande eller att den individuella studieplanen inte kunnat följas, ligger det på institutionens forskarutbildningsprefekt att i samråd med parterna diskutera det fortsatta arbetet fram till disputation samt en eventuell revidering av studieplanen.

Bedömning

Bedömargruppen anser att fakulteten har ett rimligt antal examensämnen, vart och ett med en definierad, genomarbetad studieplan. Det saknas dock uppgifter om hur återkommande utvärderingar av ämnesindelningen i relation till profilering ska genomföras.

Profileringen av forskarutbildningen regleras av styrkan och konkurrenskraften hos de forskargrupper som just nu är verksamma inom fakulteten.

Bedömargruppen anser att en fullgod introduktion ska ges även på institutionsnivån och inte endast som idag på fakultetsnivån.

Bedömargruppen noterar att kurserna inte verkar examineras i någon större utsträckning och att någon återkoppling mellan handledare och kursledare inte synes förekomma.

Bedömargruppen anser att examinationskraven på forskarutbildningskurserna ska skärpas och kurskraven inte ska kunna uppnås genom poängsatt medverkan i till exempel seminarier eller konferenser.

Bedömargruppen noterar vidare att kurserna verkar komma in sent i utbildningen varvid kan ifrågasättas om doktoranderna gått kurserna när de hade behov av dem snarare än när de hade tid.

Bedömargruppen kan inte finna något egentligt system för kvalitetssäkring av kurserna.

Bedömargruppen noterade att uppföljningen av de individuella studieplanerna i många fall fungerade dåligt och att planen inte fungerade som det "levande dokument" som är avsikten.

De individuella studieplanerna kommer inom en snar framtid att vara inloggningsbara dokument på nätet. Detta är ett verktyg som bedömargruppen ser mycket positivt på och vill rekommendera andra lärosäten.

Bedömargruppen anser att rollen som examinator bör klargöras och anpassas till direktiven i högskoleförordningen

Samverkan och internationalisering

Medicinska fakulteten har ett brett och aktivt kontaktnät med olika aktörer inom både näringsliv, universitet, kommuner och landsting. Samarbetet med Vårdalinstitutet och dess forskarskola utgör ett utmärkt exempel på nytänkande inom forskarutbildningen. Man har också forskarutbildningsprogram med deltagande av olika värd fakulteter inom Lunds universitet. Ambitionen framöver är att ytterligare förstärka den gränsöverskridande verksamheten inom universitetet. Fakulteten har vidare goda samarbetskontakter med Medicon Valley, Ideon, Medeon m.fl.

Det nyinrättade Centrum för primärvårdsforskning är ett samarbete mellan medicinska fakulteten och Region Skåne. Syftet är att genom allsidig, flervetenskaplig och mångprofessionell forskning, utbildning och utvecklingsarbete bidra till utveckling av primärvården och att ge ett vetenskapligt underlag för bättre hälsa och välbefinnande.

Internationellt har fakulteten många samverkanspartner. Detta har en mycket gynnsam effekt på forskarutbildningen. Nyligen har en ny kontakt med Fudan University i Shanghai etablerats som bland annat fokuserar på utbildningsfrågor inom obstetrik och gynekologi. I januari i år träffades ett partnerskapsavtal om långsiktigt samarbete inom utbildning och forskning med Stanford University School of Medicine. Internationell samverkan i flera andra former finns även.

Bolognaprocessen är en viktig utvecklingsmotor för samverkan och internationalisering.

Bland de forskarstuderande uppges enligt alumnundersökningen "Retroskopet" (1992–2001) ca 22 procent har genomfört någon del av sin forskarutbildning utomlands.

Bedömning

Fakulteten har ett väl utbyggt samarbete både lokalt, nationellt och internationellt. Särskilt positivt är att så många doktorander utför en del av sitt forskningsarbete vid utländska lärosäten. Den utbredda samverkan har en mycket gynnsam effekt på forskarutbildningen. Bedömargruppen saknar emellertid ett mer formaliserat samarbete med andra fakulteter inom lärosätet.

Bedömargruppen anser att fakulteten på ett bättre sätt ska följa upp doktorandernas vistelser vid andra lärosäten.

Finansiering och anställningsvillkor

Egentlig styrning av forskarutbildningens inriktning och dimensionering saknas på fakultetsnivå. Då fakultetsstödet på grund av det ansträngda eko-

nomiska läget för närvarande endast räcker till att finansiera de sista fyra månaderna av utbildningen och extern finansiering bekostar resten, saknas i praktiken ekonomiska styrmedel att ta till. Det är tillgången på externa medel som helt styr utbildningens inriktning och omfattning.

Heltidsdoktorander får oftast utbildningsbidrag under två år för att sedan få doktorandanställning. Ingen stipendiefinansiering av forskarutbildning är tillåten. Deltidsdoktorander har oftast en grundanställning inom sjukvården och finansiering för forskningstid söks från till exempel regional FoUU¹⁷ eller ALF-systemet¹⁸.

Institutionen beslutar om huruvida institutionstjänstgöring ska ingå i forskarutbildningstjänsten. Denna planeras i samråd med handledare och doktorand, så att det inte blir till men för arbetet med avhandlingen. Institutionstjänstgöringen för forskarstuderande med doktorandtjänst får inte överskrida 20 procent av arbetstiden. För den som har utbildningsbidrag kan assistenttjänst inrättas. Den som har institutionstjänstgöring får sitt utbildningsbidrag/sin anställning som doktorand förlängd i motsvarande grad. För att få undervisa inom grundutbildningen krävs genomgången högskolepedagogisk grundkurs.

Bedömning

Förutsättningarna för forskarutbildning har generellt försämrats, främst på grund av otillräcklig finansiering i förhållande till omfattningen.

Bedömargruppen anser att egentlig styrning av forskarutbildningens inriktning och dimensionering saknas på fakultetsnivå. Det faktum att en så stor del av forskarutbildningstjänsterna bekostas av externa medel gör att risken för konkurrens mellan utbildning och forskningsproduktion uppstår. En ytterligare risk är att forskarutbildningen kommer att minska då dels doktorandtjänster är så dyra och dels utbildningen alltmer bekostas av externa medel. Detta har lett till en trend inom framförallt experimentella ämnen att anställa postdoktorer istället för doktorander.

Bedömargruppen anser att eventuell överenskommelse om institutionstjänstgöring ska skrivas in i den individuella studieplanen, liksom eventuell förlängning.

Handledare och handledning

Enligt fakultetens regelverk ska samtliga handledare ha avlagt doktorsexamen och genomgått handledarutbildning. Denna sker dels i samband med

17. Karolinska universitetssjukhuset har i uppdrag att vara navet i Stockholms läns landsting när det gäller forskning, utveckling och utbildning (FoUU), med målet att samverkan ska leda till en bättre hälso- och sjukvård till nytta för patienten.

18. ALF står för Avtal om läkarutbildning och forskning. Det är ett avtal om ersättning från staten till hälso- och sjukvården som ska täcka de merkostnader som klinisk grundutbildning och forskning medför.

docentutbildningen dels i form av en utbildning på två dagar som universitetet anordnar centralt.

Från och med 2007 behöver inte huvudhandledaren vara docent under förutsättning att den biträdande handledaren är det. Huvudhandledaren måste i dessa fall vara huvudman för ett treårigt projektanslag från en nationell/internationell anslagsgivare. Handledarens roll och uppdrag är tydligt reglerad, och information om detta finns tillgänglig på fakultetens hemsida. Den tidsmässiga omfattningen av handledningen är inte reglerad, men minimikrav på handledning finns i fakultetens studieplaner. Däremot ska den tidsmässiga omfattningen finnas med i den individuella studieplanen under rubriken ”Handledningsplan” där schema över handledningstillfällena och dess innehåll ska ingå.

Institutionernas forskarutbildningsprefekter ansvarar för uppföljningen av handledningen och kontakten med handledarna. De ska regelbundet träffa handledare, doktorander och forskarutbildningskommittén.

Bedömning

Handledarens roll och uppdrag är tydligt reglerat och finns tillgängligt på fakultetens hemsida.

Bedömargruppen anser att det ska finnas tydliga kvalitetskrav på handledare. De ska bland annat ha egen pågående vetenskaplig verksamhet, av god internationell kvalitet, inom doktorandens område.

Den tidsmässiga omfattningen av handledningen är inte reglerad, men en minimitid finns. Bedömargruppen anser att den modell som används för redovisning av den tidsmässiga omfattningen av handledningen i den individuella studieplanen är mycket bra. Bedömargruppen noterar samtidigt att det inte föreligger någon begränsning för hur många doktorander en handledare får ha samt inte något formaliserat stödsystem för handledare.

Bedömargruppen anser att tillgången till kompetenta handledare är tillfredsställande men att tiden för handledning inom ordinarie tjänst för kliniska handledare måste ökas.

Bedömargruppen anser att kompetensutvecklingen av handledare inte ligger i nivå med uppsatt policy.

Bedömargruppen förvånades över att den tidigare uppskattade pedagogiska kursen om forskarutbildning inom ”docentutbildningen” numera inte anordnas.

Rekrytering, antagning och genomströmning

Före registrering/antagning som doktorand är det vanligt med en provperiod på sex månader. Under denna tid är studenten registrerad på en grundutbildningskurs på avancerad nivå eller är projektanställd.

Den 1 november 2006 infördes ett nytt antagningsförfarande med central utlysning och antagning. Syftet är att kvalitetssäkra forskarutbildningspro-

jekten och rekryteringsprocessen, vilket är en viktig förutsättning för både rättssäkerhet och kvalitet. De nya rutinerna innebär att samtliga heltidsplatser inom forskarutbildningen ska ledigkungöras och att ansökan till platserna ska ske i öppen konkurrens. Även deltidsplatser kan utannonseras men det är inte obligatoriskt. Den som antas till forskarutbildning ska ha handledning och studiefinansiering för hela forskarutbildningen klarlagd i samband med antagningen så att det blir möjligt att avsluta utbildningen efter fyra års heltidsstudier eller åtta års deltidsstudier. Individuella studieplaner lämnas alltid in i samband med antagning.

Det nya förfarings sättet innebär att beslut fattas i två steg. Det första steget innebär att samtliga forskarutbildningsprojekt (hel- och deltid) ska värderas utifrån deras lämplighet som utbildningsprojekt. Bedömning görs av finansiering, handledning och genomförbarhet. För detta ändamål har fakulteten tagit fram ett datorstött system, som innebär att alla nya doktorandprojekt läggs in i en databas. Handledaren lägger själv in sitt projekt och biträdande forskarutbildningsprefekt/prefekt, vid respektive institution yttrar sig om projektplan, handledning och finansiering samt tillstyrker projektet innan det går till forskarutbildningskommitténs ordförande för formellt beslut.

Under steg 2 sker utannonsering av forskarutbildningsplatsen samt ansökan och beslut om antagning för utvald student. Urval görs av handledaren, baserat på de sökandes meriter. I de fall det är möjligt kallas sökande till intervju. Handledaren ska efter urval skriftligen kortfattat motivera sitt beslut.

Ett innovativt förslag som framfördes var att utöka ansökningshandlingarna till att också omfatta någon typ av skriftligt arbetsprov, då erfarenheterna visar att man sent upptäcker bristande förmåga inom detta område i samband med central antagning av okända förmågor.

Antagning till forskarutbildning med licentiatexamen som slutmål används restriktivt.

Fakulteten motverkar s.k. skuggdoktorander genom att man ger högst sex månaders stipendium för förberedande studier på humanbiologikursen, en avancerad kurs. Om doktorander kommer in på stipendier från andra länder kontrolleras att dessa ligger i nivå med utbildningsbidraget.

Medelstudietiden för en heltidsdoktorand låg mellan åren 2005 och 2006 på 49,8 månader. För deltidsdoktorander låg medelstudietiden på 72 månader. Knappt 7 procent avbröt sin utbildning utan att ta ut någon examen.

Bedömning

Bedömargruppen anser att fakulteten har ett genomtänkt system för rekrytering och antagning av forskarstuderande. Eftersom det fortfarande i praktiken är handledarna som avgör vem av de sökande som kommer att bli antagen så är skillnaden från tidigare system i praktiken mycket liten. Rent allmänt verkade det lätt att kringgå intentionerna i 2-stegsmodellen, genom att utlysningen skrivs så specifik att den bara passar en sökande.

Bedömargruppen anser att en presentation av den individuella studieplanen ska ske på institutionen vid ett antagningsseminarium innan antagning sker.

De forskarskolor som fakulteten startat bedöms kunna komma att ha en positiv effekt på rekryteringen av framför allt klinisk doktorander.

Bedömargruppen har inte kunnat finna att formella avtal tecknas mellan fakulteten och landstinget när doktorander med klinisk tjänstgöring antas. Sådana avtal bör införas (se vidare Karolinska institutet).

Kvalitetssäkring

Fakultetens strategiska plan utgör grunden för arbetet med kvalitetssäkring. Den innehåller mål och uppföljningsmetoder för forskarutbildningen.

Innehållet i de obligatoriska kurserna omprövas kontinuerligt efter löpande utvärdering. Olika typer av utvärderande uppföljande undersökningar har gjorts, t.ex. alumnundersökningen "Retroskopet" och utvärderingen "Medfak 2005". I den senare lyfts bland annat problematiken med den ökande externa finansieringen fram. Som en följd av Retroskopets resultat hade man initierat/infört åtgärder för ökad trygghet, bl.a. regler kring studiefinansiering, halvtidskontroll och regelbunden uppföljning av individuella studieplaner.

Doktorandens självständighet bedöms i flera steg i forskarutbildningsprocessen. En bedömning av doktorandens framtida insats sker redan på projektplansstadiet. Vid de årliga uppföljningarna av den individuella studieplanen sker en självständighetsbedömning liksom vid halvtidskontroll och disputation.

Kvalitetssäkring sker även via externa utvärderingar. En sådan genomfördes 2003 med internationella bedömare i "The Oxford Evaluation Panel". Fakulteten har även inrättat ett "Scientific Advisory Board" med sju vetenskapliga experter från hela världen.

Bedömning

Bedömargruppen anser att de förändringar som genomförts inom fakultetens organisation och regelverk har gjort det lättare att följa upp och kvalitetssäkra utbildningen, och systemet stämmer bra överens med bedömargruppens synsätt. Det saknas emellertid en övergripande kvalitetssäkringsplan.

Bedömargruppen anser att löpande utvärderingar med internationella bedömare är en bra komponent i ett kvalitetssäkringssystem.

Doktorandernas arbetssituation och villkor

Doktoranderna kan via sina ombud i de beslutande/beredande organen utöva stor påverkan på fakultetsnivå. Man har fått igenom flera förslag, t.ex. digitalisering av studieplaner med automatiska påminnelser om uppdatering. Man har vidare fått gehör för kravet på motivering för att heltidsdoktorander ska få disputera på kortare tid än tre år.

Doktorander inom experimentella vetenskaper har små möjligheter att få undervisa eftersom det finns många lärare inom detta område som behöver undervisningstid för att fylla upp sina tjänster. För övriga doktorandgrupper är möjligheten till undervisning god.

De psykosociala frågorna hanteras i första hand av forskarutbildningsprefekterna som har i uppdrag att, i samverkan med prefekt och avdelningschef, bevaka doktorandernas fysiska och psykosociala arbetsmiljö, se till att nya doktorander har fått en adekvat introduktion på arbetsplatsen och även fungera som kontaktperson för individuella doktorander. Fakultetskansliets personal utgör också en slags resurs i psykosociala frågor.

Rapporter har visat att viktiga aspekter för en god arbetssituation är trygghet när det gäller finansiering och handledning, frånvaro av stress samt möjlighet till inflytande. I dessa avseenden har villkoren visat sig skilja markant mellan hel- respektive deltidsstuderande. Möjligheterna att få ut sammanhängande tid för forskning parallellt med klinisk tjänstgöring är mycket dåliga.

Alumnundersökningen ”Retroskopet” visade att 75 procent av de forskarstuderande var nöjda med stödet från handledaren, 50 procent tyckte de hade goda möjligheter att påverka sin arbetssituation och knappt hälften upplevde någon form av stress. De svagheter som respondenterna pekade på handlade till största delen om handledning, meritvärde, fler utbildningsinslag och bristande förberedelse för arbetslivet. Sedan undersökningen gjordes har flera förändringar genomförts eller påbörjats för att stärka meritvärdet av forskarutbildningen, öka medvetande/intresse vad gäller doktorandernas fortsatta karriär och förbättra förberedelsen för arbetslivet.

Doktorandrådet framförde önskemål om ytterligare möjligheter till ledarskaps- eller pedagogiska kurser.

Bedömning

Bedömargruppen anser att det faktum att det råder prefektstyre på flertalet institutioner kan medföra att inflytandet för doktoranderna minskar eller omöjliggörs.

Bedömargruppen anser att fakulteten starkare måste se till att även kliniska doktorander garanteras en kreativ och utvecklande vetenskaplig miljö.

Bedömargruppen anser att det finns goda möjligheter till ytterligare utveckling både vad gäller kursutbud och praktiska övningar genom externa uppdrag. Kurser och praktikplatser skulle kunna ordnas i samarbete med sjukhus eller privata företag.

Bedömargruppen noterar att under perioden 1997–02 avbröt totalt 59 (7 procent) doktorander sin forskarutbildning. Detta får anses vara en mycket låg siffra.

En ökning av andelen kvinnor inom forskarutbildningen har skett successivt sedan mitten av 90-talet. Idag är ca 60 procent kvinnor. Samtidigt bör noteras att majoriteten av handledarna är män.

Avhandlingen

En särskild lathund har tagits fram som beskriver alla delar av disputationprocessen och som dessutom lämnar praktiska tips.

Avhandlingens kvalitet garanteras initialt genom att ett lämpligt projekt utses för forskarutbildning. Minst ett av avhandlingens delarbeten ska vara accepterat och ha doktoranden som försteförfattare. Riktlinjen för avhandlingens totala omfattning är två till fyra delarbeten för en doktorsexamen. För en licentiatexamen krävs minst ett manuskript samt en ramberättelse. Förhandsgranskning av avhandlingsarbetet görs av betygsnämnden som sedan tillstyrker att disputation får ske.

Bedömning

Bedömargruppen anser det önskvärt att fokus i avhandlingen flyttas från antalet delarbeten till en diskussion om delarbetenas kvalitet.

Avhandlingen bör i lärandesyfte innehålla minst ett eget arbete publicerat i en internationell, högkvalitativ tidskrift.

Bedömargruppen anser att instruktioner för hantering av jäv går utöver det som anges i högskoleförordningen och innebär en risk för att ämneskompetens inte tillgodoses. Det är inte självklart att de jävsregler som tillämpas i samband med forskningsfinansiering är tillämpliga i en utbildningssituation (se vidare Generell bedömning).

Styrkor och svagheter

Styrkor

- Universitetet är stort, med många fakulteter, har ett gynnsamt geografiskt läge och ett stort antal nationella och internationella samarbetspartners.
- Här finns en mångfald av olika typer av forskarskolor.
- Rutiner för projektbedömning och central antagning verkar fungera relativt väl.
- En insikt om anställningsbarhetens betydelse för färdigutbildade doktorer fanns.
- Prövoperioden för presumtiva doktorander är begränsad till sex månader.
- Doktorandens självständighet utvärderas under processen.

Svagheter

- Forskarutbildningsprefektens roll är otydlig och okänd, särskilt bland doktorander.
- Examinatorsrollen är oklar.
- Kommunikationen mellan forskarutbildningskommittén/forskarutbildningsprefekterna och handledarna är bristfällig.
- Examination av forskarutbildningskurserna saknas eller är otydlig och svag.

- Små undervisningsmöjligheter erbjuds doktorander inom experimentella ämnen.
- Det är för stort fokus på kvantitet när det gäller avhandlingens delarbeten.
- Antalet medicinare i forskarutbildningen minskar.
- Det finns behov av att stärka den kliniska forskningen med prekliniskt disputerade läkare.
- Forskningsmöjligheterna och forskarutbildningstiden för kliniska doktorander är för knapp.
- Ett grundläggande problem för forskarutbildningen är den höga graden av externfinansiering, vilken bl.a. skapar konflikt mellan forskarutbildning och forskningsproduktion. Den begränsar också fakultetens möjligheter till långsiktigt planerad profilering och styrning.

Rekommendationer

Bedömargruppen rekommenderar att:

- fakulteten förbättrar informationen om gällande regelverk så att detta blir känt i alla delar av organisationen
- de övergripande målen bryts ner till uppföljningsbara mål som med fördel kan röra såväl struktur som process och resultat
- forskarutbildningsprefektens roll bör avgränsas och tydliggöras
- de pedagogiska överväganden som gjorts för forskarutbildningen ska vara vägledande för de nedbrutna målen
- lärosätet profilerar forskarutbildningen så att den genomförs inom ämnen där man har goda förutsättningar att bedriva utbildningen samt också analysera lämplig omfattning i förhållande till ämnen och de studerandes bakgrund
- en mer genomgripande analys av vilka kurser som ska erbjudas i förhållande till examinationsämnenas inriktning genomförs
- lärosätet stärker de kliniska doktorandernas ställning genom att tvinga sjukvårdshuvudmannen och klinikledningarna att i verksamhetsplaneringen genom avtal med de kliniskt verksamma doktoranderna garantera dessas tid för att utföra sina forskarstudier
- att åtgärder vidtas för att alla doktorander ska ha tillgång till en kreativ forskningsmiljö med en aktiv seminarieverksamhet
- lärosätet skapar en öronmärkt resurs på fakultetsnivå för doktorandtjänster för att härigenom ge fakulteten ett instrument för profilering och styrning
- reglerna för vad som ingår i doktorandanställning samt hur institutions-tjänstgöring kompenseras blir samma för alla doktorander.

Malmö högskola

Organisation av ansvaret för utbildningen

Forskarutbildningen vid den medicinska fakulteten – fakulteten för hälsa och samhälle – påbörjades 2001 och har i dagsläget 30 doktorander. Fakulteten leds av en fakultetsstyrelse. Dekanus är adjungerad i styrelsen. Studentkåren representeras av två ordinarie ledamöter och en suppleant. Forskningsfrågor hanteras, förutom i fakultetsstyrelsen, också i nämnden för forsknings- och forskarutbildningsfrågor. Den bereder ärenden som rör forskarutbildningen, bl.a. fastställande av profiler vid doktorandanställningar, inrättandet av forskarutbildningskurser, utseende av betygsnämnd, ordförande samt opponent vid disputation och beslut om eventuell förhandsgranskning av avhandlingen.

Fakultetsstyrelsen beslutar, efter beredning i forsknings- och forskarutbildningsnämnden, i frågor som rör policy för forskarutbildningen, fastställande av allmän studieplan för densamma, samt indragning och återfående av rätt till handledning och andra resurser i forskarutbildningen.

Vid årsskiftet 2006/07 infördes en ny organisation i syfte att förbättra balansen mellan grundutbildning och forskning/forskarutbildning. För att ge den sistnämnda bättre möjligheter till utveckling har forskningen samlats i fyra enheter: biomedicinsk laborietvetenskap/teknologi, hälsa och samhälle; socialt arbete; vårdvetenskap/omvårdnad. Varje enhet har en professor som enhetschef och den samlade forskningen leds av en forskningschef, som till en början tillsätts av dekanus. Samtliga enhetschefer sitter med i nämnden för forsknings- och forskarutbildningsfrågor. Enhetschefen har en omfattande dialog med fakultetsledningen men inte ett tydligt uppdrag. Dekanus inrättar doktorandtjänster på förslag från forsknings- och forskarutbildningsnämnden. Handledaren kan dock lägga in sitt veto.

Administrationen är samlad i ett gemensamt kansli med en kanslichef, som har lång erfarenhet av forskarutbildning. Kanslichefen är även kontaktperson för forskarutbildningen och fungerar som stöd för doktorander och handledare i formaliafrågor.

Bedömning

Bedömargruppen anser att den forskarutbildningsmiljö som Malmö högskola representerar ligger långt ifrån den kritiska massa som krävs för optimala förutsättningar. Organisationen är komplex och delegationsordningen oklar. Det är svårt att förstå varför en så förhållandevis liten fakultet behöver en så avancerad och komplicerad struktur. Med tanke på det lilla antalet doktorander är det rimligt att alla beslut rörande forskarutbildningen vilar på styrelsen, nämnd och dekanus.

Bedömargruppen anser att relationen mellan fakultetsledningen och enhetscheferna är otydlig, och bedömargruppen fick inget tydligt svar på vad enhetschefernas uppdrag var.

Visioner, mål och dimensionering

Målen med forskarutbildningen redovisas i ett strategidokument, där kvalitativa och kvantitativa aspekter tas upp. I detta framhålls vikten av att doktoranderna erbjuds en bra forskarutbildning, präglad av god handledning och ett levande vetenskapligt utbyte i form av till exempel seminarier och väl förankrade kliniska projekt. Fakultetens kvalitativa mål formuleras och styrs genom allmänna och individuella studieplaner, handledarkollegier, halvtidsseminarier och seminarier. Målen är att forskarutbildningen ska ge fördjupade kunskaper och färdigheter inom det specifika ämnesområdet, en god inblick i forskningsmetodik, förmåga att självständigt lösa problem samt att kritiskt och självständigt bedöma forskningsresultat. Utbildningen ska göra den studerande väl förberedd för självständiga forskningsuppgifter eller för andra motsvarande arbetsuppgifter.

Malmö högskola har i uppdrag att totalt examinera 25 doktorander inom medicin under perioden 2005–2008. I det uppdraget ingår även odontologiska doktorsexamina. Man räknar dock med en överproduktion, då man planerar att 40 doktorander ska examineras, varav 13–14 inom området för denna granskning. Utöver detta tillkommer licentiatexamina. Enligt planeringen ska antalet doktorander öka ytterligare.

En pedagogisk intention är att dra in doktoranderna i utbildningsmiljöer, bl.a. genom seminarieverksamhet, och man betraktar formaliseringen som en styrka som aktiverar doktoranderna.

Bedömning

Bedömargruppen anser att någon övergripande vision för forskarutbildningen inte har formulerats. Det finns inte heller några övergripande mål för de olika inriktningarna, varför uppföljningsbara delmål saknas.

Bedömargruppen finner ingen uttalad/specifik profil inom forskarutbildningen, snarare försöker man täcka in så många områden som möjligt.

Vidare efterlyser bedömargruppen en tydlig pedagogisk grundsyn. Den pedagogiska idén uttrycktes i deskriptiva termer av vad man gjorde, snarare än i visionära termer av hur man bäst genomför en forskarutbildning som bidrar till utveckling av kritiskt tänkande och självständiga forskare.

Fakulteten saknar klar strategi för vilken typ av doktorer man utbildar.

De kvantitativa målen innebär en klar överproduktion, vilket fakultetsledningen ansåg vara oproblemiskt och snarare ett sätt att utveckla högskolan. Dock saknas helt en analys av behovet av forskarutbildade personer. Bakgrunden till ambitionen om ökning av antalet doktorander redovisas inte och

kan naturligen ifrågasättas med tanke på rådande finansieringssituation och handledarkapacitet.

Vid platsbesöket framhölls att målsättningen var att doktoranderna kom in i en forskande miljö. Detta stod i kontrast till vad som senare framkom. Doktoranderna verkade snarare arbeta solitärt; de sökte fritt på egna projekt och dessa projekt var inte inlemmade i handledarens forskningsprogram.

Examensämnen, studieplaner och utbildningens innehåll

Malmö högskola har inrättat sex ämnen för forskarutbildning inom det aktuella vetenskapsområdet. Dessa är biomedicinsk laborativvetenskap, biomedicinsk teknologi, hälsa och samhälle, omvårdnad, vårdvetenskap och socialt arbete. Det föreligger en allmän studieplan i vilken de olika ämnena beskrivs, medan innehållet i övrigt är detsamma oavsett ämne. I den allmänna studieplanen anges vilka mål man ska uppnå, behörighet, avhandlingen, kurser samt krav för examen.

Introduktion till nya doktorander finns samlad i en webbaserad studiehandbok och en särskild introduktionskurs.

Den individuella studieplanen utarbetas antingen av handledaren eller av doktoranden i samarbete med handledaren. Den räknas som ett ”levande dokument”, och uppdateras en gång årligen i ett handledarkollegium och följs upp tillsammans med kanslichefen. Vid dessa tillfällen bedöms även doktorandens progression, och detta är kopplat till en beredskap att åtgärda eventuella brister.

Det krävs forskarutbildningskurser om 40 poäng för doktorsexamen och 20 poäng för licentiatexamen. Kurskravet fördelas mellan allmänvetenskapliga baskurser (10–15 poäng för doktorsexamen och 5–10 poäng för licentiatexamen), ämneskurser (minst 20 poäng för doktorsexamen och minst 10 poäng för licentiatexamen) och övriga forskarutbildningskurser (högst 10 poäng för doktorsexamen och högst 5 poäng för licentiatexamen).

Det finns baskurser i informationssökning, vetenskapernas teori och historia, forskningsmetoder, presentationsteknik, publiceringsmetodik och forskningsetik. För doktorsexamen gäller att högst 10 poäng får utgöras av litteraturstudier och för licentiatexamen 5 poäng.

Fakulteten har fyra egna forskarutbildningskurser inom det biomedicinska området och en som vänder sig till övriga doktorander. Utöver detta arrangerar fakulteten forskarutbildningskurser vid behov. Examinationen av kurserna sker skriftligt. Av självvärderingen framgår inte om ämnesspecifika kunskaper (t.ex. inläst litteratur) examineras på annat sätt än under själva disputationssakten.

Doktoranderna har en ”ryggsäck” med medel för att exempelvis kunna inhandla statistikhjälp, delta i kurser på annan ort, köpa litteratur etc.

Utöver de obligatoriska och valbara kurserna är utbildningen uppbyggd kring seminarieverksamheter, och frekvensen av dessa möten är i genomsnitt ett par gånger per månad. Parallellt med seminarierna drivs en "journal club"-verksamhet i mindre och ämnesanpassade grupper.

Doktoranderna har närvaroplikt i det för dem ämnesspecifika seminariet och möjlighet att delta i seminarier i angränsande ämnen. Seminarierna behandlar såväl doktoranders och övriga forskares pågående forskningsarbeten och texter, publikationer/manuskript som specifika metod- och forskningsfrågor, eller delar och problemställningar inom avhandlingsarbetet.

Halvtidsseminarium är obligatoriskt men kan ersättas av licentiatexamen. Vid halvtidskontrollen granskas projektet av en ämneskunnig granskare (utsedd av handledaren) och doktoranden håller en offentlig presentation. I samband med halvtidskontrollen görs en prövning av avhandlingsplanen och de ingående arbetenas kvalitet och uppläggning.

Bedömning

Bedömargruppen har svårt att se fördelen med en uppdelning på sex ämnesinriktningar. Bedömargruppen anser att indelningen i examensämnen ska grundas på analys av inom vilka områden man har förutsättningar att bedriva kvalitativ forskarutbildning, och därför bör lärosätet starkare profilera sin utbildning. Vad gäller de allmänna studieplanerna noterade bedömargruppen att det endast var beteckningen och ämnesbeskrivningen som skiljer dem åt, inte innehållet. Mot bakgrund av att tvärvetenskaplighet är något som särskilt framhölls som en styrka av i princip alla de intervjuade, så anser bedömargruppen det vara märkligt att man inte förmått samordna de egna forskarutbildningsämnena i högre utsträckning.

Bedömargruppen noterar att den formella, personliga introduktionen efter antagningen upplevdes som bristfällig, däremot ansågs introduktionskursen som bra. Bedömargruppen ser positivt på att den individuella studieplanen följs upp av kanslichefen. En modell där den individuella studieplanen följs upp av en oberoende person är intressant och väl värd att ta efter.

Bedömargruppen anser att halvtidskontroller ska genomföras senast när två år av utbildningen återstår och inte försenas av krav på publikationer.

Bedömargruppen finner systemet med att avsätta medel, s.k. ryggsäck, till forskarutbildningskurser m.m. som föredömligt.

Samverkan och internationalisering

Samtliga forskningsprojekt är ett resultat av samarbeten med externa intressenter och/eller lärosäten. Malmö högskola har ett nära samarbete med universitetssjukhuset MAS som resulterat i bland annat delad finansiering av doktorandanställningar och samfinansiering av kliniska lektorat. Samverkan genom kliniska forskningsprojekt upprätthåller kontakter med både landstings- och

kommunalt baserad vård. Viktiga partners i detta är exempelvis Malmö stad och Region Skåne.

Ett annat exempel på samverkan som uppges, är arbetet kring forskarutbildningskurserna där fakulteten öppnar sina kurser för sökande från andra lärosäten i mån av plats. På samma sätt har de forskarstuderande från fakulteten tillgång till kurser vid andra lärosäten.

Samarbete med andra lärosäten vad gäller forskningsprojekt som involverar doktorander finns också, t.ex. med Lunds och Göteborgs universitet. Forskare från fakulteten hälsa och samhälle ingår även i större forskarnätverk, omfattande flera av landets universitet exempelvis inom ramen för programstöd från forskningsrådet för arbetsliv och socialvetenskap (FAS) eller Vårdalinstitutet. Biomedicinsk laborietvetenskap/teknologi har omfattande forskningskontakter med olika lärosäten i Sverige samt med lärosäten i Oxford och Grenoble.

Bedömning

Bedömggruppen anser att mot bakgrund av fakultetens storlek är samverkan med lokala och nationella aktörer god. Det internationella samarbetet är mindre väl utvecklat, något som till viss del torde kunna tillskrivas att fakulteten fortfarande befinner sig i en etableringsfas.

Bedömggruppen anser att det är positivt att fakulteten samverkar nationellt kring kursutbudet i forskarutbildningen.

Finansiering och anställningsvillkor

Full finansiering krävs för att en person ska antas till forskarstudier som leder till doktorsexamen, och fakulteten erbjuder därför doktorandtjänst från första dagen.

Den ekonomiska ram för forskning som tilldelats fakulteten hälsa och samhälle har sedan högskolan bildades ökat från 0,7 miljoner kronor till 17,7 miljoner 2006. Det är oklart vilka rutiner och principer som tillämpas för fördelning av medlen inom fakulteten. Uppdragsforskningen har tillkommit sedan 2005.

Finansieringen av doktorander var i mars 2007 sådan att hälften av doktorandanställningarna finansierades via statsanslag och hälften via externa anslag alternativt andra anställningar. I det fall medelsbrist föreligger kan studenten antas till en tvåårig licentiatexamen. En betydande andel av fakultetsanslaget samt det stöd man fått till forskning från Region Skåne (4 miljoner kronor) går således till forskarutbildning och i mindre utsträckning till att disputerade lärare och postdoktorala forskare ges tillfälle att bygga upp forskning inom vilken forskarutbildning kan bedrivas.

Doktorander kan utföra upp till 20 procent institutionstjänstgöring (då främst undervisning), och detta ersätts genom att anställningen förlängs i

motsvarande grad. Det föreligger inget krav om att doktorander som undervisar ska ha genomgått högskolepedagogisk utbildning.

Bedömning

Bedömargruppen ser en fara i att en mycket stor del av fakultetsanslaget används till doktorandanställningar. Detta kan medföra att de etablerade forskarna får mycket begränsade finansiella och tidsmässiga möjligheter att bygga upp starka forskningsmiljöer. Bedömargruppen ställer sig mycket kritisk till att man använder otillräcklig finansiering som grund för antagning till licentiatexamen.

Bedömargruppen konstaterar vidare att Malmö högskola inte lever upp till högskoleförordningen, i vilken krav ställs på att personer som undervisar inom högskolan ska ha genomgått basal högskolepedagogisk utbildning.

Bedömargruppen anser att det är en stor fördel att doktoranden får anställning från dag 1.

Handledare och handledning

Doktoranden ska ha minst två handledare. Kravet för att få vara huvudhandledare är docentkompetens. Ambitionen är att de olika handledarna ska representera olika ämnen. Det föreligger en brist på handledare, vilken lösts genom att man använder sig av externa handledare och genom att handledarna tagit sig an fler doktorander. Det har dock nyligen införts en gräns på maximalt sex doktorander per handledare.Handledningstiden är reglerad till 40 timmar per termin, inklusive förberedelser.

Alla handledare inom forskarutbildningen ska genomgå handledarutbildningen om 7 poäng. Sedan 2002 erbjuds vid Malmö högskola en gemensam handledarutbildning för disputerade lärare. Det övergripande syftet med handledarutbildningen är att utveckla forskarutbildningen och den professionella kompetensen i handledningen.

Handledarna har ett stödsystem i form av ett handledarkollegium som ger tillgång till såväl kvalitetssäkring av doktorandens utbildning som till ett diskussionsforum.

Bedömning

Bedömargruppen finner att fakulteten har en väl utvecklad handledarmodell. Tillgång till handledaren bedöms som god, liksom handledningstiden som doktoranderna får.

Bedömargruppen anser att det ska finnas krav på handledare, t.ex. att de ska ha en egen pågående vetenskaplig verksamhet, av god internationell kvalitet, inom doktorandens område. Handledarens insatser ska följas upp till exempel i samband med uppföljningen av den individuella studieplanen.

Bedömargruppen anser att ett potentiellt problem kan vara kontinuiteten i handledningen då externa personer fungerar som huvudhandledare.

Rekrytering, antagning och genomströmning

Antagning av doktorander görs löpande och i den omfattning som den ekonomiska situationen medger. Någon närmare beskrivning av processen finns inte.

Sedan 2005 ledigkungs görs doktorandanställningarna externt. Hittills har tillgången på handledare inte varit en begränsande faktor, men den prövas i varje enskilt fall i samband med antagningen. Skuggdoktorander verkar inte förekomma.

En av vägarna att rekrytera doktorander har varit via ett samarbetsprojekt mellan fakulteten och universitetssjukhuset MAS kallat ”forskningstraineeprojektet”. Detta projekt innebär att legitimerade sjuksköterskor med bibehållen lön deltar med 20 procent av sin arbetstid i förekommande forsknings- och undervisningsuppdrag vid fakulteten under handledning av en klinisk lektor.

Prövotid tillämpas inte officiellt före antagning. Kortare projektanställningar förekommer, men inte som provanställning. Antagning av doktorander sker efter central utlysning. Ett flertal av de antagna doktoranderna har dock haft anställning som lärare eller skrivit examensarbete vid Malmö högskola och därmed varit kända sedan tidigare.

Underlaget för att bedöma genomströmningen är för litet för en riktig analys. I de fall där den effektiva studietiden om fyra år har överskridits har det rört sig om enstaka månader, men de flesta doktoranderna ser ut att bli färdiga inom den stipulerade tiden, i vissa fall tidigare.

Bedömning

Bedömargruppen anser att fakulteten har ett tillfredsställande system för rekrytering och antagning av forskarstuderande i konkurrens.

Bedömargruppen anser att den centrala antagningen bör utformas så att en granskning av ansökningarna sker av en grupp med bred kompetens (se Generell bedömning).

Bedömargruppen anser vidare att den individuella studieplanen ska presenteras före antagning vid ett antagningsseminarium.

Bedömargruppen ser positivt på att i de fall prövotid förekommer är det i form av projektanställningar och inte stipendier.

Kvalitetssäkring

Kvalitetsarbetet har fokuserats mot att skapa en samsyn kring riktlinjer och rutiner, samt att formulera dessa i studieplaner och i en studiehandbok. Den senare finns tillgänglig på fakultetens hemsida, där även den fakultetsgemensamma allmänna studieplanen finns, liksom anvisningar och blankett för de individuella studieplanerna.

Ingen extern utvärdering av fakultetens forskning har ännu genomförts.

Bedömning

Bedömargruppen finner att den vetenskapliga miljön och kritiska massan är liten, vilket rimligen inverkar på forskningens kvalitet och internationella genomslagskraft.

Bedömargruppen anser att det ska finnas en kvalitetssäkringsplan.

Bedömargruppen anser vidare att fakulteten bör ordna en extern granskning av forskningen, så att kvaliteten på den forskarutbildning man bedriver blir bedömd ur ett nationellt såväl som internationellt perspektiv.

Doktorandernas arbetssituation och villkor

Under 2006 bildades ett doktorandråd inom fakulteten hälsa och samhälle som fungerar som forum och samordningsorgan för studentkår och ledning. Den fysiska arbetsmiljön har periodvis upplevts som mindre bra då doktoranderna har haft arbetsplatser i öppna kontorslandskap; åtgärder för att lösa problemen och skärma av arbetsplatserna har vidtagits.

Eventuella psykosociala problem hanteras inom ramen för enhetschefens personalansvar och i dialog mellan doktorand och kontaktpersonen för forskarutbildningen (vid behov även med dekanus).

Någon strukturerad karriärplanering verkar inte vara införd vid fakulteten. För de som disputerat i vårdvetenskap/omvårdnad har möjligheterna till anställning hittills varit mycket goda, speciellt inom högskolesektorn. Fakulteten hälsa och samhälle för en kontinuerlig diskussion med Region Skåne om hur disputerade sjuksköterskors kompetens på bästa sätt ska kunna tas tillvara, och kliniska lektorat har inrättats. Möten mellan doktoranderna och representanter för universitetssjukhuset MAS, har anordnats på initiativ från sjukvården för att diskutera efterfrågan och anställningsbarhet efter genomgången forskarutbildning.

Bedömning

Bedömargruppen anser att avsaknaden av en kritisk massa inom den vetenskapliga miljön utgör ett hinder som försvårar doktorandernas utveckling till självständiga forskare av god klass.

Bedömargruppen noterar att hälsa och samhälle är en liten, ny fakultet med mycket goda möjligheter för doktoranderna att påverka.

Bedömargruppen anser att formerna för karriärplanering måste utvecklas. För vissa studenter verkar det vara svårt att få vara kvar inom forskningen efter disputation. För andra grupper av doktorander verkar det vara svårt att få arbete efter avslutad forskarutbildning.

Doktorandernas möjlighet att aktivt utöva inflytande i olika beslutsprocesser är god till följd av deras representation i såväl forsknings- och forskarutbildningsnämnden som fakultetsstyrelsen.

Avhandlingen

Rutinerna för disputationen finns beskrivna i studiehandboken. För närvarande är huvudhandledaren examinator för doktoranden. Fakulteten har ett publikationskrav om minst två arbeten, där fyra verkar utgöra normen. För monografiavhandling sker granskningen vid ett slutseminarium. Ofta anlitas presumtiva medlemmar i betygsnämnden för granskningen. Huvudhandledaren initierar och arrangerar slutseminariet. För sammanläggningsavhandling görs granskningen inom fakulteten av handledarkollegiet. Den ska minst omfatta samtliga ingående delarbeten och en disposition för ramberättelsen.

I samband med att betygsnämnd och opponent får den färdiga avhandlingen, uppmanas de att meddela fakulteten om de är tveksamma till att den bör godkännas. Dekanus, forskningschef, handledare eller forsknings- och forskarutbildningsnämnden kan välja att göra ytterligare granskningar eller förberedelser inför disputationen. Man har ett publiceringskrav i form av minst två accepterade arbeten i sammanläggningsavhandling innan disputation tillstyrks.

Av förklarliga skäl (<10 disputerade) har fakulteten ännu inte genomfört några alumnundersökningar.

Bedömning

Bedömargruppen anser att rutinerna kring granskning av avhandlingsarbetet är väl genomtänkta.

Bedömargruppen anser att det vore önskvärt att fokus i avhandlingen låg på delarbetenas kvalitet snarare än kvantitet.

Bedömargruppen anser att det är en brist att doktorandens självständiga bidrag till avhandlingen inte behöver specificeras i disputationsanmälan, då detta lägger ett tungt ansvar på betygsnämnden att ta reda på vilka som är doktorandens egna bidrag.

Styrkor och svagheter

Styrkor

- Bra geografisk placering mitt i ett universitetssjukhus, nära Lund och i en stad med starkt mångkulturell miljö.
- Goda arbetsvillkor för doktoranderna.
- Goda möjligheter för doktorander att läsa kurser, trots ett eget begränsat kursutbud.
- Korta beslutsvägar.
- God uppföljning av individuella studieplaner och av progressen i forskarutbildningen.
- God stödstruktur för handledarna.

Svagheter

- Fakulteten saknar unik profil trots att goda förutsättningar att skapa en sådan föreligger.
- Organisationen är onödigt komplicerad i förhållande till sin storlek.
- Det finns för många likartade forskarutbildningsämnen.
- Forskningstiden för handledare är begränsad – svårt att bygga upp starka forskningsmiljöer.
- Det saknas handledare på mellannivå (postdoktorer).
- De allmänna studieplanerna omfattar endast unika benämningar och ämnesbeskrivningar men inte utbildningsinnehåll.

Rekommendationer

Bedömargruppen rekommenderar att:

- fakulteten bättre tar tillvara sitt unika läge i en mångkulturell storstadsregion och profilerar sin forskning och forskarutbildning i en sådan riktning
- fakulteten bör fokusera verksamheten mot ett mindre antal ämnen där man bedöms ha förutsättningar att nå en internationellt kompetitiv position
- fakulteten intensifierar samverkan med den vårdvetenskapliga forskningen vid Lunds universitet
- fakulteten organiserar forskarutbildningen i enlighet med modellen beskriven i den generella delen av rapporten
- fakulteten överväger ett kraftfullare stöd till uppbyggnad av starka forskargrupper för att säkerställa doktorandernas tillgång till en god forskningsmiljö.

Umeå universitet

Organisation av ansvaret för utbildningen

Medicinska fakulteten i Umeå består av 13 institutioner och två centrum-bildningar. Fakultetsnämnden har det övergripande ansvaret för fakultetens forskarutbildning men har delegerat större delen av ansvaret till en forskarutbildningsnämnd. Sex av ledamöterna i forskarutbildningsnämnden (FUN) fungerar som studierektorsråd.

Forskarutbildningsnämnden fastställer i vilka ämnen forskarutbildning ska anordnas. Forskarutbildningsnämnden fattar vidare beslut om behörighet för forskarutbildning och antagning av studenter till forskarutbildning. Forskarutbildningsnämnden fastställer allmänna studieplaner, utser handledare, fastställer individuella studieplaner för varje doktorand samt följer upp dessa varje år. Forskarutbildningsnämnden utser vidare examinator, ordförande och opponer vid disputation samt ledamöter i betygsnämnd.

På samtliga institutioner finns en forskarutbildningsgrupp som har till uppgift att granska inkomna ansökningar efter utlysning av doktorandplats. Forskarutbildningsgruppen föreslår tillsammans med handledaren den sökande som de anser bör få doktorandplatsen. Institutionsstyrelsen fattar beslut i frågan. Forskarutbildningsgruppen granskar även uppföljningsdokumentet gällande doktorandernas individuella studieplaner. Några institutioner har en forskningsansvarig ingående i forskarutbildningsgruppen, som bl.a. granskar forskningsplaner i antagningsansökan inför tillstyrkan i institutionsstyrelsen. Därefter granskas antagningsansökan av studierektorsrådet och beslut om antagning fattas slutligen av forskarutbildningsnämnden. För varje doktorand utses en examinator som har till uppgift att tillsammans med handledaren och doktoranden utarbeta den litteraturkurs och det urval av forskarutbildningskurser som doktoranden ska följa.

Bedömning

Bedömargruppen anser att forskarutbildningens organisation är svår att penetrera särskilt avseende delegationsordningen och återkopplingen av delegationernas fullgörande. I konsekvens härmed anser bedömargruppen att ansvarsfördelningen mellan forskarutbildningsnämnden, studierektorerna och institutionerna måste bli tydligare. På flera institutioner initieras förbättringar av forskarutbildningssystemet underifrån utan direktiv från forskarutbildningsnämnden.

Bedömargruppen anser att kravet på rapportering från institutionernas prefekter och handledare till forskarutbildningsnämnden och från forskarutbildningsnämnden till fakultetsstyrelsen är otydlig.

Visioner, mål och dimensionering

Forskarutbildningens kvalitativa mål anges vara att utbilda forskarstuderande som efter avlagd doktorsexamen ska verka inom universitet och högskolor och övriga sektorer i samhället där forskarutbildade personer kan medverka till att bedriva medicinsk utveckling och forskning i syfte att främja människors hälsa. Däri ingår bland annat förmåga att formulera, angripa och lösa problem, att utveckla förmåga till kritiskt tänkande, och att vara förtrogen med vetenskapens allmänna redskap.

Fakulteten har reflekterat över det framtida kompetensbehovet inom fakulteten och speciellt pekat på bristen av medicinare vid prekliniska institutioner. Några styrningsmekanismer på inriktningen av nyantagna har dock ännu inte utvecklats. Eftersom externa medel är avgörande för finansiering av forskarutbildningen har i praktiken tillgången på sådana styrt inom vilka områden doktorander utbildas.

Det kvantitativa målet för utbildningen är 56 disputationer per år. Examensmålet för både 2001–2004 och 2005–2008 är 225 examina. Första perioden var examinationen ca 9 procent över målet. Perioden 2005–2006 hade 142 uppnåtts, vilket indikerar att målet under nuvarande period kommer att uppfyllas med råge. Fakulteten anser därför inte att det behövs speciella åtgärder för att uppfylla examensmålet. Det finns heller inga planer på att minska antalet disputationer.

Fakulteten har dock initierat en diskussion om att styra inriktningen av de forskarstuderande efter förväntade behov på arbetsmarknaden. Speciella svårigheter finns idag för forskarutbildade som inte är medicinare. Fakultetsledningen har också som mål att säkra lärare med forskningskompetens till fakulteten när många i den nuvarande lärarkåren inom kort pensioneras.

Bedömning

Bedömargruppen anser att en tydlig pedagogisk grundsyn för forskarutbildningen saknas (se vidare Generell bedömning).

Bedömargruppen finner att de övergripande målen och visionerna är generella och svåra att mäta och följa upp. Det finns ingen nedbrytning av målen till mätbara enheter. En klar redovisning av hur målen förverkligas och följs upp saknas.

Bedömargruppen anser att det saknas en analys av inom vilka områden man är bäst skickad att bedriva forskarutbildning, dvs. en profilering.

Fakulteten förväntas överproducera i förhållande till målen i regleringsbrevet. Fakulteten anser inte att detta är ett problem. Bedömargruppen anser emellertid att fakulteten bör utvidga diskussionen om det förväntade behovet av forskarutbildade inom fakulteten och Umeå universitets intresseområde.

Bedömargruppen anser att fakulteten bör fortsätta den nu initierade diskussionen om relationen mellan doktorandernas forskningsområden och fakultetens och arbetsmarknadens behov och anpassa forskarutbildningen härefter.

Examensämnen, studieplaner och utbildningens innehåll

Medicinska fakulteten hade 84 forskarutbildningsämnen fram t.o.m. vårterminen 2007. Dessa har nu reducerats till ett ämne med olika inriktningar för vilka allmänna studieplaner inte redovisas.

Introduktion till forskarutbildningen görs på respektive institution samt i form av forskarutbildningsnämndens introduktionskurs.

Den individuella studieplanen ska upprättas av handledare och doktorand gemensamt och beslutas av forskarutbildningsnämnden.

Från och med 1 januari 2008 finns ett krav på att doktoranderna ska uppnå ett kunskapsmål motsvarande 30 högskolepoäng. Forskarutbildningsnämnden svarar för ett obligatoriskt basblock, motsvarande 15 högskolepoäng och som innefattar kurser i vetenskapsteori, genusvetenskap, vetenskapshistoria, forskningsmetodik, statistik, informations- och litteratursökning, publicering och forskningsetik. För doktorander som använder försöksdjur är dessutom forskarutbildningskurs i försöksdjurskunskap obligatorisk.

Vid Umeå universitet anordnas ett relativt begränsat antal ämnesspecifika eller metodspecifika kurser, och doktoranderna uppmanas därför att också söka kurser vid andra universitet och för detta finns avsatta medel. Från och med höstterminen 2008 har forskarutbildningsnämnden fått fördubblad tilldelning av medel till forskarutbildningskurser. Forskare vid medicinska fakulteten ansöker om dessa medel för att arrangera forskarutbildningskurser.

Forskarutbildningsnämnden har sammanställt en forskarutbildningshandbok med riktlinjer för handledare och forskarstuderande, som innehåller gällande regler och förordningar och de blanketter som används under olika skeden av forskarutbildningen. Forskarutbildningsnämnden har en egen hemsida med doktorandhandboken och all information om forskarutbildningen.

Doktoranderna förväntas att delta regelbundet i institutionernas seminarier och "journal clubs".

Fakulteten ser också gärna att doktoranderna som led i utbildningen deltar i internationella konferenser med egna presentationer och att doktoranderna tillbringar några månader vid annan relevant institution.

Bedömning

Bedömggruppen anser att principerna för reduktionen till endast ett ämne saknas och konsekvenserna inte analyserade (se vidare avsnittet Generell bedömning).

Bedömggruppen noterar att utformningen av den allmänna studieplanen efter reduktionen av antalet ämnen, inte är genomförd. I den mån det ska finnas 84 inriktningar ska dessa presenteras i separata studieplaner.

Bedömggruppen noterar att det finns stora variationer beträffande utarbetandet av den individuella studieplanen. Bedömggruppen anser att fakulteten ska försäkra sig om att den individuella studieplanen verkligen upprättas gemensamt av doktoranden och handledaren. Bedömggruppen noterar också

att det i handboken för doktorander inte anges att årlig uppföljning av den individuella studieplanen ska ske.

Utbildningens olika element och rutiner är väl beskrivna i forskarutbildningshandboken. Trots detta anser doktoranderna att informationen kommuniceras på ett otillfredsställande sätt. Bedömargruppen vill i sammanhanget understryka betydelsen av att även handledarna är välinformerade om regler och praxis och kommunicerar dessa till doktoranderna.

Bedömargruppen anser att utbudet av ämnes- och metodkurser är för begränsat och bör utbyggas (se vidare avsnittet Generell bedömning). Vidare anser bedömargruppen att kursernas kvalitet bör evalueras och examinationskraven skärpas.

Bedömargruppen noterar att doktoranderna oftast har liten kontakt med studierektorerna, vilket indikerar att institutionernas introduktion och löpande kontakt med doktoranderna kan vara bristfällig.

Bedömargruppen anser att examinatorns roll är dåligt definierad och funktionen mycket varierande. Några doktorander har liten eller nästan ingen kontakt med examinatorn, andra har fått positiv hjälp med studieplanen. Examinatorn har ibland rollen som den tidigare ämnesföreläsaren.

Bedömargruppen noterar att det ibland föreligger köbildning till kurser och att kurserna kommer ”i klump” vilket kan störa forskarutbildningen.

Bedömargruppen anser att gällande regelverk för framtagande och uppföljning av den individuella studieplanen inte följs.

Bedömargruppen anser att seminarier ska vara ett obligatoriskt inslag i forskarutbildningen.

Samverkan och internationalisering

Medicinska fakulteten har ett nära samarbete med Västerbottens läns landsting och andra närliggande landsting avseende klinisk forskning. Samarbetet rör mestadels forskning och anslag till forskning och i mindre grad själva doktorandutbildningen.

Flera forskargrupper vid medicinska fakulteten ingår i centrumbildningar tillsammans med naturvetenskapliga fakulteten.

Kontakterna med näringslivet är mycket sparsamma. Dock finns nu Företagsforskarskolan vid Umeå universitet som vill intensifiera tekniköverföring från akademien till näringslivet samtidigt som universitetets forskningsmiljöer behöver influenser från det omgivande samhället.

Fakulteten ser gärna att doktoranderna deltar i internationella konferenser och presenterar egna arbeten. Doktoranderna stimuleras också att tillbringa några månader vid annan relevant institution, antingen i utlandet eller vid annan svensk institution.

Vid fakulteten finns många utländska doktorander, särskilt inom ramen för International School of Public Health, eller sådana som har stöd från sina

hemländer eller från svenska anslagsgivare. Många utländska forskarstuderande har handledare både från Umeå universitet och från hemlandet.

Bedömning

Bedömargruppen anser att samverkan med omgivande landsting bör utbyggas och dessa i högre grad bör inrätta anställningar till forskningsmeriterade personer inom kliniken och vården. Särskilt framstod brister i inrättandet av kombinationsanställningar inom det vårdvetenskapliga området. Det framkom även att forskare inom det vårdvetenskapliga området inte har möjligheter att söka ALF-medel¹⁹ för klinisk forskning, vilket för bedömargruppen framstår som ologiskt.

Bedömargruppen anser att bristen på samarbete med industrin är ett stort problem, speciellt med tanke på arbetsmöjligheterna för doktorander som inte är medicinare.

Bedömargruppen anser att särskilda medel bör avsättas för doktoranders deltagande i internationella konferenser.

Fakulteten bör också säkerställa att alla utländska forskarstuderande är fullt informerade om forskarutbildningens överordnade mål och dess praktiska genomförande. Det finns inga fakultetsövergripande riktlinjer för hur man tar emot utländska doktorander. Vid lärosätesbesöket framkom att utländska doktoranders anpassning till forskarutbildningen ibland var problematisk.

Finansiering och anställningsvillkor

Doktoranderna finansieras framför allt av externa anslag, fakultetsmedel, eller lön via annan anställning. För 51 procent av doktoranderna utgör finansiering från forskningsanslag antingen hel- eller delfinansiering. Ett fåtal finansieras också via forskarskolor, industrin, universitet i utlandet, stiftelser eller patientorganisationer.

Centralt avsatta fakultetsmedel täcker endast 15–20 procent av totala doktorandstödet. Dessa fakultetsmedel, så kallade samfinansierade doktorandtjänster, söks i konkurrens. Ca 30 procent har delfinansiering från fakulteten och ungefär lika många har finansiering från landsting genom att vissa landstingsanställda tillåts bedriva studier på hel- eller halvtid med bibehållna löneförmåner via ALF- eller TUA-medel²⁰.

Forskarutbildningsnämnden kontrollerar att alla doktorander är finansierade i samband med antagningen. Forskarutbildningsnämnden har en mycket restriktiv syn på stipendier inom forskarutbildningen. Inskrivna doktorander

19. ALF står för Avtal om läkarutbildning och forskning. Det är ett avtal om ersättning från staten till hälso- och sjukvården som ska täcka de merkostnader som klinisk grundutbildning och forskning medför.

20. ALF står för Avtal om läkarutbildning och forskning och TUA för Tandläkarutbildningsavtalet. Det är ett avtal om ersättning från staten till hälso- och sjukvården som ska täcka de merkostnader som klinisk grundutbildning och forskning medför.

får finansieras av stipendier under maximalt sex månader, men betydande överskridelser av detta har förekommit.

Bruket av s.k. skuggdoktorander motarbetas men tycks ändå förekomma. Vid platsbesöket indikerades att stipendiering upp till 24 månader förekommit.

Doktoranderna kan delta i undervisning upp till 20 procent av tiden mot en förlängning av studierna med ett år. För att delta i undervisning krävs genomgången pedagogisk kurs.

Bedömning

Det stora behovet av extern finansiering av forskarutbildningen styr helt utbildningens inriktning och omfattning. På så vis blir initiering av nya forskarutbildningsprojekt i allt väsentligt knutet till individuella forskare eller forskningsmiljöer, och i mindre grad ett led i en överordnad fakultetsstrategi.

Bedömargruppen anser det är problematiskt att doktorander inom vårdforskning inte har möjligheter att söka s.k. ALF-anslag.

Bedömargruppen anser att s.k. skuggdoktorander inte ska förekomma samt att den forskningsförberedande perioden inte ska överstiga sex månader.

Bedömargruppen anser att undervisning inom grundutbildningen ska föregås av pedagogisk utbildning, vilket även anges i högskoleförordningen. Vid platsbesöket framkom att tillgängligheten var otillfredsställande.

Handledare och handledning

Doktorand antagen efter den 1 juli 2007 ska ha minst två handledare vilka båda ska ha avlagt doktorsexamen. Om huvudhandledaren inte är docent måste biträdande handledare ha lägst docentkompetens. Handledaren ska tillsammans med doktoranden utforma den individuella studieplanen, se till att det finns tillräckliga resurser, vara tillgänglig för diskussioner och i nära kontakt med forskningsarbetet.

Handledaren ska bedöma när avhandlingen uppfyller de krav som kan ställas på en avhandling med avseende på såväl kvalitet som omfattning samt tillsammans med prefekten föreslå fakultetsopponent samt ledamöter i betygsnämnden. Handledarens skyldigheter är preciserade i forskarutbildningsnämndens doktorandhandbok. Bihandledare förekommer ofta mycket perifert i forskarhandledningsprocessen.

Omfattningen av handledningen är inte reglerad i form av avsatt tid och varierar betydligt beroende på ämne. Det saknas begränsning för hur många doktorander en handledare maximalt kan ha.

Umeå universitet ger en två veckor lång fakultetsöverskridande kurs för handledare. Universitetet har idag en omfattande utbildning av handledare. Handledarutbildningen är ett krav för att få docentkompetens.

Handledarkollegium och annat formaliserat stöd till handledare saknas.

Bedömning

Bedömargruppen anser att alla doktorander i enlighet med högskoleförordningen ska ha en bihandledare.

Bedömargruppen noterat att handledarens roll och uppdrag är tydligt reglerad och finns tillgängligt i doktorandhandboken. Även om handledningens tidsmässiga omfattning inte är specifikt reglerad är doktoranderna genomgående nöjda med handledningens omfattning och kvalitet.

Bedömargruppen finner det anmärkningsvärt att trots fakultetens kraftfulla satsning och obligatorium så hade vid tiden för platsbesöket endast 50 procent av handledarna genomgått handledarutbildningen.

Rekrytering, antagning och genomströmning

Information om rutiner och regelverk finns i handboken för forskarutbildning. Grundläggande behörighet för doktorandutbildning är 180 högskolepoäng eller sex terminers studier inom medicin eller odontologi, fyra terminer efter dispens.

De flesta forskningsintresserade ”känner sig för” i ett forskningsprojekt, exempelvis inom ramen för ett magisterarbete, innan ansökan till den formaliserade forskarutbildningen görs. Institutionsstyrelsen bereder ansökan om antagning till forskarutbildning, och forskarutbildningsnämnden fattar formellt beslut. Antagning till forskarutbildning får endast ske om sökanden anställs som doktorand eller får utbildningsbidrag för doktorand. Det krävs säkrad finansiering för hela utbildningen.

Det råder delade meningarna om huruvida kravet på central utlysning av alla doktorandanställningar är ett rättvist och realistiskt system eller endast utgör ett spel för galleriet eftersom handledaren till slut ändå väljer och inte kan tvingas ta en doktorand som andra föreslagit. Kravet på utlysning gäller inte alla doktorandanställningar, exempelvis inte för landstingsanställda kliniker.

Antagningen till licentiatexamen är reglerad och riktar sig främst till yrkesverksamma personer som önskar utveckla sin kompetens. Detta hanteras så att personen som har licentiatexamen som slutmål får motivera detta särskilt i sin ansökan.

Tillgången på externa medel har i praktiken i mycket hög grad styrt inom vilka ämnesområden doktorander utbildas. Antagningen till forskarutbildningen ökade från 38 till 111 mellan 1998 och 2003 men minskade därefter något. Andelen kvinnor är långsamt ökande, till 62 procent under 2006.

Bedömning

Bedömargruppen anser att den nya antagningsproceduren bör utvärderas och följas upp kontinuerligt. Bedömargruppen anser att det bör finnas någon form av förberedande utbildning. Denna ska dock inte överskrida sex månader (se vidare avsnittet Generell bedömning).

Kvalitetssäkring

Medicinska fakultetsnämnden har det övergripande ansvaret för forskarutbildningsprocessen, medan institutionen har ansvaret för den enskilde doktorandens forskarutbildning. Huvudansvaret när det gäller själva utbildningen tillkommer i första hand huvudhandledaren.

Kvalitetssäkring åstadkommes dels med hjälp av ett obligatoriskt mittseminarium på institutionen, som rapporteras till forskarutbildningsnämnden, dels med årliga uppföljningar av den individuella studieplanen.

Om inte halvtidsseminarium eller licentiatexamen avlagts inom 2,5 år efter antagning kontaktar fakultetsnämnden huvudhandledaren för uppföljning.

Forskarutbildningsnämnden arrangerar årligen informations- och diskussionsmöten kring frågor relaterade till forskarutbildningen för prefekter, forskarutbildningsansvariga på institutionerna, examinatorer, samt forskningsutbildningsadministratörer.

Bedömning

Bedömargruppen noterar att fakultetens strategi för kvalitetssäkring är baserad på uppföljningen av den individuella studieplanen och mittseminariet. Bedömargruppen noterar samtidigt att det föreligger stora variationer mellan institutionerna vad gäller denna uppföljning och att kvalitetssäkringen därför blir bristfällig.

Bedömargruppen är förvånad över att fakulteten saknar en tydlig kvalitetssäkringsplan.

Doktorandernas arbetssituation och villkor

Doktoranderna har möjligheter att påverka forskarutbildningen och sin arbetssituation via sin representation i forskarutbildningsnämnden, doktorandföreningen och via överläggningar direkt med rektor och prorektor. Generellt bedöms doktorandernas ställning inom fakulteten som relativt god.

Utvecklingen av forskarutbildningen på institutionsnivå har delvis initierats av doktoranderna.

Den kritik som framkom i Doktorandspegeln 2003 har, eller är på väg, att åtgärdas. Problem i relationen mellan handledare och doktorand förekommer, oftast gäller det utländska doktorander. Forskarstuderande upplever sin situation som pressande bl. a på grund av tidsbrist. En fakultetsövergripande åtgärdsplan saknas. Mentorsverksamhet finns på universitetsnivå men inte på fakultetsnivå.

Generellt saknas tydliga karriärvägar efter disputationen. Inom klinisk verksamhet saknas karriärstege där forskarutbildning tillmäts betydelse. Inom vården finns alltför få anställningar för disputerade.

Bedömning

Bedömargruppen ställer sig frågande till varför fakultetsledningen inte tillstyrker genomförandet av en arbetsmiljöenkät initierad av doktorandkåren.

Bedömargruppen noterar att det råder oklarheter kring ersättning och finansiering vid olika slag av ledigheter, exempelvis föräldraledighet.

Bedömargruppen noterar att kunskap om karriärvägar är växande, och mot bakgrund av detta bör det ordnas flera forskarutbildningskurser av typen ”Entrepreneurship in Biotechnology”.

Bedömargruppen anser att en åtgärdsplan bör upprättas rörande hantering av doktoranders problem inom forskarutbildningen.

Avhandlingen

Rektor beslutar om tidpunkt och plats för disputationsakten. Anhållan om disputation ställs till forskarutbildningsnämnden som tillstyrker och därefter utser ordförande och opponent vid disputation samt ledamöter i betygsnämnd på förslag från prefekten efter samråd med huvudhandledare och examinator.

Doktorsavhandlingen är nästan alltid en sammanläggningsavhandling som typiskt innehåller tre till fem delarbeten, varav minst två ska vara publicerade. Detta är en nedgång från tidigare fem–sex. Det finns inga krav på hur många delarbeten doktoranden ska vara försteförfattare på. Handledaren ska för varje delarbete redovisa doktorandens självständiga del i de olika arbetsmomenten från hypotes till manuskript. Förhandskontroll ska ske vid monografi eller vid endast ett publicerat delarbete.

Bedömning

Bedömargruppen anser att fakultetsnämnden bör överväga huruvida antalet ingående delarbeten behöver preciseras eftersom avhandlingens kvalitet och doktorandens dokumenterade självständighet bör vara avgörande (se vidare avsnittet Generell bedömning).

Bedömargruppen anser att alltför strikta jävsregler kan inverka menligt på opponentens och betygsnämndens ämneskompetens (se vidare avsnittet Generell bedömning).

Styrkor och svagheter

Starka sidor

- Fakulteten har samarbete med teknisk-naturvetenskaplig fakultet, bl.a. genom centrumbildningar.
- Det finns forskarhandledningskurs vid universitetet.
- Bruket av licentiatexamen är tydligt reglerat.
- Det finns nära samarbeten med de närliggande landstingen.

- Ersättningen för institutionstjänstgöring är centralt reglerad.
- Doktorandhandboken finns både på svenska och engelska och tillgänglig på webben.
- Forskarmiljön i mikrobiologi är stark och har en intressant allmän studieplan för ämnet.

Svaga sidor

- En ordentlig analys som grund för dimensionering och profilering av forskarutbildningen saknas.
- Särskild analys av, och plan för, hur doktorander med utländsk utbildningsbakgrund bäst ska introduceras och få likvärdiga villkor som andra doktorander saknas.
- Kravet på individuell studieplan för alla forskarstuderande och årlig uppföljning är inte konsekvent genomfört.
- Antalet forskarutbildningskurser inom olika specialområden är för få och tillgängligheten är otillräcklig.
- Samarbetet med industrin i regionen är nästan obefintligt.
- Kvalitetssäkringsplan saknas.
- Endast 50 procent av handledarna hade vid lärosätesbesöket genomgått formell handledarutbildning.

Rekommendationer

Bedömargruppen rekommenderar att:

- fakulteten tydligare redovisar ansvarsfördelningen mellan forskarutbildningsnämnden, studierektorerna och institutionerna
- fakulteten förbättrar informationen om gällande regelverk så att detta blir känt i alla delar av organisationen
- de övergripande målen bryts ner till uppföljningsbara mål vilka med fördel kan röra såväl struktur som process och resultat
- de pedagogiska överväganden som gjorts för forskarutbildningen ska vara vägledande för de nedbrutna målen
- lärosätet ska analysera sin verksamhet och inrätta forskarutbildningsämnen inom de områden där man har goda förutsättningar att bedriva utbildningen samt också analysera lämplig omfattning i förhållande till ämnen och de studerandes bakgrund
- fakulteten ska försäkra sig om att den individuella studieplanen verkligen upprättas gemensamt av doktoranden och handledaren, samt strama upp den årliga uppföljningen av studieplanen
- fakulteten ska utarbeta en kvalitetssäkringsplan
- fakulteten bör utvidga diskussionen om det förväntade behovet inom fakulteten av forskarutbildade som inte är medicinare
- fakulteten bör fortsätta den nu initierade diskussionen om relationen mellan doktorandernas forskningsområden och arbetsmarknadens behov

- fakulteten bör utbygga samverkan med omgivande landsting och dessa bör i högre grad stimuleras till att inrätta tjänster till forskningsmeriterade personer inom kliniken och vården.

Uppsala universitet

Organisation av ansvaret för utbildningen

Fakulteterna för medicin respektive farmaci samverkar sedan 1999 i ett vetenskapsområde som leds av en fakultets-, tillika områdesnämnd. Forskarutbildningskommittén är ett av de underorgan som är gemensamma för vetenskapsområdet, och denna kommitté ansvarar på delegation från fakultetsnämnden för forskarutbildningens innehåll och organisation.

Fakulteten har tillsatt fyra studierektorer för forskarutbildningen, (för forskarutbildningskurser, farmaceutisk forskarutbildning, klinisk medicinsk forskarutbildning respektive preklinisk medicinsk forskarutbildning). Studierektorerna granskar antagningsansökningar och individuella studieplaner och föredrar dessa i forskarutbildningskommittén.

Ansvaret upprätthålls vidare på institutionsnivån genom kommitténs direkta kontakt med forskarutbildningsansvariga på institutionen. Vetenskapsområdet har tolv institutioner och vid varje finns utsedd en forskarutbildningsansvarig. Vissa institutioner har även beredningsutskott för forskarutbildningsfrågor. Enligt fakultetsnämndens beslut "Utlysning av doktorandplatser" ska alla institutioner fr.o.m. 1 juli 2007 ha en "forskarutbildningsgrupp" som föreslår inrättande av doktorandplatser när ekonomi och projekt så tillåter. Gruppen ska även delta vid urvalet av doktorand.

Bedömning

Bedömargruppen anser att ansvarsfördelningen från universitetsnivå till fakultets- och institutionsnivå är tydlig. Uppsala universitet har en bra och tydlig struktur för samverkan som omfattar samtliga lärosätetsnivåer. Bedömargruppen noterar vidare med tillfredsställelse att det finns en nivå som granskar innehållet i forsknings- och studieplaner, samt en studierektor med ansvar för forskarutbildningskurser.

Visioner, mål och dimensionering

Forskarutbildningens kvalitativa mål styrs övergripande av det lokala regelverket för Uppsala universitet. Det övergripande målet är att ge förutsättningar för ett framgångsrikt yrkesliv såväl inom som utanför universitet och högskola. Uppsala universitet har samma övergripande mål för utbildningen av forskare oavsett inom vilken disciplin utbildningen ges. Bland dessa mål återfinns goda ämneskunskaper inom en särskild disciplin, förmågor relaterade till självständighet och kritiskt tänkande, metodkunskaper, förmåga att identifiera originella frågeställningar samt pedagogiska färdigheter, forskningsetisk med-

vetenhet samt samarbetsförmåga. Man har således fördjupat och specificerat vilka övergripande mål som ska uppnås.

Regleringen av forskarutbildningen på fakultetsnivå betonar särskilt ämneskunskapen, metodologiska färdigheter, självständighet och kritisk färdighet. Ett krav på förmåga att redovisa forskningsresultat i tal och skrift och en betoning av inriktningen mot det specifika ämnesområdet tillkommer på fakultetsnivå.

De kvantitativa målen anges i regleringsbrevet. Fakulteten har inte redovisat någon övergripande strategi för dimensioneringen av forskarutbildningen. Man överproducerar doktorer/licentiater i förhållande till regleringsbrevet. Antagningarna till forskarutbildningen minskar dock för närvarande i antal. Förklaringarna härtill kan vara flera. Vid lärosätesbesöket uppgavs som ett skäl att den ökade formaliseringen av utbildningen lett till att många handledare (och externa anslagsgivare) föredrar att istället för doktorander rekrytera disputerade, vilka normalt ger bättre forskningsproduktion.

Bedömning

Sammantaget tycks Uppsala universitet ha tagit ett övergripande ställningstagande till kvalitativa mål och visioner för forskarutbildningen. Bedömaregruppen anser emellertid att det saknas en analys av dimensioneringen, nedbrutna uppföljningsbara mål samt pedagogiska ställningstaganden i fråga om hur forskarutbildningen genomförs för att nå uppställda mål.

Innevarande period pekar mot en överproduktion av forskarexamina i relation till regleringsbrevets mål. Bedömaregruppen anser att fakulteten måste analysera detta och formera en medveten strategi för dimensioneringen, vilken även bör innefatta en analys av dimensioneringen i förhållande till doktorandernas utbildningsbakgrund och avhandlingarnas inriktning. Fakulteten bör vidare klargöra om och på vilket sätt man har för avsikt att minska antalet examinerade.

Examensämnen, studieplaner och utbildningens innehåll

Vid Uppsala universitet ges examen på forskarnivå i medicinsk respektive farmaceutisk vetenskap. För båda dessa ämnen finns en allmän studieplan med de rubriker som föreskrivs i högskoleförordningen. I studieplanen finns en ämnesbeskrivning som är unik för varje ämne. I övrigt är innehållet studieplanerna identiskt.

Information om regelverk och hemsidor ges i introduktionsbrev som doktoranden får från områdeskansliet och från områdets forskarutbildningsansvariga/studierektor. Vetenskapsområdet har en webbplats för forskarutbildningen där alla regler, blanketter m.m. finns. Centralt ordnade introduktionskurser ges vid respektive fakultet och många institutioner har dessutom egna introduktioner.

Den individuella studieplanen upprättas i de flesta fall gemensamt av doktorand och handledare och fastställs av forskarutbildningskommittén. Det finns en processordning för uppföljning av studieplanerna. Vid lärosätesbesöket framkom att denna inte alltid följs. Vidare finns en obligatorisk halvtidskontroll.

Kurskravet vid farmaceutiska fakulteten är 30 högskolepoäng, där 4,5 högskolepoäng utgörs av obligatoriska kurser i forskningsetik, statistik och vetenskaplig presentation, alternativt pedagogisk grundkurs. För vissa projekt krävs även obligatoriska kurser i försöksdjurskunskap respektive strålskydd.

Kurs- och teorikravet vid medicinska fakulteten omfattar 45 högskolepoäng varav ca 15 högskolepoäng ska utgöra kurser. Obligatoriska kurser omfattar introduktionskurs samt kurser i forskningsetik och vetenskapsteori, biostatistik samt vetenskaplig presentation, tillsammans motsvarande 7,5–10, 5 högskolepoäng. För vissa projekt krävs även obligatorisk kurs i försöksdjurskunskap. Det förutsätts att handledaren ser till att de poäng som krävs utöver kurser organiseras och inhämtas. Dessa innefattar poäng för litteraturgenomgång, deltagande och presentation vid seminarier och kongresser etc.

Inom vetenskapsområdet gavs 37 forskarutbildningskurser år 2007, varav 8 ingår i det obligatoriska blocket. Dessutom finns flera forskarskolor som vänder sig till registrerade doktorander, kurser ingående i internationella nätverk, samt även forskningsförberedande kurser.

Bedömning

Bedömargruppen anser att minskningen till två forskarutbildningsämnen är dåligt underbyggd. Det saknas en analys och ett genomtänkt beslut i förhållande till ämne och variationen av forskarstuderande och gemensamma behov.

Bedömargruppen anser att kursutbudet är för litet i relation till bredden på forskarutbildningen samt att poänggivande moment ska vara beskrivna i fastställda planer med examination.

Uppföljningen av de individuella studieplanerna ska göras årligen och att så sker ska följas upp av forskarutbildningskommittén.

Bedömargruppen instämmer i vicerektors farhåga att det intellektuella innehållet i forskarutbildningen har fått ge vika för rena färdighetsövningar.

Bedömargruppen tycker inte fakulteten ska dela ut s.k. myspoäng utan att alla moment ska examineras ordentligt.

Samverkan och internationalisering

Doktorander kan ha handledare utanför fakulteten, och samarbete över fakultetsgränser förekommer, främst samarbete med teknisk-naturvetenskapliga fakulteten men även med andra medicinska fakulteter och Sveriges lantbruksuniversitet. Många doktorander och handledare är verksamma vid Akademiska sjukhuset, och det finns ett formaliserat samarbete mellan medi-

cinsk fakultet och Uppsala läns landsting. Industridoktorander och handeldare inom industrin förekommer vid farmaceutiska fakulteten. Forskares samverkan med näringsliv och samhälle sker ofta på det personliga planet, men området har också externa representanter i ett flertal kommittéer och referensgrupper. Samarbete med utländska fakulteter är vanligt. Intresset för att anta utländska studenter ökar och 14 procent (i farmaci) respektive 20 procent (i medicin) av forskarstuderande är utländska medborgare med grundutbildning från utländska universitet.

Doktorander uppmuntras söka medel för vistelser vid utländska laboratorier för att lära sig nya tekniker. Det finns två seminarierier med många utländska föredragshållare. Flera institutioner ger eller deltar i internationella forskarutbildningskurser.

Bedömning

Bedömargruppen anser att fakulteten har ett väl utbyggt samarbete både lokalt, nationellt och internationellt. Särskilt positivt är att många doktorander utför en del av sitt forskningsarbete vid utländska lärosäten. Bedömargruppen anser emellertid att fakulteterna ska följa upp värdet av utresande doktoranders vistelse vid annat lärosäte. Samma typ av analys ska även tillämpas för inresande doktorander.

Bedömargruppen anser att fakulteterna ska vidareutveckla och stärka samarbetet med landstinget särskilt vad gäller doktorander med anställning inom landstinget för att härigenom garantera den kliniska forskningen.

Finansiering och anställningsvillkor

Statsanslaget är inte tillräckligt för att finansiera de examensmål man ålagt fakulteten. En relativt stor andel (56 procent) av forskarutbildningen bekostas av externa anslag, och ökande svårigheter att få tillräckliga forskningsanslag har lett till minskat antal antagningar till forskarutbildning under senaste åren.

Fördelningen av statsanslaget till forskning och forskarutbildning till institutionerna sker via ett prestationsrelaterat system varav antalet doktorsexamina är en parameter.

Huvudregeln är att doktorander under de två första åren ska finansieras med utbildningsbidrag eller doktorandtjänst, och under de två sista åren med doktorandtjänst.

Forskarstuderande läkare hade svårigheter att vid sidan av rutinsjukvården finna tid att bedriva forskningsprojekt. Dessa försörjs huvudsakligen via ALF-medel²¹ eller stipendier och de var hänvisade att forska på jourkomptid, kvällar och helger. För de enstaka individerna med forskar-AT- eller forskar-ST-

21. ALF står för Avtal om läkarutbildning och forskning. Det är ett avtal om ersättning från staten till hälso- och sjukvården som ska täcka de merkostnader som klinisk grundutbildning och forskning medför.

anställning ingår någon månad betald tid för forskning per år. Vid antagning av kliniska doktorander tecknar fakulteten därför numera avtal med kliniken där avsatt tid för forskning ska fastställas.

Undervisningsskyldighet och institutionstjänstgöring varierar inom fakulteterna, och centrala riktlinjer saknas. Det är dock vanligt med 20 procent assistenttjänst i kombination med utbildningsbidrag inom den farmaceutiska fakulteten och vid den prekliniska delen inom den medicinska fakulteten. För personer med doktorandanställning saknades direktiv för hur institutionstjänstgöringen ska ersättas.

Bedömning

Bedömargruppen anser det otillfredsställande och oroande att en så stor del av forskarutbildningen bekostas av externa medel.

Bedömargruppen anser att om anställningen som doktorand även omfattar institutionstjänstgöring, ska doktoranden kompenseras med motsvarande förlängning i tid.

Handledare och handledning

Samtliga doktorander som antas har en huvudhandledare och en biträdande handledare. Åtminstone en av handledarna ska vara docentkompetent. Vetenskapsrådets handledarutbildning är obligatorisk för alla handledare och ett komplement till universitetets centralt anordnade utbildning.

Handledningen definieras i den individuella studieplanen och i ett särskilt styrdokument. Hur den fungerar tas upp i den årliga uppföljningen. Det finns ingen reglerad minimitid för doktorandens tillgång till handledning. Doktoranderna har emellertid framfört att viss minimitid ska fastslås för handledningen. Fakultetsnämnden föredrar dock kvalitativa mål. Inte heller regleras antalet doktorander per handledare.

Inom vårdvetenskap och farmaci finns handledarforum där problemfrågor kan diskuteras.

Bedömning

Bedömargruppen anser att kravet på handledare att ha genomgått handledarutbildning är bra. Vidare bedöms tillgången till handledarforum inom vårdvetenskap och farmaci som mycket positivt och borde införas även inom medicin.

Bedömargruppen anser att antalet doktorander per handledare bör regleras i relation till andra uppdrag som handledaren har.

Rekrytering, antagning och genomströmning

Rekrytering till forskarutbildningen sker ofta genom att projektarbeten erbjuds av forskargrupperna. Inom området finns dessutom två forsknings-

förberedande utbildningar, 40 poäng biomedicinsk forskarskola och 15 poäng sommarforskarskola. Studierna i forskarskolan finansieras helt eller delvis med stipendier.

Institutionerna utlyser utbildningsbidrag och anställning som doktorand fortlöpande under året. Enligt lokala föreskrifter ska utlysningen vara tillgänglig lokalt och finnas på universitetets hemsida. Ingen doktorand kan antas innan anställningen varit utlyst enligt lokala föreskrifter. Det krävs en skriftlig motivering i den individuella studieplanen om doktorandplatsen inte annonserats.

Antagningen av doktoranderna sker centralt av forskarutbildningskommittén där ansökan föredras av studierektor. Ansökan med individuell studieplan och försörjningsplan ska vara undertecknad av doktoranden, samtliga handledare, prefekten och i förekommande fall av klinikchefen.

Fakulteten är restriktiv med att anta till forskarutbildning som avslutas med licentiatexamen, och ansökan måste då följas av en särskild motivering, som inte får bygga på oförmåga att finansiera en längre period.

I samband med beslut om antagning får doktoranden även information om ett antal webbadresser som kan vara betydelsefulla för att orientera sig under forskarutbildningen. Vid farmaceutiska fakulteten får doktoranderna ett välkomstbrev med information om utbildningen. Regelbunden information går därefter ut till doktoranderna via e-post.

S.k. skuggdoktorander förekommer bland såväl doktorander med preklinisk som klinisk forskarutbildning. Fakulteten försöker stävja problemet med skuggdoktorander genom att inte ge aktivitetspoäng för studier kortare än 18 månader. Det förekommer även att doktorander finansieras via stipendier.

När det gäller genomströmningen i forskarutbildningen så är nettostudietiden är 3,2 år på medicinsk fakultet och 4,1 år på farmaceutisk fakultet.

Bedömning

Bedömargruppen anser att vetenskapsområdet har ett genomtänkt och tydligt system för rekrytering och antagning av forskarstuderande. Systemet med nationell antagning är inte fullt ut genomfört.

Bedömargruppen anser att förberedande forskarutbildningsperiod inte får omfatta mer än sex månader och att stipendiering av forskarstudier endast ska användas mycket restriktivt.

Kvalitetssäkring

Fakultetsnämnden delegerar arbetet med kvalitetssäkring till forskarutbildningskommittén. Styrmedel innefattar olika ekonomiska incitament. Fakultetsanslaget fördelas enligt ett aktivitetsrelaterat system där externa anslag, vetenskapliga publikationer och antal forskarexamina utgör grunden. Aktivitetspoäng för disputationer och licentiatexamina ges i förhållande till forskarutbildningens längd. Som ett led i kommitténs arbete med problemet med

s.k. skuggdoktorander ges inte längre någon aktivitetspoäng för examina som avläggs på kortare studietid än 18 månader.

År 2002 identifierades ett 20-punktsprogram för att öka kvaliteten på forskarutbildningen. Man har arbetat systematiskt och konsekvent på dessa punkter. Några exempel: obligatorisk utbildning för handledare; bättre och fler metodkurser; förbättrad försörjning; minsta studietid för aktivitetspoäng; förbättrade rutiner (individuella studieplaner, årliga uppföljningar – inklusive handledningen – obligatorisk halvtidskontroll); förbättrad webbplats; regelbundna möten mellan institutioner och prodekanus; rekrytering av doktorander; allmänt reformarbete (avseende internationalisering, obligatoriska kursblocket, klinisk forskarskola).

Man har även genomfört en övergripande utvärdering av universitetets forskning, ledd av internationella experter, publicerad i november 2007.

Bedömning

Bedömaregruppen anser att det är bra att fakulteten noga följt upp Doktorandspiegeln och försökt åtgärda problemen. Trots det har man ännu inte fullt ut kommit tillrätta med problemen med stipendier och skuggdoktorander. Årlig uppföljning av studieplanen har ännu inte genomförts fullt ut.

Doktorandernas arbetssituation och villkor

Det 20-punktsprogram som omnämns under avsnitt 8 baserades till viss del på en doktorandenkät. Inom vetenskapsområdet finns medicinska respektive farmaceutiska doktorandföreningen. De utser representanter till institutionsstyrelser och andra organ. En universitetsgemensam doktorandnämnd utser representanter till rektors studentsamverkansgrupp. Doktorandföreningarna tog i självvärderingen upp försörjningssituationen som källa till stress. Åtgärder har genomförts för att förbättra handledningen och introduktionen till forskarutbildningen.

Doktoranderna sägs på ett avgörande sätt ha bidragit till de senaste årens reformering av forskarutbildningen, t.ex. genom utvecklingen av nya webb-sidor, feedback på kurser och seminarier och problemen med skuggdoktorander.

Forskarutbildningskommittén har utarbetat ett åtgärdsprogram för doktorander med problem, främst en lista med personer som doktorander kan vända sig till.

Bedömning

Studierande har enligt högskoleförordningen rätt att medverka i alla beredande och beslutande organ vid universiteten. Valberedningen ska inte undantas från denna rätt vilket var fallet vid bägge fakulteterna.

Intrycket är att doktoranderna i farmaci har stort inflytande på besluten vid sin fakultet medan inflytandet för de medicinska doktoranderna är mer begränsat.

Bedömargruppen fick intrycket att doktorandernas möjligheter att påverka var större på fakultetsnivå än på institutionsnivå.

Fakulteten har ett åtgärdsprogram för de fall det uppstår problem för doktoranden. Bedömargruppen oroas dock av att det tycks ta lång tid att ta sig igenom alla instanser och vidta föreslagna åtgärder när problem verkligen uppstår.

Avhandlingen

Så gott som alla vetenskapsområdets doktorander lägger fram sina resultat i en sammanläggningsavhandling. Forskarutbildningskommittén fastställer efter anmälan tid för disputation och utser opponent, ordförande och betygsnämnd. Kommittén granskar underlaget för avhandlingen med avseende på kvalitet och omfång. Om färre än hälften av delarbetena är accepterade sker en förhandsgranskning av fem sakkunniga som då även ingår i betygsnämnden. Det finns ingen generell regel för hur många delarbeten som bör ingå i en avhandling.

I de flesta avhandlingar ingår något manus som ännu inte accepterats för publicering i en vetenskaplig tidskrift. De senaste tio åren har antalet delarbeten minskat. De flesta delarbeten har flera författare. Ett delarbete får inte ingå i fler än två avhandlingar och doktorandens självständiga insats måste kunna urskiljas.

Bedömning

Bedömargruppen anser att föreliggande system fungerar väl och tillgodoser såväl avhandlingens kvalitet som doktorandens självständighet.

Styrkor och svagheter

Styrkor

- Vetenskapsområdet har en kraftfull ledning med väl genomtänkta mål och strategier.
- Fakulteten har genomfört/genomför ett konsekvent arbete med avseende på forskarutbildningens reglering och kvalitet.
- Det är ett stort universitet med ett flertal nationella och internationella samarbetspartners.
- Den farmaceutiska fakulteten håller hög internationell klass inom sin nisch vilket skapar goda förutsättningar för en högkvalitativ forskarutbildning.

- Det finns en mångfald av olika typer av forskarskolor och forskningsförberedande kurser.
- Rutiner för projektbedömning och central antagning verkar fungera väl.
- En insikt om anställningsbarhetens betydelse för färdigutbildade doktorer finns

Svagheter

- Det saknas en analys av forskarutbildningens dimensionering avseende antal, inriktning och fördelning på doktorandernas utbildningsbakgrund.
- En klar motivering till minskningen av antalet forskarutbildningsämnen saknas (se Generell bedömning).
- Examination av forskarutbildningskurserna saknas eller är otydlig och svag.
- Ett grundläggande problem för forskarutbildningen är den höga graden av externfinansiering, vilken bl.a. skapar konflikt mellan forskarutbildning och forskningsproduktion. Den begränsar också fakultetens möjligheter till långsiktig planerad profilering och styrning.
- Doktorandernas möjligheter till inflytande och påverkan uppfyller inte högskoleförordningens krav.
- Ersättningen för institutionstjänstgöringar är inte reglerad centralt

Rekommendationer

Bedömargruppen rekommenderar att:

- Uppsala universitet utarbetar en strategi för vilket antal doktorander man klarar av att utbilda med de resurser man har och till den kvalitet man eftersträvar. Detta gäller även balansen mellan antalet doktorander och postdoktorala anställningar.
- fakulteten förbättrar informationen om gällande regelverk så att detta blir känt i alla delar av organisationen
- de övergripande målen bryts ner till uppföljningsbara mål; de kan med fördel röra såväl struktur som process och resultat
- de pedagogiska överväganden som gjorts för forskarutbildningen ska vara vägledande när målen bryts ner
- lärosätet ska analysera sin verksamhet och inrätta forskarutbildningsämnen inom de områden där man har goda förutsättningar att bedriva utbildningen samt också analysera lämplig omfattning i förhållande till ämnen och de studerandes bakgrund
- en mer genomgripande analys av vilka kurser som ska erbjudas i förhållande till examinationsämnenas inriktning bör genomföras
- åtgärder vidtas för att alla doktorander ska ha tillgång till en intellektuellt kreativ forskningsmiljö med en aktiv seminarieverksamhet
- reglerna för vad som ingår i doktorandanställning samt hur institutions-tjänstgöring kompenseras ska vara desamma för alla doktorander

- fakultetsnämnderna och universitetet överväger en sammanslagning av fakulteterna mot bakgrund av den starka koppling som föreligger mellan medicinsk och farmaceutisk fakultet. Detta skulle på ett mycket positivt sätt gynna samverkan och korsbefruktning mellan fakulteterna.

Örebro universitet

Organisation av ansvaret för utbildningen

Örebro universitet fick universitetsstatus år 1999. Forskningen inom medicin och vård spänner över ett relativt brett område. Omfattningen på forskarutbildningen i medicin är dock mycket begränsad jämfört med andra lärosäten i landet.

Enligt beslut i universitetsstyrelsen sammanfördes de tidigare institutionerna, under hösten 2007, i en s.k. hälsoakademi, vilken motsvarar en storinstitution med enheter enligt en ”skolindelning”. På detta sätt sammanförs utbildning på grundnivå, forskarnivå och forskning inom vårdområdet. Syftet är att stärka såväl profilering som integrering. Örebro universitet strävar efter en profil mot klinisk, patientnära forskning, mot tvärvetenskaplighet och koppling mellan preklinisk och klinisk forskning.

Ansvarsfördelningen mellan rektor, fakultetsnämnd, ordförande i fakultetsnämnden, institutionsstyrelser respektive prefekt återfinns i ett detaljerat delegationsbeslut på rektors respektive fakultetsnämndens nivå.

Fakultetsnämnden svarar inom sitt arbetsområde för den verksamhet som rör utbildning på forskarnivå och för att utbildningen profileras i enlighet med de i regleringsbrevet givna direktiven samt de anvisningar som ges av universitetsstyrelsen och rektor. Fakultetsnämnden fattar vidare beslut i ärenden som rör fastställande av ämnen, allmänna studieplaner och yttrande om anställning och har ett särskilt ansvar för kvalitet, jämställdhet och internationalisering. Ordföranden beslutar i ärenden som rör disputation, och institutionsstyrelsen fattar beslut i frågor som rör kurser och kursplaner. Prefekten fattar beslut om antagning, behörighet, handledare, utbildningsbidrag, antagning till kurser, examinerator, ändring av individuella studieplaner samt tid och plats för licentiatexamen respektive tillkännagivande av disputation. Ämnesföreträdarnas roll är att bedöma ansökningar om antagning, att utveckla ämnes-specifika kurser samt ha årlig genomgång med doktoranderna baserad på den individuella studieplanen.

Bedömning

Örebro universitet är ett ungt universitet, vilket medfört svårigheter att uppnå en tillräcklig ”kritisk massa” för optimal forskarutbildning. Utöver akademiefen (motsvarar prefekten vid en institution) finns en dekan för fakulteten. Bedömggruppen anser att denna uppdelning kan skapa problem. Prefekten fattar alla beslut som har med antagningsprocessen att göra. Detta innebär ett avsteg från bedömggruppens grundsyn att fakultetsnämnden bör göra detta.

Örebro universitet har en långtgående delegation till prefekten. Uppföljning av denna delegation genomförs regelbundet. Det är emellertid oklart med vem

och hur denna uppföljning görs. Det förefaller heller inte som om man i detta sammanhang reflekterat över eventuellt dubbla roller.

Bedömargruppen anser att Örebro universitet bör se över sin beslutsstruktur och ändra prefektens beslutsbefogenheter beträffande antagning och disputation (se Generell bedömning).

Bedömargruppen anser att det är mycket bra att landstingen och kommunerna engagerar sig och finansierar verksamheten, men långsiktighet krävs.

Örebro universitet bör notera att det s.k. ämnesföreträdarbegreppet numera saknar juridisk ställning och därmed bör tas bort.

Visioner, mål och dimensionering

Utöver de mål som finns formulerade i högskolelagen och högskoleförordningen finns inga ytterligare mål eller någon vision redovisad utöver universitetets övergripande vision. Fakulteten strävar dock mot en profilering med klinisk, patientnära forskarutbildning och med tvärvetenskaplighet.

Fakulteten har inte någon redovisad pedagogisk grundsyn i sin uppbyggnad av forskarutbildningen. Fakulteten har kort erfarenhet och få doktorander och har trots det valt de stora lärosätena som modell, då det ansetts för riskfyllt att välja en egen väg.

När det gäller processen att skapa starka forskningsmiljöer har man ett system med kvalitetsmål kopplade till resurser.

Totalt finns 129 doktorander vid medicinska fakulteten vid Örebro universitet våren 2007, och det stora flertalet av dem är kliniska doktorander. Planeringsantalet för examina i forskarutbildningen för hela det medicinska vetenskapsområdet vid Örebro universitet för perioden 2005–2008 har varit åtta stycken. Detta mål kommer förmodligen att överträffas. Målen uppfylls väl vad gäller antal antagna doktorander och ett tak för antal antagningsbidrag på 30 bidrag per forskarutbildningsämne har därför införts. Trots detta sker en kontinuerlig nyantagning.

Bedömning

Övergripande mål är oklart redovisade, t.ex. att man vill skapa en medicinsk fakultet.

Bedömargruppen anser att fakultetsnämnden ska ange kvalitets- och kvantitetsmål, att kvalitetsmålen för utbildningen ska vara nedbrutna i uppföljningsbara mål (vilka ska definieras på varje nivå).

Fakulteten ska ha en pedagogisk grundsyn för forskarutbildningen, och samma utbildning ska kunna tillgodose olika mål inom samma utbildning (specialist, generalist, kliniker).

Bedömargruppen anser att fakulteten ska profilera sig och satsa på några få ämnen inom vilka de kan bli ledande.

Examensämnen, studieplaner och utbildningens innehåll

På universitetets webb finns information samlad om forskarutbildningen. I regelhandboken ges samlad och bearbetad information till doktorander, personal och andra om de nationella och lokala reglerna för forskarutbildning.

Följande fem forskarutbildningsämnen finns inrättade: vårdvetenskap, biomedicin, handikappvetenskap med medicinsk inriktning samt medicin och kirurgi. Valet av dessa ämnen grundar sig på att det finns en gemensam kärna och kompetens inom Örebro universitet.

Forskarutbildningen är i grunden ämnesbaserad, men inrättande av tematiska forskarskolor utgör ett led i arbetet med att fokusera forskning och forskarutbildning mot speciella teman. Ledningen vill satsa på starka forskningsmiljöer och låta dem bli framtidens profiler.

Utarbetande av närmare beskrivningar av examensmålen enligt Bologna-processen pågår.

Huvudsakliga styrmedel för forskarutbildningen är fördelningen av fakultetsmedel och kvalitetsgranskning. I stort sett alla som söker sig till en forskarutbildning och som uppfyller behörighetskraven vad gäller grundutbildning, forskningsplan, finansiering och handledare antas.

Allmänna studieplaner, med omfattande beskrivning av varje forskarutbildningsämne, fastställs av fakultetsnämnden efter ansökan av respektive prefekt, som huvudregel med yttrande från institutionsstyrelsen. Fakultetsnämnden kan också själv initiera ärenden. Övergripande målbeskrivning för respektive ämne saknas.

Enligt de allmänna studieplanerna i respektive ämne förutsätts de studerande deltar aktivt i forskningsseminarier, halvtidsseminarier, disputationer och andra anvisade aktiviteter under hela utbildningstiden. De rekommenderas att bevista gästföreläsningar och delta i och medverka vid nationella och internationella konferenser. I samtliga ämnen understryks vikten av studenternas aktiva deltagande.

Introduktionen till forskarutbildningen sker på respektive institution och varierar i omfattning mellan institutionerna. I en nyligen genomförd enkätundersökning bland samtliga forskarstuderande vid Örebro universitet uppger 27 procent att introduktionen till forskarutbildningen var bra eller ganska bra. En tredjedel anser att de inte fått någon bra introduktion alls och fem procent uppger att introduktion inte varit aktuellt (doktorandrådets doktorandenkät 2006).

Förslag till individuell studieplan upprättas av handledaren i samverkan med doktoranden i anslutning till att den forskarstuderande antas till forskarutbildning, dock senast två månader efter att studierna påbörjats. Huvudhandledaren ansvarar för att förslag till ny respektive reviderad individuell studieplan upprättas. Individuella studieplaner fastställs av respektive prefekt efter samråd med doktorand och handledare. Individuella studieplaner följs årligen upp noggrant. Uppföljningen har dock mest formell karaktär. Ett sär-

skilt formulär ska skrivas under. Är det inte gjort påminns man av forskningsadministratören. Studierektorn granskar blanketterna årligen. De relativt omfattande individuella studieplanerna som används uppfattas som ett väl fungerande verktyg för tids- och innehållsmässig planeringen av forskarutbildningen för varje enskild doktorand.

Krav på obligatoriska och valbara kurser framgår av respektive ämnes allmänna studieplan. Kursdelen varierar i omfattning. Det finns en obligatorisk del och en valbar. För de forskarstuderande som tillhör någon forskarskola är en större del av kurserna obligatoriska. I praktiken står de obligatoriska kurserna för bredden i utbildningen och de valbara kurserna för djupet.

Det allmänna kursutbudet är litet och antalet specialkurser är litet. Doktoranderna har möjlighet att gå kurser på andra lärosäten i landet och utomlands. Kurser i pedagogik räknas inte in i forskarutbildningen. De kurser som ges vid Örebro universitet upplevs vara av god kvalitet. En mycket stor andel av de forskarstuderande (73 procent) anger att de saknar kurser av relevans för deras ämnesområde.

En fastställd summa pengar ställs till de studerandes förfogande bland annat för att de ska kunna bevista konferenser. För att få dessa medel ställs krav på aktivt deltagande i form av muntlig presentation eller posterpresentation. Deltagandet i konferenser förbereds noga och följs ofta upp i seminarie- och rapportform efter genomförd konferens.

Halvtidsavstämning rekommenderas och sker rutinmässigt med fastställda och etablerade rutiner. Den som är antagen till utbildning som ska avslutas med doktorsexamen kan, om han eller hon så önskar, ta ut licentiatexamen som etappexamen om utbildningen omfattar minst 80 poäng.

Doktorand som medverkar som lärare i grundutbildningen ska genomgå högskolepedagogisk kurs om 7,5 + 7,5 högskolepoäng. Den första kursen kan, beroende på forskningsprojekt och efter beslut av ämnesföreträdare och handledare, medräknas i doktorsexamen. I övrigt är genomgången kurs/genomgångna kurser meriterande för framtida anställning som lektor.

Bedömning

Bedömargruppen anser att fem till sex stycken forskarutbildningsämnen samt tematiska forskarskolor ger ett splittrat intryck hos en så liten fakultet som Örebro universitet. En rimlig balans mellan verksamhetens bredd och forskarutbildningens omfattning saknas.

Ledningen tar inte ett ledningsgrepp över profilfrågan utan låter denna drivas som en process underifrån.

Bedömargruppen saknar en analys av vad som är rimligt och vad man klarar av i kvantitativ mening. Flera av doktoranderna bedömargruppen träffade vid platsbesöket var lärare (adjunkter), vilket tyder på att forskarutbildningen vid lärosätet åtminstone delvis är till för internutbildning/kompetensutveckling.

Bedömargruppen anser att Örebro universitet, med tanke på lärosätets storlek borde ha en universitetsgemensam introduktion för forskarstuderande, särskilt som man vill stärka tvärvetenskaplighet i utbildningen.

I samtliga allmänna studieplaner har ställning tagits till såväl innehåll som omfattning av olika delar av utbildningen, helt i enlighet med vad som kan krävas av en genomarbetad allmän studieplan.

Bedömargruppen anser att det allmänna kursutbudet är för tunt och måste ökas antingen lokalt eller också genom samverkan med andra lärosäten.

Doktoranderna har en "ryggsäck" om 60 000 kr/år. Dessa medel kan användas till kurser, konferensresor, material och lönebidrag. Bedömargruppen anser att detta är ett bra initiativ, som ger doktoranden ökade möjligheter att bredda sina kunskaper och kontaktnät.

Bedömargruppen anser att halvtidskontrollen ska genomföras i halvtid, inte försenas av krav på t.ex. publikationer, utan ses som ett lärotillfälle.

Bedömargruppen anser att en pedagogisk grundsyn ska reflektera att man tänkt igenom sin metodik/modell för utbildningen, att kursutbudet ska kopplas till allmänna studieplanerna och den nytta som kurserna kan erbjuda handledare och doktorander. Alla kurser ska examineras ordentligt.

Samverkan och internationalisering

Forskningen vid Örebro universitet sker i nära samarbete med universitetssjukhuset i Örebro och Örebro läns landsting. Vad gäller handikappvetenskap sker samarbetet också med Linköpings universitet.

Flera forskare inom de aktuella forskarutbildningsämnena ingår i nationella, nordiska och internationella nätverk, och besök görs kortare eller längre perioder hos samarbetspartners vid andra lärosäten. Två tematiska forskarskolor finns inrättade: "Värde, vård och omsorg", vilken drivs i samarbete med högskolorna i Gävle, Dalarna och Mälardalen samt Ersta Sköndal högskola, samt "Klinisk patientnära forskning".

Flera doktorander har biträdande handledare vid andra universitet i landet, vilket främjar nationellt samarbete mellan forskargrupper. Internationaliseringen sker företrädesvis på person- och projektnivå.

Andelen EU-medel för nätverkssamarbete är ännu lågt vid Örebro universitet. I avsikt att skapa starka forskningsmiljöer har fakultetsnämnden tagit fram kriterier för hur strukturerad internationell samverkan/utbyte ska stimuleras och utvecklas. Diskussion pågår också om möjlighet att rekommendera vistelse vid internationellt universitet inom ramen för forskarutbildningen vilket i så fall ska framgå i den allmänna studieplanen.

Samtliga forskarstuderande deltar under sin utbildningstid i internationella konferenser. De flesta doktoranderna har även någon gång under sin utbildning besökt en internationell institution för att fördjupa sitt forskningsprojekt.

Bedömning

I relation till omfattningen av forskarutbildningen har Örebro universitet ett brett samverkansnät. Framför allt är samarbetet med landstinget och kommunerna väl utbyggt och utgör ett utmärkt exempel på bra regional samverkan. Bedömargruppen anser att Örebro universitet ska stärka samverkan med närliggande universitet med medicinska fakulteter.

Finansiering och anställningsvillkor

Forskarutbildningen sker i stor utsträckning i nära samverkan med det omgivande samhället. Olika arbetsgivare utanför Örebro universitet bidrar alltså till finansiering av forskarutbildningen genom att de studerande har en anställning där forskning/forskarutbildning ingår. Detta gör också att doktoranderna har hög anställningsbarhet efter utbildningen och att forskningsresultaten blir användbara i arbetsgivarens verksamhet. Den vanligaste finansieringsformen är anställningar utanför högskolan, följt av anställning inom eget eller annat lärosäte.

Forskarutbildningen vid Örebro universitet är i högre grad finansierad via fakultetsanslaget jämfört med övriga universitet. Fakultetsnämnden betalar ett ämnesbidrag och ett rekryteringsbidrag per doktorand per år under fyra år samt dels examinationspremier för licentiat- och doktorsexamen. Fakulteten stimulerar viljan att ansöka medel från de stora forskningsråden/stiftelserna inklusive EU genom att premiera de sökande och erbjuda informationsaktiviteter.

För kliniskt verksamma doktorander anställda inom Örebro läns landsting finns ytterligare medel att tillgå för finansiering. Landstinget bidrar totalt med ca 25 mnkr per år till forskning samt 20 mnkr i handledningstid. Utöver detta bidrar kommuner med ca 10 mnkr per år till forskning och forskarutbildning.

Stipendier inom forskarutbildningen är få men enligt fakultetsledningen accepterade.

Fakultetsnämnden utarbetar inför år 2008 fördelningsprinciper för fakultetsmedlen som ska underlätta antagning av doktorander som inte är anställda av Örebro läns landsting.

Av den som är anställd som doktorand kan universitetet kräva att högst 20 procent av full arbetstid ägnas åt så kallad institutionstjänstgöring (utbildning, administration). Arbetet dokumenteras i den individuella studieplanen, och utbildningstid och doktorandanställning förlängs i motsvarande utsträckning.

Bedömning

Bedömargruppen anser att fakulteten har begränsade möjligheter att styra över dimensionering och inriktning av sin forskarutbildning och i praktiken överlämnat besluten till externa finansiärer .

Fakulteten anser att fakultetsmedlen fördelas enligt en aktivitetsrelaterad modell, men detta är enligt bedömargruppens mening tveksamt, då man till exempel ger poäng för varje inskickad ansökan på över 500 000 kr oavsett utfall.

Bedömargruppen anser att det upplägg man utarbetat med garanterad forskningstid i tjänsten för kliniska doktorander är mycket bra och borde vara standard på universitetssjukhusen.

Bedömargruppen noterar att en betydande del av doktoranderna var lärare anställda vid Örebro universitet eller annat lärosäte, vilket innebär en viss risk för att forskarutbildningen snarare får karaktären av kompetensutveckling.

Bedömargruppen anser att stipendier inom forskarutbildningen endast undantagsvis ska förekomma.

Bedömargruppen fick intrycket att trots högskoleförordningens krav så förekommer det att doktorander som undervisar inte har beretts möjlighet att gå basal pedagogisk utbildning.

Handledare och handledning

Handledningen har ett individuellt upplägg och följs upp årligen i samband med revideringen av de individuella studieplanerna. Omkring 75 procent av studenterna har både en huvudhandledare och en biträdande handledare. I fortsättningen kommer två handledare att utses till varje student. Huvudregeln inom de medicinska, naturvetenskapliga och tekniska vetenskapsområdena är att endast docentkompetenta lärare vid Örebro universitet får utses till handledare. I särskilda fall får en särskilt kvalificerad person utses till special- eller biträdande handledare. Fakultetsnämnden har medgett undantag från kravet på anställning vid Örebro universitet för handledare inom det medicinska vetenskapsområdet så att oavlönad docent vid Örebro universitet inom detta vetenskapsområde kan verka som huvudhandledare inom forskarutbildningen. I de fall extern huvudhandledare utses ska en biträdande handledare utses och denne bör vara anställd vid Örebro universitet. Andelen handledarkompetenta docenter och professorer har kraftigt ökat under 2007 (16 tjänster) i samband med arbetet med att få etablera ett läkarprogram vid Örebro universitet.

Inga riktlinjer finns för huvud- respektive biträdande handledarens roll eller omfattningen av deras handledning utan detta regleras via den individuella studieplanen för respektive doktorand.

Inom vårdvetenskap har respektive huvudhandledare cirka fem procent av heltidstjänst avsatt för handledning. Handledningen är individanpassad över tid i enlighet med vad som planeras i den individuella studieplanen. Inom medicin, biomedicin och kirurgi är tiden för handledning inte specificerad och sker såväl inom ramen för anställning vid Örebro universitet som vid Örebro läns landsting.

Externa handledare erbjuds inte regelmässigt tidsmässig eller ekonomisk ersättning utan handledning renderar meriterande medförfattarskap. Interna handledare ges möjlighet till handledning inom ramen för vederbörandes tjänst.

Örebro universitet anordnar sedan 2004 årligen utbildning för handledare, och kursen är ett krav för att kunna bli antagen som docent vid Örebro universitet. I denna kurs har också handledare som är anställda vid Örebro läns landsting möjlighet att delta. Hittills har majoriteten av handledarna som är anställda i landstinget och verksamma vid universitetet genomgått utbildningen. Av det totala antalet handledare bedöms dock endast två sjättedelar ha genomgått den formella handledarutbildningen medan ”gamla” docenter kan ha detta i sin utbildning. Organiserad mentorsverksamhet saknas men är under utarbetande.

Bedömning

Vem som har ansvar för utbildningen av handledare framgår inte av de för universitetet övergripande dokumenten.

Bedömargruppen anser att externa handledare ska vara delaktiga i lärosätets aktiviteter som rör forskarutbildningen samt att systemet kontinuerligt måste utvärderas.

Bedömargruppen betonar att samtliga handledare måste ha genomgått handledarutbildning samt ha tillgång till fortlöpande information och ett stödssystem för hantering av problematiska situationer.

Bedömargruppen fick intrycket att kliniska handledare med tungt kliniskt ansvar hamnade i en konflikt mellan den kliniska verksamhetens krav och doktorandernas rättmätiga krav på utbildning och handledning. Denna konflikt måste hanteras på ett bättre sätt.

En hög andel av externfinansiering av doktoranders forskarutbildning i kombination med att personer med liten anknytning till Örebro universitet också svarar för handledningen och ibland även står för laboratoriemiljöerna kan innebära att universitetets roll i utbildningen i själva verket marginaliseras

Rekrytering, antagning och genomströmning

Alla forskarutbildningsplatser utlyses inte i konkurrens, men när så sker är det prefekten som beslutar om tidpunkter för ordinarie ansökningstillfällen. Dessa ska i god tid före sista ansökningsdag annonseras på universitetets hemsida och på institutionens anslagstavla.

Beslut om antagning fattas av respektive prefekt. Beslut ska föregås av samråd med ämnesansvarig, handledarkollegium och, i förekommande fall, institutionsstyrelse. Samråd ska även ske med dekanus om finansieringsplanen.

Prefektens olika beslut fattas formellt i ordningen: finansieringsplan, antagning och handledare. Besluten fattas dock oftast i praktiken i ett samman-

hang. De måste dessutom samordnas med eventuella beslut om anställning och utbildningsbidrag. Inom vissa ämnen och vid vissa institutioner använder man emellertid ett förfarande där studenten registrerar sig på forskarutbildning, utan föregående annonsering om plats och antagning i konkurrens. Några organiserade forskningsförberedande kurser eller motsvarande tillfälle till provotid i forskning finns inte.

Avgörande för det antal studenter som antas är tillgången på handledare och finansieringsmöjligheterna. Antalet studenter per handledare får inte vara fler än att god handledning kan garanteras. Att bedöma vad som avses med ”god handledning” ligger på fakulteten. Det innebär bland annat att en handledare inte bör ha mer än fyra till fem doktorander att handleda men undantag har skett.

Antagning till utbildning som ska avslutas med licentiatexamen kan göras om studenten själv önskar bli antagen till sådan. Antagningen till licentiatexamen har successivt ökat inom ämnena biomedicin och medicinsk handikappvetenskap. I vissa fall kan antagning till licentiatexamen göras om projektet bedöms vara otillräckligt för en doktorsexamen. Osäkerhet beträffande fyra års finansiering kan också vara ett skäl för antagning till licentiatexamen.

Vid Örebro universitet har man fattat ett principbeslut om att skuggdoktorander inte ska förekomma.

För antagning till forskarutbildningen krävs full finansiering för första årets studier och en plan för de resterande åren. Detta krav hanteras av prefekten som är den som fattar beslut om antagning av forskarstuderande. Inför prefektens beslut om antagning ska den tilltänkte handledaren efter samråd med den sökande lämna förslag till en finansieringsplan för den sökandes hela utbildningstid. Av planen ska framgå den slutliga finansieringen för det första utbildningsåret. För de följande åren får planen innehålla alternativa finansieringsmöjligheter. Studiefinansiering från annan än Örebro universitet ska styrkas med avtal, bidragsbeslut, intyg etc. Planen fastställs av prefekten före antagningsbeslutet och ska senare läggas som bilaga till den individuella studieplanen.

Om genomströmningstakten vid Örebro universitet generellt kan sägas att de studerande klarar av sina studier inom stipulerad tid. Det totala antalet forskarexamina i de aktuella ämnena är litet då forskarutbildning har bedrivits vid lärosätet under kort tid varför det är svårt att dra några slutsatser beträffande genomströmningstakt. För perioden 2001–2004 examinerades fyra doktorander och inga licentiater och för perioden 2005 t.o.m. sista juni 2007 examinerades tolv doktorer samt tio licentiater.

Bedömning

Antagningsprocessens formella delar är tydliga och genomarbetade, men systemet skulle stärkas om ett obligatoriskt antagningsseminarium infördes.

Någon central utlysning av medel för forskarutbildning tycks inte förekomma.

Bedömargruppen anser att det före antagning kan det vara motiverat att gå en forskningsintroducerande utbildning som ska vara inriktad på att ge insyn i hantverket. Studenten måste vara inskriven, och introducerande utbildning får maximalt omfatta sex månader.

Bedömargruppen anser att utbildningsplatser för forskarutbildning alltid ska utlysas.

Granskningen av ansökningar vid central antagning ska utföras av en grupp (antagningskommitte). Gruppen innefattar handledaren om finansiering sker med handledarens externa medel. Alla ansökningar ska genomgå samma granskningsprocess – även de från sökande som kommer med egna pengar och från kliniska doktorander.

Bedömargruppen anser att antagning till licentiatexamen ska användas restriktivt och inte förekomma till exempel när projektet har för liten omfattning.

Kvalitetssäkring

Kvalitetssäkring inom forskarutbildningen sker bland annat genom högt ställda krav på handledarnas kompetens, i form av genomgången handledarutbildning, att alla doktorander ska ha minst två handledare, att forskarutbildningskurser ges där internationellt erkända forskare medverkar, och att kvalitetskontroll på avhandlingsarbete sker genom seminarier och halvtidsseminarium med externa sakkunniga samt regelbundna handledarträffar och handledarkollegium. Mycket av kvalitetssäkringen bygger på att institutionerna har egna system för detta.

Översyn av och mer enhetlighet vad gäller doktorandintroduktion inom hälsa, vård och medicin-området ska eftersträvas och ingår i det utökade kvalitetsarbetet som fakulteten initierar hösten 2007.

Enligt rektors delegationer i utbildningsfrågor ska institutionsstyrelserna fastställa kursplaner för kurser och andra utbildningsmoment i forskarutbildningen. Kursplaner med beskrivningar av mål, litteratur, examinationsform etc. skapar förutsättningar för att genomföra kursvärderingar. Tidigare brister när det gäller fastställande av kursplaner och genomförande av kursvärderingar har åtgärdats. Under hösten 2007 kommer riktlinjer och en mall för kursplaner i utbildning på forskarnivå att fastställas. Fakultetsnämnden kommer att följa upp huruvida kursvärderingar, i enlighet med högskoleförordningen, görs i forskarutbildningen och om de leder till åtgärder.

Bedömning

Bedömargruppen anser att Örebro universitet ska utarbeta en kvalitetssäkringsplan samt att kvalitetssäkringsprocessen måste omfatta alla delar och alla nivåer av forskarutbildningen.

Doktorandernas arbetssituation och villkor

Som ett led i uppbyggnaden av en bra forskningsmiljö finns en doktorandförening, och universitetet avlönar en doktorandombudsman. De forskarstuderande har också en representant i fakultetsnämnden.

Psykosocial skyddsring i form av en enkät som går ut till alla anställda och samtliga doktorander genomförs årligen på institutionerna, och där kan specifikt doktorandgruppen följas. Doktorandernas möjlighet till påverkan upplevs som mycket god. Fakultetsledningen upplevs visa god vilja till samverkan. Däremot finns stark kritik mot den psykosociala situationen och anställningsförhållandena.

Arbetsmiljöarbetet är främst chefens, det vill säga prefektens, ansvar.Handledare och andra inblandade i forskarutbildningen hanterar kontinuerligt frågor av psykosocial karaktär. Studierektorerna har ett särskilt ansvar för dessa frågor. I handledarutbildningen, som är obligatorisk för docentur och därmed huvudhandledarskap, ingår vissa delar som berör arbetsmiljöfrågor. I en nyligen genomförd undersökning bland Örebro universitets samtliga forskarstuderande uppger nästan 60 procent av dessa att stressnivån i forskarutbildningen är oacceptabelt hög. Kvinnor känner sig mer stressade än män och upplever mindre förståelse för sin totala livssituation. En majoritet av dem som upplever stress kombinerar studierna med institutionstjänstgöring eller annat arbete. En tredjedel av kvinnorna och 11 procent av männen uppger att de känner sig orättvist behandlade, och 30 procent av kvinnorna och 7 procent av männen uppger att de blivit kränkta av personliga skäl. Sammantaget kan konstateras att kvinnor upplever att de har sämre psykosocial arbetsmiljö än vad män upplever, och att totalt sett en oacceptabelt stor andel av de forskarstuderande uttrycker för brister i den psykosociala arbetsmiljön. Fakultetsnämnden ser allvarligt på resultatet.

I doktorandenkäten uppger majoriteten (69 procent) att de har en trygg försörjning. Största delen av dem som har så kallad institutionstjänstgöring eller annat arbete vid sidan av studierna tycker att arbetet tar mer tid än vad som är avsett och inkräktar på studierna. Hälften tycker att de inte får tillräckliga instruktioner för undervisningsuppdraget.

Vissa kliniker kan ha svårt att få tid för forskning, även om den är finansierad.

Bedömning

Bedömargruppen anser att de kliniska doktorandernas möjligheter att ta ut tilldelad forskningstid måste förbättras och ingångna avtal följas.

Bedömargruppen anser att uppföljnings- och alumnverksamheten vid Örebro universitet generellt sett behöver utvecklas för att bättre kunna värdera utbildningarna och få kännedom om doktorandernas karriärer efter utbildningen. Karriärstödet behöver också utvecklas.

Bedömargruppen noterar att 60 procent av studenterna uppger att stressnivån i forskarutbildningen är oacceptabelt hög

Avhandlingen

Avhandlingen är avsedd att dokumentera den forskarstuderandes förmåga att självständigt tillämpa vetenskapliga metoder på en forskningsfråga inom ämnet. Ämnet planeras av den forskarstuderande i samråd med handledaren och anges i den individuella studieplanen. Om delar av ingående arbeten i avhandlingen/upsatsen har författats gemensamt med annan person måste de individuella insatserna tydligt gå att särskilja vid examinationen. Rekommendationen är att 50 procent (vanligtvis en av två vid licentiatexamen eller två av fyra vid doktorsexamen) av de ingående artiklarna vid disputation är publicerade i internationella refereegranskade tidskrifter. Inför seminarium/disputation gör handledaren en sammanställning av doktorandens deltagande i arbetet vilket bifogas ansökan om licentiatseminarium eller disputation. Beslut om att disputation får genomföras tas av dekanus och, om licentiatseminarium, av prefekt.

Fakulteten kommer att utreda möjligheten för ett tillägg av allmän ämneskunskapskontroll före disputation. Tydliga kriterier för kompetensen för opponent, sammansättning av betygsnämnd samt disputationsaktens utformning finns.

Bedömning

Bedömargruppen anser att avhandlingen ska motsvara fyra års arbete och innehålla minst ett eget arbete publicerat i internationell, högkvalitativ, "peer review"-granskad tidskrift i området. Att skriva ett vetenskapligt arbete från manuskript till publicering är en del av utbildningen

Bedömargruppen vill betona betygsnämndens viktiga roll som kvalitetssäkrare i forskarutbildningen. Därför ska stora krav på granskningen ställas.

Bedömargruppen anser att instruktioner för hantering av jäv som går utöver det som anges i högskoleförordningen innebär en risk för att ämneskompetens inte kan tillgodoses (se Generell bedömning).

Styrkor och svagheter

Örebro universitet är ungt och tillkommet genom ett politiskt initiativ i strid mot Höskoleverkets rekommendation. Någon egentlig medicinsk fakultet existerar inte, och ett fundament för ett universitetssjukhus saknas enligt bedömargruppens synsätt. Ändå har man byggt upp en verksamhet med ambitionen att motsvara en medicinsk fakultet. 15 nya professurer har skapats för att kunna starta läkarutbildning. Givetvis måste detta initiativ påverka den framtida forskarutbildningen, men detta vill ledningen på detta stadium inte diskutera.

Styrkor

- Framtagning av strukturerade och styrande dokument vad gäller antagning, genomförande samt examination av forskarutbildning har bidragit till en god kvalitetsutveckling.
- I syfte att behålla och ytterligare utveckla kvaliteten och fokuseringen mot starka miljöer har en förändrad fakultetsorganisation nyligen genomförts. De närbesläktade områdena medicin och vård finns nu samlade under en fakultetsnämnd.
- Den vårdvetenskapliga forskningen har inom några få år utvecklats från vårdskolenivå till avancerad universitetsnivå med god kvalitet, vilket är en förutsättning för att bedriva forskarutbildning av god kvalitet.
- Det nära och etablerade samarbetet med Örebro läns landsting och universitetssjukhuset bidrar i hög grad såväl kompetensmässigt som ekonomiskt till universitetets forskarutbildning. Samverkan har medfört att tillgången på doktorander och kompetenta handledare ökar, vilket i sin tur även ökar den kritiska massan, såväl vad gäller bredd som djup i forskarutbildningen. Samarbetet ökar också anställningsbarheten efter examen.
- Det har framhållits att verksamheten har bedrivits under kort tid och är begränsad till sin omfattning. Detta är inte bara till förfång, utan möjliggör och underlättar också gränsöverskridande samarbeten såväl med externa aktörer som över ämnes- och institutionsgränser.
- Doktorandernas ”ryggsäck” på 60 000 kr är ett bra initiativ.

Svagheter

- Ambitionen att satsa på egen läkarutbildning verkar ha försvärat samarbetet med andra universitet, vilket är en negativ faktor för forskarutbildningen.
- Den strategiska visionen för forskarutbildning är svag.
- En sammanhållen framtidsstrategi saknas. Trots goda förutsättningar för nytänkande så har fakulteten valt en traditionell uppbyggnad av forskarutbildningen med modell från ”de gamla” universiteten.
- Det är mycket tveksamt om Örebro universitet inom överskådlig tid kommer att uppnå den kritiska massa som behövs för en internationellt gångbar forskning och forskarutbildning.
- Andelen externa forskningsmedel är låg. En bidragande orsak är att forskargrupperna inte ännu formerat sig till starka miljöer med bred och ökad konkurrenskraft.
- Ämnet vårdvetenskap har viss svårighet att rekrytera handledarkompetent personal (professorer och docenter). Tillströmningen av doktorander till ämnet är visserligen god, men åldersspanoramats måste förnyngas för att säkerställa återväxten på högre tjänster inom forskarutbildningen och också för att säkerställa implementering av forskningsresultat i vården.
- Den ojämna könsfördelningen både bland sökande och bland studerande är ett mångfacetterat problem som universitetet måste arbeta med.

Rekommendationer

Bedömargruppen rekommenderar att:

- Örebro universitet organiserar sig i enlighet med bedömargruppens riktlinjer i den generella delen av rapporten då förekomsten av såväl akademichefen samt en dekan för fakulteten kan skapa avgränsningsproblem i beslutsprocessen
- varje forskarutbildningsämne utvecklas var för sig t.ex. genom anknytning till annat lärosäte då fem–sex stycken forskarutbildningsämnen är för många för en så liten fakultet som den vid Örebro universitet
- ansökningar om externa forskningsmedel stimuleras ytterligare
- utveckla mentors- och alumnverksamhet.
- de övergripande målen för forskarutbildningen konkretiseras och bryts ner till uppföljningsbara mål
- de pedagogiska överväganden som gjorts för forskarutbildningen ska vara vägledande för de nedbrutna målen
- lärosätet ska profilera forskarutbildningen så att den genomförs inom de ämnen där man har goda förutsättningar att bedriva utbildningen samt också analysera lämplig omfattning i förhållande till ämnen och de studerandes bakgrund
- vidta åtgärder så att alla doktorander ska ha tillgång till en kreativ och stabil forskningsmiljö som bidrar till att sänka stressnivån i forskarutbildningen.