

Högskolan i Skövde
Rektor

Luntmakargatan 13, Box 7851,
SE-103 99 Stockholm, Sweden
Tfn/Phone: +46 8 563 085 00
Fax: +46 8 563 085 50
hsv@hsv.se, www.hsv.se

Maria Södling
08-563 085 78
Maria.Sodling@hsv.se
BESLUT

2010-06-29
Reg.nr 641-1507-10

Beslut om tillstånd att utfärda examina på forskarnivå inom området informationsteknologi

Högskoleverket beslutar att ge Högskolan i Skövde tillstånd att utfärda licentiatexamen och doktorsexamen inom området informationsteknologi.

Ansökan och ärendets hantering

Högskolan i Skövde har ansökt hos Högskoleverket om tillstånd att utfärda examen på forskarnivå inom området informationsteknologi. För granskning av ansökan har Högskoleverket utsett följande sakkunniga: professor Gunilla Borgefors, Sveriges lantbruksuniversitet, professor Ole Hanseth, Universitetet i Oslo, professor Paul Johannesson, Stockholms universitet och professor Björn Wittenmark, Lunds universitet. Professor Christina Ullenius har fungerat som moderator. Underlag för bedömningen har varit högskolans ansökan samt intervjuer med representanter för högskolan vid en hearing i Stockholm den 8 april 2010. De sakkunnigas yttrande bifogas.

Bedömning

Bedömningen har gjorts utifrån de krav som ställs i högskolelagen och högskoleförordningen och utifrån de bedömningsgrunder som Högskoleverket har utarbetat. De sakkunnigas bedömning är att högskolan ska beviljas tillstånd att ge examina på forskarnivå inom området informationsteknologi. Professor Gunilla Borgefors gör en avvikande bedömning. Högskoleverket instämmer i bedömargruppens bedömning.

Med hänvisning till 6 kap. 5 b § högskoleförordningen (1993:100) lämnar Högskoleverket även tillstånd att utfärda masterexamen inom samma område.

Beslut

Högskoleverket beslutar att ge Högskolan i Skövde tillstånd att utfärda licentiatexamen och doktorsexamen inom området informationsteknologi.

Högskoleverket beslutar också att ge Högskolan i Skövde tillstånd att utfärda masterexamen inom samma område.

Beslut i detta ärende har fattats av universitetskanslern Anders Flodström efter föredragning av utredaren Maria Södling i närvaro av huvudsekreteraren Lena Adamson, pressekreteraren Kristin Lindqvist och avdelningschefen Magnus Hjort. I ärendets beredning har även utredaren Per Westman deltagit.

Anders Flodström

Maria Södling

Kopia till:
Utbildningsdepartementet
De sakkunniga

Utlåtande för ansökan om tillstånd att examinera på forskarnivå inom området informationsteknologi, Högskolan i Skövde

Område: informationsteknologi

Ingående forskarutbildningsämne där utbildning initialt kommer att anordnas: informationsteknologi med inriktningarna datalogi, sociotekniska system och industriell informatik

Område för examenstillstånd

Området informationsteknologi definieras i ansökan som ”det område som behandlar hur information representeras, bearbetas och kommuniceras i artificiella och naturliga system samt hur informationstekniska system används och utvecklas i syfte att åstadkomma användbara systemlösningar för individ, organisation och samhälle”.

Detta är ett område som internationellt är väl etablerat och vedertaget. Det har mycket goda möjligheter till utveckling då det blir alltmer relevant både för industriella tillämpningar och som stöd för andra vetenskapliga områden.

Högskolan i Skövde har sedan flera år prioriterat informationsteknologi vilket bland annat återspeglas i att cirka hälften av högskolans forskningsresurser går till detta område. Högskolan har ett flertal utbildningar inom området och det är också relevant för andra utbildningar inom högskolan, inte minst vårdutbildningar. En svaghet är dock att omfattningen av utbildning på avancerad nivå är liten. Området är mycket relevant för det omgivande samhället med stora möjligheter till samarbete, vilket också har resulterat i ett flertal externt finansierade samarbetsprojekt mellan högskolan och andra aktörer.

Inom området planerar högskolan att inrätta forskarutbildningsämnet informationsteknologi. Inom detta ämne föreslås tre inriktningar: datalogi, sociotekniska system och industriell informatik. Dessa tre inriktningar täcker den verksamhet inom området som för närvarande finns på högskolan. Inriktningarna ligger nära varandra och har goda förutsättningar att stödja varandra.

Sammanfattningsvis anser bedömargruppen att högskolans argumentation för området för examenstillstånd är tillfredsställande.

Högskolans kvalitetsarbete

Högskolan i Skövde har samma dilemma som övriga högskolor där doktoranderna varit inskrivna på andra högskolor. Vad gäller genomförande och uppföljning av forskarutbildningen har högskolan i stor utsträckning varit beroende av de mekanismer för kvalitetssäkring som gällt på de högskolor där doktoranderna varit inskrivna. Detta har försvårat uppbyggnaden av gemensamma processer och mekanismer för kvalitetssäkring av forskarutbildningen. Bedömargruppen anser att man trots det borde ha kommit längre med detta kvalitetsarbete.

Högskolan har dock tydliga planer för hur bättre kvalitetssäkringsprocesser ska kunna införas om de får examenstillstånd. I förslaget för framtida organisation av högskolan kommer fakultetsnämnden att få en stark ställning, vilket ger den goda möjligheter att säkerställa kvaliteten inom forskarutbildningen samt ansvara för strategisk rekrytering till området. I ett inledande skede kommer fakultetsnämnden att vara restriktiv med delegering av ansvar. Doktorandernas allmänna och individuella studieplaner kommer att spela en viktig roll i kvalitetssäkringen inom forskarutbildningen.

Sammanfattningsvis anser bedömargruppen att högskolans kvalitetsarbete är tillfredsställande.

Forskarutbildningsmiljö

Institutionerna garanterar doktoranderna fyra års studietid. Högskolan vill ge doktoranderna ökade möjligheter att vistas i andra forskningsmiljöer. Redan idag finns tillräckliga resurser för att skicka doktoranderna på två vetenskapliga konferenser om året och för andra resor. Doktoranderna har hittills suttit spridda, men samtliga kommer i fortsättningen att sitta i den nya byggnaden Portalen, vilket borde ge dem en bättre både fysisk och social miljö.

Doktoranderna har hittills tagit sina flesta kurspoäng vid andra högskolor och har ibland haft svårt att hitta relevanta kurser. Högskolan planerar att i fortsättningen ge vissa kurser själva, men också att fortsätta skicka doktoranderna till andra lärosätens kurser. Viktiga stödämnen till informationsteknologi är matematik och statistik. En grundkurs i statistik ges i år för första gången. Ambitionerna för kurser i matematik är oklara. Vetenskapliga seminarier hålls en till två gånger i månaden, gemensamma för alla de tre inriktningarna. Forskningsgrupperna möts varannan vecka. Studierektorn för forskarutbildningen har årliga samtal med alla doktorander. Högskolan genomför även tvådagarskurser och ibland seminarier i forskarhandledning. Bedömargruppen anser att omfattningen på handledningskurserna behöver utökas.

Högskolan i Skövde har för avsikt att fortsätta samarbetet med Örebro universitet och Högskolan i Halmstad även om de får eget examenstillstånd. Detta innebär bland annat årliga symposier för doktoranderna i informationsteknologi.

Idag finns inget doktorandråd eller annan studentkårsverksamhet för doktoranderna vid högskolan. Doktorander deltar i olika nämnder, men det är problematiskt att det inte finns en formell struktur för hur man ska utse doktorander till förtroendeuppdrag.

Högskolan i Skövde har inte bedrivit något tydligt arbete för att förbättra doktorandernas situation, utan ansetts sig vara styrda av det kvalitetsarbete som bedrivs av de lärosäten där doktoranderna är inskrivna. Det egna kvalitetsarbetet ska starta först i och med att högskolan får eget examenstillstånd.

Sammanfattningsvis anser bedömargruppen att högskolan bör arbeta med att förbättra sin forskarmiljö, och att forskarutbildningsmiljön är med tvekan tillfredsställande.

Handledarresurser

Inom området finns idag tio heltidsanställda möjliga huvudhandledare, varav sju professorer, uppdelade på tre olika ämnesinriktningar. Inom området finns dessutom 26 övriga disputerade lärare. Forskningen inom området stärks av gästforskare. Av de tio möjliga handledarna har tre varit huvudhandledare fram till doktorsexamen för mer än en student. Fem har ännu inte varit huvudhandledare för någon student fram till examen.

De flesta av de möjliga heltidsanställda handledarna vid högskolan har än så länge en begränsad forskarkarriär. Det framgår bland annat av publikationsförteckningar och bibliometriska mått som citeringsgrad (enligt bibliometriska mått för ISI-publikationer i Högskoleverkets sammanställning). De fem gästforskare som högskolan knutit till sig på deltid är betydligt mer produktiva, men frågan är om de räcker för att upprätthålla en hög kvalitet i forskarutbildningen. Forskningsmiljön skulle kunna stärkas med inrättandet av fler postdoc- och forskarassistenttjänster.

Området har i dag 25 doktorander och vill så småningom utöka till det dubbla. Det finns kompetenta handledare vid högskolan idag, men bedömargruppen anser att handledargruppen som helhet behöver förstärkas för att kunna ta hela ansvaret för en utökad forskarutbildning i informationsteknologi.

Sammanfattningsvis anser bedömargruppen att handledarresurserna är tillfredsställande.

Ekonomi

Högskolans ledning har målmedvetet satsat på att utveckla området informationsteknologi sedan mitten av 1990-talet. För närvarande går cirka hälften av högskolans forskningsanslag till området. Vidare arbetar ledningen på att skapa en KK-miljö vid högskolan, vilket skulle ge ytterligare långsiktiga och stabila medel till området.

Totalt har Högskolan i Skövde cirka 30 miljoner kronor i statliga anslag för forskning och cirka 71 miljoner kronor i externa bidrag. Området informationsteknologi har cirka 16 miljoner kronor respektive cirka 27 miljoner kronor (inkluderat overhead). Detta betyder att området förfogar över cirka 43 miljoner kronor eller cirka 61 procent av den totala forskningsbudgeten vid högskolan. Detta ska försörja i grova tal 11 heltidsekvivalenter professorer och andra handledare, 12 heltidsekvivalenter övriga disputerade forskare och lärare samt cirka 20 heltidsekvivalenter doktorander (exklusive institutionstjänstgöring). Detta ger cirka 1 miljon kronor per heltidsekvivalent forskare, vilket bedömargruppen anser vara tillräckligt. Det framgår dock inte klart av materialet hur mycket tid professorerna, handledarna och de övriga disputerade har avsatt för forskning.

Det är värt att notera att av externa forskningsfinansiärer står EU:s ramprogram för 16 procent av högskolans forskningsbidrag, vilket är en hög andel. Huvuddelen av dessa medel kommer till området informationsteknologi.

Över den senaste sexårsperioden har högskolan, via andra högskolor och universitet, examinerat 27 doktorer, det vill säga 4,5 per år och jämnt fördelat under perioden. Detta kan tas för intäkt för att det även i framtiden är möjligt att hålla ett jämnt flöde av forskarstuderande på den nuvarande nivån.

I diskussionerna med högskoleledningen, fakultetsledningen samt operativt ansvariga och handledare framkom att man inom den närmaste femårsperioden vill fördubbla antalet doktorander vid högskolan. Bedömargruppen menar att man från högskolans sida har för optimistiska förväntningar på hur man ska kunna finansiera denna ökning.

Sammanfattningsvis anser bedömargruppen att ekonomin är tillfredsställande.

Infrastruktur

Högskolan har genom den nya byggnaden Portalen fått ett mycket bra tillskott av lokaler och närhet till samarbetspartners från näringslivet. Enligt forskarna och doktoranderna finns goda resurser i form av god IT-miljö samt tillgång till de viktigaste databaserna inom ämnesområdet informationsteknologi.

Forskningen inom informationsteknologi vid högskolan är till största delen icke-laborativ. För de laborativa delarna menar forskarna och doktoranderna att utrustningen är ändamålsenlig för den pågående verksamheten.

Sammanfattningsvis anser bedömargruppen att infrastrukturen är tillfredsställande.

Sammanfattande bedömning och förslag till beslut

Bedömargruppen föreslår att Högskoleverket ger Högskolan i Skövde tillstånd att utfärda examen på forskarnivå inom området informationsteknologi.

Bedömargruppen har inte varit enig i sin formulering av det sammanfattade omdömet. Professor Gunilla Borgefors anser att Högskolan i Skövde inte bör beviljas tillstånd att utfärda examen på forskarnivå inom området.

Avvikande bedömning

Jag anser att Högskolan i Skövde behöver ha kommit längre i arbetet för att säkerställa doktorandernas möjligheter att bedriva framgångsrika studier innan de får egen examensrätt. Bristerna finns på följande områden: kvalitetsarbetet har inte alls kommit igång; det borde finnas fler egna doktorandkurser; doktoranderna har ingen formell organisation som kan representera dem; utbildningen i forskarhandledning behöver förstärkas; handledarna måste bli mer tillgängliga för doktoranderna och handledargruppen behöver stärkas med ett par erfarna forskare. När detta åtgärdats, vilket bör kunna gå ganska fort, bör Högskolan i Skövde återkomma med en ny ansökan och då ser jag inga problem att bevilja examensrätt för området informationsteknologi.

Gunilla Borgefors