

Universitetskanslersämbetets utbildningsutvärderingar

Självvärdering

Lärosäte: Umeå Universitet
Forskarutbildningsämne: Ekonometri
Licentiatexamen: Ja
Doktorsexamen: Ja

Enheten för nationalekonomi, Handelshögskolan, vid Umeå universitet bedriver forskarutbildning inom både nationalekonomi och ekonometri. Nationalekonomi är det stora forskarutbildningsområdet med betydligt fler doktorander än ekonometri. Den förestående självvärderingen gäller **ekonometri**. En separat självvärdering med bilagor etc. har lämnats in för forskarutbildningen i nationalekonomi. Vår rekommendation är att självvärderingen för forskarutbildningen i nationalekonomi läses före den för ekonometri. Många delar är av naturliga skäl överlappande då utbildningarna bedrivs vid samma enhet och till viss del i samma miljö.

Nedan finns länkar till regelverk och riktlinjer för forskarutbildningen vid Umeå universitet. Se detta som ett komplement (ej nödvändigt) till övrig text i självvärdering.

Umeå universitets regler för forskarutbildning

http://www.umu.se/digitalAssets/183/183584_regler-fr-utbildning-p-forskarniv-vid-ume-universitet.pdf

Samhällsvetenskapliga fakultetens regler för forskarutbildning

<https://www.aurora.umu.se/globalassets/dokument/enheter/samfak/regler-och-riktlinjer/forskarutbildning/riktlinjer-for-utbildning-pa-forskarniva-samhallsvetenskaplig-fakultet.pdf>

Umeå universitets kvalitetssystem för forskarutbildning

http://www.umu.se/digitalAssets/192/192786_kvalitetssystem-fr-utbildning-p-forskarniv-vid-ume-universitet.pdf

Aspektområde: område, miljö och resurser

Aspekt: Forskarutbildningsämne

Bedömningsgrund:

Avgränsningen av forskarutbildningsämnet och dess koppling till den vetenskapliga/konstnärliga grunden och beprövad erfarenhet är välmotiverad och adekvat.

Forskarutbildningsämnets relation till området för forskarutbildning är adekvat (för de lärosäten som har examensrätt för område för forskarutbildning).

Forskarutbildningsämnet ekonometri

Ekonometri är en sammanslagning av två ord: ekonomi och metri. Det handlar alltså om att mäta ekonomi. Mer precist avses statistiska metoder för att analysera ekonomiska data. Ekonometri används för att testa hypoteser som härletts utifrån ekonomisk teori och för att kvantifiera olika ekonomiska samband; till exempel efterfrågans priselasticitet för en viss vara eller hur känsliga individer är för risk. De data som används genereras vanligen när ekonomiska beslutsfattare själva gör sina val och fattar beslut. Data är alltså observationella snarare än experimentella, vilket komplicerar analysen jämfört med systemvetenskapen statistik där det traditionellt antas att data genereras genom experiment. Eftersom vi ofta strävar efter att identifiera kausala effekter ställs ekonometrikern inför problem med vad som brukar kallas endogenitet. Detta problem kan hanteras på olika sätt. Två idébildningar dominerar; den strukturella skolan respektive den kvasiexperimentella skolan. Kort sammanfattat förlitar den strukturella skolan sig starkt på strukturella ekonomiska modeller, medan den kvasiexperimentella skolan förlitar sig på data som genererats när de studerade subjektens omgivning förändrats på ett sätt som är utom kontroll för subjekten själva.

Precis som ämnet nationalekonomi kan delas upp i mikro- och makroekonomi kan ekonometri delas upp i mikro- respektive makroekonometri. Vidare har ekonometriska angreppssätt skräddarsytt för olika nationalekonomiska tillämpningsområden (tillämpad ekonometri), så som arbetsmarknadsekonomi, spelteori och så vidare. Det ska tilläggas att ekonometrins grundläggande idéer inte är begränsade till nationalekonomiska studier, utan kan användas inom andra vetenskaper som använder sig av observationella data, som exempelvis statsvetenskap och sociologi.

Forskarutbildning i ekonometri vid Umeå universitet

Sedan ekonometri blev ett forskarutbildningsämne vid Umeå universitet har sju avhandlingar skrivits inom området. Dessa avhandlingar kan delas in i två övergripande kategorier: studiet av räknedatamodeller samt finansiell ekonometri. Därtill sker metodutveckling inom tillämpade nationalekonomiska studier (tillämpad ekonometri). Under 2016 har vi rekryterat en ny professor i ekonometri, Giovanni Forchini, som ersätter Kurt Brännäs som har gått i pension och det kan påverka forskningsinriktningen. Den tidigare inriktningen mot räknedatamodeller och finansiell ekonometri kommer därmed inte att vara lika framträdande. Giovanni Forchini är en teoretisk ekonometriker, bl.a. inriktad mot paneldatamodeller och chocker. Vi förväntar oss att Giovanni kommer att påverka inriktningen på forskarutbildningen. Vår förhoppning är att framtida projekt vid enheten ska stärkas genom tydligare ekonometriska inslag. Det bör i sin tur kan leda till bättre möjligheter att rekrytera och finansiera doktorander i ekonometri.

Forskarutbildningen i ekonometri vid Umeå universitet motsvarar 240 högskolepoäng (hp), varav 105 utgör kurspoäng och resterande 135 utgör avhandlingspoäng. Av kurspoängen avser 75 hp obligatoriska kurser: matematik (15hp), mikroekonomi (15hp), makroekonomi (15 hp) och ekonometri (30 hp). Resterande kurspoäng tas genom valbara kurser och styrs av doktorandens forskningsintressen. En väl fungerade forskarutbildning kräver tillräcklig vetenskaplig bredd för att kunna ge kurser inom ämnets olika delar och specialområden. Den vetenskapliga bredden finns vid Umeå universitet. Enheten ger specialkurser inom ekonometri men doktorander kan också välja att ta kurser vid enheten för statistik samt institutionen för matematik och matematisk statistik. Det är också vanligt förekommande att ekonometridoktoranderna spenderar minst en termin vid ett utländskt lärosäte för att läsa sina valbara kurser i ekonometri.

Aspektområde: område, miljö och resurser

Aspekt: Personal

Bedömningsgrunder:

A. Antalet handledare och lärare och deras sammantagna kompetens är adekvat och står i proportion till utbildningens innehåll och genomförande.

B. Handledarnas och lärarnas sammantagna kompetens och kompetensutveckling följs systematisk upp i syfte att främja hög kvalitet i utbildningen. Resultaten av uppföljning omsätts vid behov i åtgärder för kvalitetsutveckling och återkoppling sker till relevanta intressenter.

Handledarnas och lärarnas sammantagna kompetens i förhållande till utbildningen.

Institutionen för nationalekonomi har en relativt lång historia, undervisning och forskning i nationalekonomi har bedrivits vid Umeå universitet sedan universitetet startade i mitten av 1960 talet. Första avhandlingen lades fram 1972 och sedan dess har i genomsnitt nästan tre (2,8) avhandlingar publicerats per år. År 2012 uppgick institutionen som en del av Handelshögskolan vid Umeå universitet. Handelshögskolan är alltså numera en enhet inom Handelshögskolan, tillsammans med enheterna företagsekonomi och statistik. Enheten karaktäriserats av en verksamhet tydligt inriktad mot forskning men samtidigt en bred och stark utbildning på grund- och avancerad nivå. Inriktningen mot ekonometri har sin start 1991 då Kurt Brännäs rekryterades till en professur i ekonometri vid institutionen för nationalekonomi. Kurt Brännäs var då docent i statistik vid statistiska institutionen. Kurt Brännäs är numera pensionerad och enheten har under 2016 rekryterat en ny professor, Giovanni Forchini, i ekonometri för att säkerställa kompetensen och utveckla forskningsområdet.

Vid enheten för nationalekonomi finns 7 professorer, varav en professor i ekonometri, och 8 lektorer (varav 4 docenter) som representerar enhetens forskningsområden. Forskningen domineras av två områden, offentlig ekonomi samt miljö- och naturresursekonomi, inom vilka det finns en variation i både teoretisk och empirisk forskning. Dessa forskningsmiljöer har stärkts de senaste 5 åren genom strategiska resurser från Umeå universitet, dels i form av professorspaket och dels med hjälp av en särskild satsning på starka forskningsmiljöer (vilka erhållits i konkurrens inom universitetet). Det bedrivs även forskning inom områden som utbildningsekonomi, industriell organisation, hälsoekonomi, arbetsmarknadsekonomi och ekonometri. Det finns också 9 personer med visstidsanställning (gästprofessor, lektorer, forskare och post docs) som är en del av forskningsmiljön, några av dessa är även aktiva som (biträdande) handledare. De lektorer som inte är docenter är i de flesta fall nära docentkompetens och förväntas ansöka om befordran i en snar framtid. En post doc och en adjungerad lektor vid enheten har en doktorsexamen i ekonometri. I miljön på enheten finns också de som är kompetenta inom tillämpad nationalekonomi/ekonometri. Inom Handelshögskolan finns ytterligare resurser genom enheten för statistik som också bedriver forskning inom ekonometri. Här bör även nämnas att professor Jörgen Hellström vid Handelshögskolan (finansiell ekonomi) har sin doktorsexamen i ekonometri från enheten för nationalekonomi. Jörgen ses som en värdefull resurs och har involverats som handledare även på den nationalekonomiska enheten. Sammanfattningsvis anser vi att handledningskapaciteten inom ekonometri är god. Lärarna representerar också en bred

kompetens för att tillhandahålla såväl det grundläggande obligatoriska kursutbudet såväl som fördjupningskurser på forskarutbildningsnivå.

Hur ser arbetet ut för att långsiktigt säkra att det finns tillräckliga handledarresurser?

Det långsiktiga arbetet för att säkerställa enhetens samlade kompetens tar sin utgångspunkt i kompetensförsörjningsplanen som revideras årligen och redovisas för Handelshögskolans styrelse och den samhällsvetenskapliga fakultetsledningen. Inom ramen för kompetensförsörjningsplanen diskuteras bland annat åldersfördelning, könsfördelning, och forskningsområden. Kompetensförsörjningsplanen ska identifiera de behov som finns för såväl undervisning som forskning och handledning. En särskild punkt i kompetensförsörjningsplanen behandlar behovet av framtida professorsutrymmen som ska garantera att det finns en kritisk massa i respektive forskningsmiljö men även handledning för doktorander och stöd för post docs. Vid en tillbakablick har forskningsområden som arbetsmarknadsekonomi och ekonometri varit starka och länkade till varandra. Av olika anledningar har dessa områden varit på tillbakagång men genom rekryteringar de senaste åren av nya professorer finns utvecklingsmöjligheter inom båda områdena. Kompetensförsörjningsplanen medvetandegör enheten om dessa förändringar och det är viktigt att inte tappa kompetens inom centrala områden i nationalekonomi.

Sedan 2013 har Handelshögskolan arbetat mot en AACSB ackreditering som går in i slutfasen 2017/2018. En så kallad standard inom AACSB ackrediteringen innebär att lärare vid Handelshögskolans olika program skall vara vetenskapligt meriterade. Som en följd av arbetet mot en ackreditering har Handelshögskolan de senaste åren arbetat fram ett ledningssystem för kvalitetsarbetet inom samtliga utbildningsnivåer. Ledningssystemet bidrar till en ökad kontroll och uppföljning av lektorernas och professorernas kompetens, men också en ökad medvetenhet om kvalitetsfrågor i utbildningsprogrammen. Kvalitetsarbetet innebär bl.a. att de som undervisar på Handelshögskolans olika program skall uppvisa vetenskapliga publikationer av tillräckligt hög kvalitet. Kvalitetskravet efterföljs genom att forskarnas publikationer ska återfinnas i tidskrifter som uppfyller vissa kvalitetskrav (bl.a. Web of Science). Kraven för att undervisa på avancerad nivå och forskarutbildningsnivå är också högre jämfört med grundutbildningsnivå. Uppföljningen sker i femårscykler och ledningssystemet ska tidigt signalera när ett program inte når de uppsatta målen. Den nationalekonomiska enheten strävar efter att all undervisande personal aktivt ska bedriva forskning, samt att all forskande personal ska bedriva undervisning. En konsekvens av denna strategi är att enheten för nationalekonomi har en stark forskningsmiljö och därmed inte några problem med att uppfylla de uppsatta kriterierna för vetenskaplig aktivitet och publikationer.

Hur ser arbetet ut för att möjliggöra handledarbyten?

Av [Regler för utbildning på forskarnivå vid Umeå universitet \(sid 11\)](#) framgår bl.a. att en doktorand som önskar byta handledare ska anmäla det till prefekt, att prefekten ska ge tydlig information om vad ett byte innebär samt att ärendet ska hanteras skyndsamt. Det är ytterst ovanligt att doktorander begär byte av handledare (inte hänt under nuvarande lednings tid), men förändringar i handledarteamet sker ibland, och kan initieras från olika håll. Vid forskarutbildningens start informeras om möjligheten och rätten till handledarbyte

om så önskas. Doktorandens situation följs regelbundet upp i samband med arbetet med den individuella studieplanen (ISP), men även vid individuella utvecklingssamtal (doktorandsamtal). Utöver detta träffas även handledarkollegiet regelbundet (1-2 gånger per termin). Handledarkollegiet består av alla handledarna vid enheten och i förekommande fall även de som normalt är handledare men för tillfället inte har någon doktorand. Vid dessa handledarkollegier går vi igenom situationen för alla handledare/doktorander. Behov av förändringar i handledargruppens sammansättning kan lyftas vid dessa möten. Ibland kan det även vara "kollegiet" som föreslår förändring då respektive handledare beskriver situationen. Framförallt i den senare delen av programmet brukar kollegiet hjälpa till och stötta för att säkerställa att avhandlingsarbetet slutförs med tillfredsställande resultat. Kollegiet fungerar ofta som en referensgrupp. Det är relativt ovanligt att någon handledare byts ut, däremot förekommer det ibland att handledare läggs till i handledarteamet i syfte att täcka upp behov som inte enkelt kan tillgodoses av de ursprungliga handledarna. Det skall också påpekas att det ofta är fler inblandade i en doktorands avhandlingsarbete än de formella handledarna. Detta handlar främst om att det finns ett kollegialt intresse av att samarbeta, bidra till forskningsmiljön och försöka utveckla forskningen på bästa sätt. När det gäller forskarutbildningen i ekonometri är handledningsresurserna mer begränsade jämfört med nationalekonomi. Det kan vara ett potentiellt problem om det av någon anledning skulle behövas byte av handledare. Det finns ytterligare kompetens i ekonometri inom Handelshögskolan, dels genom enheten för statistik och dels genom en professor i finansiell ekonomi som har en doktorsexamen i ekonometri. Det finns en utvecklingspotential att stärka samarbetet mellan enheterna nationalekonomi och statistik och detta är något som enheten för nationalekonomi vill verka för i framtiden.

I det fall byte av handledare önskas av någon part ansvarar biträdande prefekt tillsammans med forskarutbildningsansvarig för en skyndsam och transparent beredning av ärendet. Byte och tillägg antecknas i ISP och registreras i Ladok. I vissa fall har vi sett att registreringen i Ladok kan släpa efter något. Anledningen till detta är ofta att forskarutbildningsansvarig inte har insyn/tillgång till Ladok och därmed inte har möjlighet att enkelt och direkt kontrollera detta. I detta sammanhang kan förstås rutinerna förbättras och detta är något vi initierat.

Hur handledares och lärares vetenskapliga/konstnärliga och pedagogiska kompetensutveckling sker.

Riktlinjer vid Umeå universitet gällande kompetensutvecklingstid fastslår att lektorernas forskningstid ska uppgå till minst 20 procent (docenter 30 procent) av en heltidstjänst. Lektorer och docenter vid enheten har generellt mer forskningstid än så. Professorer har cirka 40 procent forskningstid i tjänsten som garanteras av medel från samhällsvetenskapliga fakulteten. Professorernas forskningsutrymme är i genomsnitt större än så pga. externa forskningsmedel. Enheten har bedrivit ett strategiskt arbete, delvis genom rekryteringar, som möjliggör en balans mellan forskning och undervisning för samtliga lektorer och professorer. Professorernas undervisningstid uppgår till minst 20 procent (i genomsnitt över tid). På forskarutbildningsnivå är de kursansvariga (nästan uteslutande) professorer. Lärare förväntas kontinuerligt arbeta med sin pedagogiska meritportfölj. Detta sker ofta genom deltagande i de kurser som tillhandahålls av UPL (Enheten för universitetspedagogik och lärandestöd). Se mer om detta i senare stycke. Det finns även särskilt pedagogiskt ansvariga

på Handelshögskolan och det hålls seminarier med pedagogiskt tema några gånger per termin.

Handledarnas och lärarnas möjlighet att följa den samhällsutveckling i övrigt som har betydelse för deras handledning och undervisning.

En stor del av den nationalekonomiska forskningen som bedrivs vid enheten är tydligt policyrelevant, inte minst i de forskargrupper som har växt fram under senare år, TEPN (The economic policy network) och CERE (Centre for environmental and resource economics). Båda omfattar både teoretisk och empirisk forskning som till stor del är policyinriktad. Det finns således en naturlig koppling till samhällsutvecklingen i den dagliga verksamheten, det gäller både forskning och undervisning. Ekonometri tar ofta som utgångspunkt den empiriska forskningen som bedrivs inom det nationalekonomiska ämnet och försöker utveckla de metoder som används. Det finns således en direkt länk mellan ekonometri och nationalekonomi.

Hur arbetet ser ut för att säkerställa att kvaliteten på handledning och undervisning är hög och av tillräcklig omfattning och vilka eventuella åtgärder som vidtas i samband med uppföljning av handledarkollektivets sammansättning och kompetens samt hur återkoppling av kvalitetsutvecklande åtgärder sker till relevanta intressenter.

Enheten för nationalekonomi erbjuder handledare för doktorander inom den egna enheten. Vid antagningstillfället utformas den individuella studieplanen i dialog med doktoranden. Doktoranden tilldelas givetvis de ämnesmässigt mest lämpade handledarna. Handledningen inom ekonometri har av naturliga skäl varit förknippad med professuren i ekonometri även om det funnits variation i biträdande handledare. Ofta är detta relaterat till forskningsområdet som är relaterat till det data som analyseras och används i forskningen. Minst två handledare utses för respektive doktorand. I praktiken diskuterar handledarkollegiet lämpliga handledare och sedan föreslås ett handledarteam till biträdande prefekt som fattar beslut. Handledare har handledningstid inlagt i sina respektive bemanningsplaner. Minst en av handledarna har genomgått den forskarhandledningsutbildning som anordnas av Umeå universitet. Det finns även ett krav att minst en av handledarna skall ha tillsvidareanställning som lärare vid Umeå universitet och på den institution där handledning sker. Detta krav är rimligt och har i praktiken aldrig varit något problem. En fördel med detta krav är att det skapar kontinuitet och en trygghet utifrån doktorandens perspektiv.

Enligt [Regler för utbildning på forskarnivå vid Umeå universitet \(sid 10\)](#) skall alla handledare ha genomgått den av Umeå universitet anordnade utbildningen för handledare eller ha bedömts ha motsvarande kompetens. Enheten för Universitetspedagogik och lärandestöd (UPL) tillhandahåller kurser dels relaterade till lärarrollen men även specifika kurser och seminarier för forskarhandledare. Den för handledare relevanta kursen benämns "Forskarhandledning i praktiken" och syftar till att "professionalisera handledarrollen och utveckla ett reflekterande förhållningssätt". De konkreta målen som kursen har är bland annat att ge möjlighet att utveckla en reflekterande och utvecklande roll som forskarhandledare, insikt i de olika roller som ingår i en handledningssituation, handledning som process och dess olika faser, kunskap om betydelsen av mångfald i

handledningssituationen, erfarenheter och kunskap kring samtalet som verktyg, handlingsberedskap för konflikter och problem, och kunskaper och förståelse kring etik inom handledning. Några av de mest uppskattade delarna av kursen brukar vara auskultationstillfälle och rollspel för att öva på olika situationer som kan uppstå i samband med handledning. De fåtal som inte genomgår denna utbildning bedöms, på fakultetsnivå, ha lång erfarenhet från forskarhandledning som ger likvärdig kunskap.

När det gäller kurser på forskarnivå är lärarna alltid vetenskapligt meriterade. I samband med kurserna sker en utvärdering. Vid de regelbundna doktorandsamtalen ställs också frågor relaterade till kursutbud och kurskvalitet. När det gäller forskarutbildningskurser, och då främst de icke-obligatoriska, finns möjlighet att på kort sikt initiera ämnesområden. I praktiken innebär detta att exempelvis resurser via forskarutbytesprogram tas tillvara för att om möjligt utveckla nya kurser. I de fall vi bedömer att efterfrågan på specialinriktade kurser är alltför låg vid den egna enheten ges i normalfallet möjlighet att söka sig till kurser vid andra lärosäten. Det kan nämnas att vi ibland har doktorander som läser kurser vid exempelvis Göteborgs universitet och Uppsala universitet. Vi uppmuntrar även doktoranderna att söka kurser vid universitet utanför Sveriges gränser. Exempelvis har vi ett långt och uppskattat samarbete med University of California, Berkeley. Vi har en tradition av att doktorander åker dit under en termin för att främst läsa kurser. De senaste åren har vi även haft doktorander som vistats längre perioder vid lärosäten som Harvard, MIT, North Carolina och San Diego State för att läsa kurser. På detta sätt kan vi säkerställa kvaliteten på de kurser som doktoranderna fyller sin forskarutbildning med. Detta är även ett sätt att kvalitetssäkra våra egna kurser då doktoranderna kommer tillbaka med värdefull kunskap om nivå på våra egna kurser i förhållande till andra internationellt etablerade lärosäten.

Det är inte bara fallet att våra doktorander läser kurser vid andra lärosäten, enheten har också ett antal inkommande doktorander till våra kurser. Enheten har exempelvis en relativt lång tradition av doktorander från Luleå tekniska universitet och Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) som läser våra kurser. I dessa fall gäller det framförallt våra obligatoriska kurser (matematik, ekonometri, mikroekonomi och makroekonomi), men även våra fördjupningskurser inom exempelvis offentligt ekonomi, miljöekonomi (samt de ovan nämnda kurserna med externt inbjudna lärare). Det förekommer även att våra doktorander läser vissa specialkurser vid SLU i Umeå, främst kurser inriktade mot naturresursekonomi och relaterade metoder.

Kvalitetskontrollen på kurserna stöds delvis tack vare det in- och utflöde av både studenter och lärare som beskrivits ovan. Dessa flöden gör att vi relativt direkt får respons på huruvida våra kurser håller en bra nivå och bra kvalitet. Kvalitetskontrollen stöds även av vår interna kompetens och det faktum att vi för diskussioner och samtal med kollegor vid andra lärosäten, både nationellt och internationellt.

Ett led i att säkerställa kvalitet på handledning och undervisning är de regelbundna uppföljningarna av studieplanerna och de regelbundna doktorandsamtalen. En del i dessa uppföljningar och samtal är att diskutera innehåll, format, etc. i såväl kurser som handledning. I de fall brister uppstår i kurser eller handledning framkommer det normalt i doktorandsamtalen (brister kan även uppmärksammas i samband med handledarkollegiets möten). Dessa samtal genomförs av den forskarutbildningsansvarige på enheten. Syftet med

dessa är att utifrån ett mer allmänt perspektiv diskutera doktorandens situation, upplevda arbetsmiljö, etc. Det framförs tydligt att den forskarutbildningsansvarige normalt inte är insatt i det direkta avhandlingsarbetet och därför diskuteras inte konkreta forskningsfrågor. Givetvis är det så att det kan framkomma frågor som den forskarutbildningsansvarige kan förmedla och diskutera vidare med handledare och andra kollegor. I samband med detta möte diskuteras huruvida det skulle behövas någon ytterligare/annan handledare i teamet kring doktoranden. I vissa fall kan det även handla om att byta forskarutbildningsämne till det närliggande nationalekonomiområdet. När det gäller kurser och kvalitet diskuteras även detta under samtalen. Doktoranderna ges möjlighet att ge synpunkter och förslag på kurser och även på eventuella förändringar. På detta sätt försöker vi tillgodose de önskemål som finns gällande kursutbud, etc. Det förs minnesanteckningar för det som diskuterats vid utvecklingssamtalen, men detta är normalt inget som förs över till den individuella studieplanen eftersom det ibland kan vara personliga och privata frågor som diskuteras.

Aspektområde: Område, miljö och resurser

Aspekt: Forskarutbildningsmiljö

Bedömningsgrunder:

A. Forskningen/den konstnärliga forskningen vid lärosätet har en sådan kvalitet och omfattning att utbildning på forskarnivå kan bedrivas på en hög vetenskaplig/konstnärlig nivå och med goda utbildningsmässiga förutsättningar i övrigt. Relevant samverkan sker med det omgivande samhället både nationellt och internationellt.

B. Forskarutbildningsmiljön följs systematiskt upp för att säkerställa hög kvalitet. Resultatet av uppföljningen omsätts vid behov i kvalitetsutvecklande åtgärder och återkoppling sker till relevanta intressenter.

Hur arbetet ser ut för att vidga doktorandernas forskarutbildningsmiljö genom de lokala, nationella och internationella nätverk som doktoranderna och handledarna är en del av som är av betydelse för utbildningen. Hur doktoranderna inkluderas i dessa nätverk och på vilka sätt nätverken kompletterar forskarutbildningsmiljön avseende omfattning och kvalitet, hur samverkan med omgivande samhället bedrivs, hur lärosätet säkerställer kvaliteten på de avhandlingar som går till disputation.

Forskningsmiljön inom ekonometri är jämförelsevis liten vid enheten. Det bör dock poängteras att denna forskningsmiljö har flera beröringspunkter med övriga forskningsområden. En relativt stor del av enhetens forskning är empirisk och följaktligen är ekonometri ett naturligt inslag. Om vi grovt delar in forskningen i ekonometri och nationalekonomi så är de ömsesidigt beroende av varandra. I en del avhandlingar inom ekonometri har metodutvecklingen tillämpats på forskningsområden som varit starka vid enheten, exempelvis arbetsmarknadsekonomi och offentlig ekonomi. Forskningen inom ekonometri har ibland också bidragit till att introducera forskningsområden till enheten. Ett sådant område är finansiell ekonomi som i praktiken introducerades vid enheten genom den ekonometriska forskningen.

Forskningsmiljön inom ekonometri är dessutom inte begränsad till enheten för nationalekonomi. I Handelshögskolan ingår enheten för statistik som också har en gedigen kompetens inom ekonometri. Såväl kursverksamhet som seminarier vid den statistiska enheten är av intresse för doktorander och forskare i ekonometri/nationalekonomi. Inom Handelshögskolan finns ytterligare kompetens inom ekonometri och finansiell ekonomi då en professor i finansiell ekonomi (vid företagsekonomiska enheten) har disputerat i ekonometri vid enheten för nationalekonomi. Doktoranderna deltar i seminarieverksamheten och engageras i kurser och granskningsuppdrag av intern forskning.

Även samarbeten med andra aktörer inom Umeå universitet är relevanta för forskarutbildningen i ekonometri. Ett exempel är *Forskarskolan för populationsdynamik och offentlig politik* (vars föreståndare är docent vid enheten för nationalekonomi. Även om forskarskolan inte har i syfte att direkt stärka forskarutbildningen i ekonometri, tillhandahålls databaser, tvärvetenskapliga kurser och seminarier, samt medel för utlandsvistelser och konferenser som även kan vara av värde för forskarstudenter i ekonometri. Enheten har för närvarande inga egna doktorander som är formellt antagna till forskarskolan. Tidigare har det dock varit så och idag sker även deltagande i seminarier etc. Just Forskarskolan för

populationsdynamik har finansierat och deltagit i planeringen av en specifik kurs i forskarutbildningen.

Enheten förespråkar, och stöttar ekonomiskt, att doktorander deltar vid internationella konferenser. Det finns även stora möjligheter att söka extern finansiering för olika aktiviteter såsom konferenser, "summer schools", etc. Erfarenheten är att alla doktorander någon gång deltar vid internationella konferenser och flertalet besöker dessutom vid något tillfälle andra (internationella) lärosäten eller forskningscenter för att bedriva eller presentera forskning.

Doktorander i ekonometri drar nytta av de aktiviteter som bedrivs i de större forskningsmiljöerna. Ett exempel är den årliga internationella miljökonferensen på Ulvön där huvudsyftet är att unga forskare och doktorander ges möjlighet att interagera med seniora forskare och professorer. Konferensen är särskilt lämpad för detta då den äger rum på en ö och alla deltagare umgås på ett enkelt sätt. När det gäller våra egna doktorander ges möjlighet att presentera men även vara en del av planering och genomförande. Den senaste doktoranden inom ekonometri var också verksam inom de större forskningsmiljöerna offentlig ekonomi samt miljö- och naturresursekonomi och deltog exempelvis i aktiviteter som Ulvökonferensen.

Enheten bedriver en regelbunden seminarieverksamhet där externa talare (såväl nationella som internationella) bjuds in regelbundet. Målsättningen är att i genomsnitt ha en extern föreläsare per vecka. Detta mål är förstås tufft men i genomsnitt håller vi detta under terminstid. En viktig faktor bakom detta är att enheten erhållit finansiering via Handelsbankens forskningsstiftelser. Enheten har flertalet inresande seminariehållare men även gästforskare som stannar längre perioder och i vissa fall erbjuder specialdesignade forskarutbildningskurser. Några exempel på kurser under senare år är lyckoforskning (Ronnie Schöb), produktionsekonomi med inriktning mot miljö, (Finn Försund och Luis Orea), ekonomisk utveckling (Torsten Persson), samt produktivets- och effektivitetsanalys (Rolf Fähre och Shawna Grosskopf). Det finns även exempel på mer metodinriktade kurser som rumslig ekonometri (Raymond Florax). När det gäller seminarier bör det påpekas att även den seminarieverksamhet som bedrivs inom Handelshögskolan i övrigt (framförallt statistik) kan vara relevant för doktorander och forskare i ekonometri.

Enheten har under flera år byggt upp ett nätverk med tidigare doktorander som disputerat och fortsatt karriären vid andra universitet eller utanför akademien. Två av de som tidigare disputerat i ekonometri vid enheten har idag tjänster som professorer (en i statistik och en i finansiell ekonomi). Dessa kontakter återfinns exempelvis i forskningssamarbeten, seminariehållare och gästföreläsare vid enheten. Under 2016 har vi haft två adjungerade lektorer som stärker forskningsmiljön och främjar länken mellan akademien, arbetsliv och forskarutbildning. En av de adjungerade lektorerna har en doktorsexamen i ekonometri från Umeå. I vissa fall använder vi oss av nätverken för att säkerställa kvaliteten på de avhandlingar som produceras vid enheten. Konkret bjuds i vissa fall externa "opponenter" in till de förseminarier som doktoranderna förväntas ha för respektive uppsats i avhandlingen.

Att säkerställa kvalitet på avhandlingar kräver engagemang på flera fronter. En utgångspunkt är naturligtvis en väl anpassad handledning. En utveckling under senare år är att doktorander framför allt är finansierade via externa forskningsprojekt eftersom

fakultetsanslaget inte kan finansiera doktorander i samma utsträckning som tidigare. En fördel är att doktoranderna redan tidigt under sin utbildning blir del av en forskargrupp med ett tydligt forskningstema. Nackdelen är att möjligheten för doktoranden att välja forskningsområden minskar. Innan denna förändring i finansieringsformer var det oftare så att doktorander kunde vänta med exakt forskningsinriktning tills delar av kursprogrammet var genomförda. Utvecklingen har dock medfört att doktoranderna i större utsträckning, och tidigare i utbildningen, introduceras i större forskningsnätverk och samverkansfrågor. Doktorandens första vetenskapliga arbete(n) sker ofta med handledare som medförfattare, vilket kan göra det enklare att lära sig hantverket som forskare. Nätverket som upprättats vid de inledande arbetena är förstås viktigt då doktoranderna blir alltmer självständiga längre fram i utbildningen och förväntas bedriva mer självständig forskning och skriva egenförfattade uppsatser. Doktorander uppmuntras att presentera arbeten vid internationella konferenser. Konferensdeltagande och presentationer bidrar till progressionen i utbildningen då det ställer krav på avvägningar när det gäller innehåll men även förhållningssätt till kommentarer och synpunkter. Det fungerar också som en kvalitetskontroll. Doktoranderna har dessutom varit framgångsrika när det gäller att erhålla konferens- och internationaliseringsbidrag. Ett annat tecken på den kvalitetskontroll som finns vid enheten är att det i vissa fall gjorts bedömningen att avhandlingsarbetet glidit ifrån ekonometriämnet och istället hamnat inom ramen för nationalekonomi. I dessa fall har en dialog förts med doktorand och professorer inom både ekonomi och nationalekonomi. I de fall det ansetts nödvändigt och önskvärt har byte skett till nationalekonomisk inriktning.

I vår studieplan finns beslutat att (1) de i avhandlingen ingående texterna ska doktoranden ha författat ensam eller gemensamt, och (2) de ska ha sådan kvalitet att de bedöms uppfylla rimliga krav för att antas till publicering i en erkänd vetenskaplig tidskrift. Doktoranderna skickar sina uppsatser till erkända peer-review tidskrifter. I de avhandlingar som läggs fram vid enheten är det oftast så att en uppsats redan är publicerad i någon vetenskaplig tidskrift. Uppsatser som skrivs av doktorander presenteras vid enhetens workshops eller seminarier. En slutversion granskas också av interna bedömare där minst en av bedömarna är professor. I de fall vi anser att vår interna kompetens inte är tillräcklig (utöver handledarna) bjuds i vissa fall in externa opponenter för att säkerställa kvalitet och omfattning på arbetet. Avhandlingarnas kvalitet, omfattning, etc. beskrivs även i kommande stycken.

Doktorandgruppens sammansättning (avseende exempelvis kön, ålder, inriktning, och för utbildningen relevanta språkkunskaper) och doktoranderna som eventuellt befinner sig på annan ort eller i annan miljö. Vilka eventuella möjligheter och utmaningar som har identifierats i detta avseende och hur dessa har hanterats.

Grunden till doktorandgruppens sammansättning läggs i samband med rekryteringsarbetet. Under de senaste tio åren har det skett en viss förändring när det gäller möjligheterna för rekrytering. I allmänhet har det gått från doktorander finansierade av "fakultetsmedel" till doktorander som i betydligt större utsträckning är direkt finansierade via forskningsprojekt. Denna förändring har haft stor betydelse för de forskningsområden som doktoranderna befinner sig inom. I det tidigare systemet var det i större utsträckning så att doktoranden själv kunde påverka inriktning under de första åren i forskarutbildningen. Ofta bestod de första åren av kurser och där fanns utrymme att hitta intressanta områden att fördjupa sig inom och tillägna avhandlingen. I det nuvarande systemet är det snarare så att

doktoranderna förväntas ha en forskningsplan med inriktning på avhandlingen redan vid utbildningens start (i vissa fall revideras visserligen planen). I många fall är forskningsområdet klart beskrivet i det projekt som finansierar doktoranden. Vi bedömer att det finns för- och nackdelar med båda systemen. I det senare är fördelen att doktoranderna redan från start vet ganska väl vad de kommer att arbeta med och vilken kompetens (kunskapsmål) de söker från exempelvis de inledande kurserna. Det är även så att forskningsplanen ofta fungerar som ett verktyg vid rekrytering för att kunna värdera de olika kandidaternas förmåga att tillgodogöra sig och genomföra en forskarutbildning. Nackdelen med det nuvarande systemet är att friheten att välja forskningsområde efter intresse till stor del begränsas av projektets inriktning. I det tidigare systemet var friheten att välja område efter intresse den stora fördelen, medan nackdelen istället var att det kunde ta alltför lång tid innan doktoranden påbörjade avhandlingsarbetet. Idag kan doktoranderna ofta påbörja avhandlingsarbetet redan vid start av programmet.

Rekryteringsprocessen börjar med att forskarutbildningsansvarig, handledarkollegiet och prefekt diskuterar eventuella finansiella utrymmen (ibland föregås detta av samtal mellan projektägare och prefekt). I vissa fall planerar man söka särskilda projektpengar för doktorander. Diskussionen tar ofta sin utgångspunkt i de forskningsområden som vi bedömer kan vara av intresse dels för doktorander och arbetsmarknadens efterfrågan, men även i förhållande till kvalitet på handledarresurser och kompetens. Det som beaktas är de redan starka forskningsområden som enheten arbetar inom, men även den bredd som enheten vill eftersträva. På grund av enhetens storlek och forskningsinriktningar måste avvägningar göras i detta sammanhang.

Nästa steg är att formulera en relevant utlysning som speglar de förkunskapskrav vi önskar och tror är nödvändiga för en lyckad forskarutbildning. Erfarenheten är att söktrycket på våra doktorandtjänster är mycket gott. De sista åren har vi haft både svenska och internationella kandidater av mycket hög kvalitet och i vissa fall har ansträngningar gjorts för att anta fler kandidater än de ursprungligen utlysta. Detta är ett angenämt problem och vi bedömer att kvaliteten på kandidaterna har varit mycket god de senaste åren. I många fall bedöms internationella kandidater som väldigt starka. I vissa fall kräver dock projekten kunskaper i svenska språket och svenska förhållanden eftersom de kan vara tydligt kopplade till svensk policy och svensk dokumentation och data. En annan aspekt när det gäller språkkunskaper är att det finns ett behov av svenskspråkiga lärare på framförallt grundläggande nivå. När det gäller de internationella kandidaterna som antas har vi väldigt bra erfarenhet av deras kunskaper i det engelska språket. Vi kräver intyg på relevanta språktest eller motsvarande och dessutom signalerar oftast ansökan i sig, och de intervjuer som genomförs, vilken nivå de håller språkligt.

Ansökningarna läses av minst tre kollegor vid enheten, av dessa är en den forskarutbildningsansvarige. För att beakta helheten anser vi att det är viktigt att inte enbart "projektägaren" läser ansökningarna. Relativt stor vikt läggs vid tidigare uppsatser och den forskningsplan som vi efterfrågar. Även könsaspekten och eventuell nationell eller internationell profil beaktas. När ansökningarna är granskade rangordnas kandidaterna utifrån meriter och åtminstone två (ofta tre) kandidater kallas till intervju. Efter intervjuerna diskuteras kandidaternas olika styrkor och svagheter och ett förslag lämnas till prefekt (biträdande). Prefekt fattar slutligen beslut om antagning. För alla antagna doktorander

beslutas om en finansieringsplan och individuell studieplan i samband med antagning. Finansieringsplanen säkerställer att finansiering finns för hela forskarutbildningens längd. I det fåtal fall stipendiefinansiering kommer ifråga gäller att de sista två åren i forskarutbildningen skall motsvaras av en traditionell doktorandtjänst. Det är även så att eventuell stipendiefinansiering tydligt framgår av utlysningen. Stipendiefinansiering är dock ovanligt.

I ett fåtal fall har det skapats möjlighet till lokalisering av doktorand utanför det egna lärosätet. För närvarande har vi två doktorander som inte befinner sig heltid i Umeå. En av dessa är finansierad av ett SIDA projekt och inledde sin forskarutbildning inom ekonometriområdet. I detta fall har doktoranden befunnit sig i sitt hemland under långa perioder, även om längre besök gjorts i Umeå. Doktoranden har haft sina huvudsakliga handledare vid Umeå universitet, samtidigt som en akademisk kontakt funnits i hemlandet. Trots att detta arrangemang klart tydliggjorts vid antagning har det inte fungerat helt tillfredsställande. I de perioder som doktoranden befinner sig i Umeå har handledning fungerat bra och arbetet med avhandlingen har löpt på. I de perioder som doktoranden befunnit sig i hemlandet har denne arbetat med andra saker (bl.a. undervisning) och därför har arbetet med avhandlingen inte löpt på i önskvärt tempo. En lärdom från detta fall är att det är ännu viktigare att klart beskriva i den individuella studieplanen hur arbetet skall genomföras. Det är även viktigt att i möjligaste mån tillse att doktoranden kan befinna sig vid vårt egna lärosäte. Det skapar större kontroll från ett handledarperspektiv, men även tydligare koppling till den nödvändiga forskningsmiljön från ett doktorandperspektiv. Även om doktoranden inte befunnit sig i Umeå hela tiden har uppföljningar och doktorandsamtal genomförts. Vid dessa har det under tiden framkommit att forskningen mer och mer tagit en nationalekonomisk inriktning. Detta har i sin tur medfört att, efter dialog med doktorand och handledare, doktoranden bytt inriktning till just nationalekonomi. Detta försämrar förstås genomströmningsstatistiken för den ekonomiska forskarutbildningen, men är samtidigt ett bevis på att vår kvalitetskontroll och uppföljning fungerar i just detta avseende.

Det totala antalet doktorander (ekonometri och nationalekonomi) vid enheten har minskat stadigt till att idag vara cirka 10-15 doktorander med en genomsnittlig antagning på cirka två per läsår. För närvarande (hösten 2016) har enheten totalt 11 aktiva doktorander.¹ Under tidig höst 2016 disputerade den då enda doktoranden i ekonometri. Totalt är 6 doktorander "internationella" (icke svensk-språkiga) från Afrika, Asien och Sydamerika. Vår erfarenhet är att dessa doktorander mer än väl kan konkurrera med svenska kandidater. Ofta har de gedigna kunskaper i såväl nationalekonomi som empiriska och matematiska metoder. Utifrån ett framtida kompetensförsörjningsbehov bör dock påpekas att vi bedömer internationella doktorander som mer sannolika att flytta från Umeå efter disputation. Detta kan förstås vara ett problem och det är något som till viss del beaktas vid rekrytering. När det gäller könsaspekten ser vi en viss överrepresentation av män. I dagsläget (hösten 2016) har enheten 9 män och två kvinnor (januari 2017 antogs en kvinna till forskarutbildningen). Enheten ser det som ytterst viktigt att fortsättningsvis beakta könsaspekten då vi även ser en överrepresentation av män bland lektorer, docenter och professorer. Nuvarande och

¹ Utöver dessa finns ett fåtal doktorander som är nära slutförande av sin forskarutbildning. Dessa kännetecknas av att de redan fått andra jobb och slutför sin avhandling parallellt med detta. I nuläget har enheten två doktorander som vi bedömer kommer att disputeras inom cirka ett år.

framtida doktorander ses som del i framtida kompetensförsörjning. Till viss del kompenseras för den nedåtgående trenden när det gäller antalet doktorander genom ett ökat antal post docs - nationella såväl som internationella. Åldersstrukturen bland doktorander är väldigt homogen då alla utom en är född mellan 1982 och 1988. Den som avviker från detta är född 1959 (planerad disputation 2017). Vid antagning och rekrytering är ålder inte något som beaktas i någon större utsträckning.

Handledargruppens sammansättning (avseende exempelvis kön, ålder, och för utbildningen relevanta språkkunskaper inriktning) och hur stor del av handledarna som eventuellt befinner sig på annan ort eller i annan miljö. Vilka eventuella möjligheter och utmaningar som har identifierats i detta avseende och hur dessa har hanterats.

Handledargruppen finns beskriven i tidigare avsnitt gällande forskningsmiljö och personal. Traditionen är att alla handledare finns inom enhetens organisation. Varje doktorand har minst två handledare som är anställda vid enheten. I något fall är handledare anställd på väldigt liten andel, men då har de istället någon annan form av post doc finansiering (stipendium) vid enhetens forskningsmiljö.

Hur systematiska granskningar genomförs för att säkerställa att forskarutbildningsmiljön har hög kvalitet, vilka åtgärder som eventuellt vidtas i samband med uppföljning samt hur återkoppling av dessa åtgärder sker i syfte att säkerställa att forskarutbildningsmiljön har hög kvalitet och att relevant samverkan sker med det omgivande samhället.

Grunden till forskarutbildningsmiljön ligger i att det bedrivs forskning av hög kvalitet och att doktorandgruppen som helhet fungerar på ett tillfredsställande sätt. Vid Umeå universitet och Handelshögskolan ställs tydliga krav på att forskare skall bedriva forskning av god kvalitet. Vid enheten finns en tradition av att sikta på relativt högt rankade vetenskapliga tidskrifter. I universitetets tilldelning av resurser används publikationer som ett mått på produktivitet och kvalitet. Det är givetvis så att väldigt många tidskrifter håller en sådan kvalitet att de räknas i universitetets fördelningssystem, samtidigt som det finns sådana som inte håller tillräcklig kvalitet. Traditionen på enheten är att alltid försöka publicera i de etablerade tidskrifterna. Det bör också påpekas att den absoluta merparten av publikationerna sker som enskilda uppsatser och inte i bokform.

Organisatoriskt är biträdande prefekt ansvarig för enheten men bistås av forskarutbildningsansvarig och forskningsansvarig. Dessa företräder enheten och forskarutbildningsämnet i de strategiska diskussioner som förs vid Handelshögskolan såväl som på fakultetsnivå. På fakultetsnivå finns ett nätverk för forskarutbildningsansvariga där strategiska frågor diskuteras. Exempel på saker som diskuteras i detta forum är denna utvärdering, frågor kring ISP, reviderade allmänna studieplaner (ASP), förändringar och strategier kring framtida finansieringsformer, etc. Det är också ytterst värdefullt att mer specifika doktorandärenden och problematiska situationer tas upp i denna grupp då den samlade erfarenheten ofta är ovärderlig. I gruppen diskuteras även doktorandkurser som kan vara lämpliga för flera forskarutbildningsämnen och huruvida det finns möjlighet till samarbeten. I gruppen planeras även för "doktoranddagar" etc. som bidrar till den samlade forskarutbildningsmiljön vid fakulteten.

Som nämnts i ett tidigare avsnitt fungerar även Handelshögskolans kvalitetsledningssystem som ett bra verktyg för att säkerställa hög kvalitet. På universitetsgemensam nivå bedrivs också ett kvalitetsledningsarbete direkt kopplat till forskarutbildningarna. Under 2016 har det initierats ett nytt kvalitetsledningssystem (Kvalitetssystem för utbildning på forskarnivå vid Umeå universitet) som sedermera beslutats januari 2017. I detta dokument regleras hur Umeå universitet ser på kvalitet i forskarutbildningen och hur det skall främjas, utvärderas och kontrolleras. I detta framgår även ansvarsområden för olika funktioner i organisationen.

När det gäller relevant samverkan med det omgivande samhället finns detta beskrivet i tidigare avsnitt (även på vissa andra ställen i denna självvärdering). I allmänhet anser vi att den forskning som bedrivs och de forskningsprojekt som finns tillsammans bidrar till samverkan med det omgivande samhället. Som tidigare nämnts bedrivs forskning finansierat av myndigheter (Finansdepartementet, Havs- och Vattenmyndigheten, Naturvårdsverket, etc.) och andra privata intressenter som exempelvis EFORIS (Energiforsk program för elmarknadens funktion och roll i samhället). I dessa sammanhang kommuniceras forskningsresultat i populärvetenskapliga rapporter och seminarier.

Aspektområde: Utformning, genomförande, resultat

Aspekt: Måluppfyllelse – kunskap och förståelse

Bedömningsgrunder:

A. Utbildningen säkerställer genom utformning, genomförande och examination att doktoranderna, när examen utfärdas, visar bred kunskap och förståelse både inom forskarutbildningsämnet och för vetenskaplig metodik/konstnärliga forskningsmetoder inom forskarutbildningsämnet.

B. Systematisk uppföljning görs av utbildningens utformning och genomförande i syfte att säkerställa måluppfyllelsen. Resultaten av uppföljning omsätts i åtgärder för kvalitetsutveckling och återkoppling sker till relevanta intressenter.

De olika målen för vår forskarutbildning tar sin utgångspunkt i högskoleförordningens definierade områden *kunskap och förståelse, färdighet och förmåga, samt värderingsförmåga och förhållningssätt*. Med dessa som utgångspunkt har vi formulerat en allmän studieplan som på ett övergripande sätt beskriver hur dessa mål ska uppnås. I den allmänna studieplanen definieras de kurser som ska genomföras, samt andra aktiviteter som ska ingå i forskarutbildningen och som bidrar till måluppfyllelse. Det bör nämnas att vi under de senaste åren haft en intensiv diskussion vid fakulteten kring hur de individuella studieplanerna kan användas för dokumentation och för att påvisa den progression och koppling till måluppfyllelse som är önskvärd. I den bästa av världar torde det vara önskvärt att tydligt förmedla hur varje enskild aktivitet i den enskildes forskarutbildning bidrar till att uppnå de olika målen. Det är tveklöst så att de senaste årens dialog mellan olika ämnen inom den samhällsvetenskapliga fakulteten bidragit till ökad insikt kring detta. Det är även så att vi experimenterat med exempelvis "matriser" som ska tydliggöra olika aktiviteter och deras koppling till examensmål. Avsikten har varit att långsiktigt hitta ett sätt att dokumentera måluppfyllelse så att det hjälper både doktorand och handledare. För närvarande har vi inte fattat beslut gällande det bästa sättet att göra detta, men vi upplever ändå att enheten kommit en bit på vägen. Det är dock viktigt att poängtera att vi bedömer att enheten uppnår målen på ett tillfredsställande sätt, även om vi ännu inte hittat det mest adekvata sättet att dokumentera detta i individuella studieplaner.

Hur former och innehåll i utbildningen säkerställer att doktoranderna visar bred kunskap och förståelse både inom forskarutbildningsämnet och för vetenskaplig metodik/konstnärliga forskningsmetoder inom forskarutbildningsämnet.

En viktig del i vår forskarutbildning är ett omfattande "kurspaket" motsvarande 105 högskolepoäng. Av dessa utgörs 75 högskolepoäng av obligatoriska kurser, medan de resterande 30 är att betrakta som kurser med valfri (men relevant för utbildningen) inriktning. De obligatoriska kurserna för doktorsexamen är uppdelade på matematiska metoder (15hp), ekonometri (30hp), mikroekonomi (15hp) och makroekonomi (15hp). Det obligatoriska kursprogrammet erbjuds vid enheten. Genom att kräva detta relativt omfattande kurspaket anser vi att vi kan säkerställa att doktoranderna visar bred kunskap och förståelse både inom det ekonometriska- och nationalekonomiska ämnet, men även inom de relevanta forskningsmetoderna. Det är således så att doktorander med en tydlig teoretisk inriktning får en bred och relativt djup kunskap i empiriska metoder, samtidigt som empiriskt inriktade doktorander får bred kunskap inom mer teoretiska metoder (matematik,

mikro- och makroekonomi). Genom att tillhandahålla dessa kurser vid enheten anser vi också att kvalitetskontrollen kan upprätthållas. I allmänhet består kurserna av ett antal föreläsningar för att underlätta inläring och skapa möjlighet till fördjupad dialog med lärare. Vid jämförelse med andra lärosäten, internationellt såväl som nationellt, gör vi bedömningen att litteraturen och föreläsningarna håller hög internationell standard. Kunskap och förståelse inom de olika kurserna examineras framförallt genom skriftlig tentamen. I de skriftliga tentamina skapas möjlighet att framförallt redogöra och visa förståelse för relevanta teorier och metoder. Utöver skriftlig tentamen innehåller kurserna i de allra flesta fall även mer fördjupade delar. Vanligtvis ges möjlighet att tillämpa de kunskaper (teorier och metoder) som erhålls via föreläsningar och kurslitteratur på fördjupningsuppgifter relaterade till avhandlingsområdet.

Givet relevant nivå och innehåll kan de resterande 30 poängen kurser väljas relativt fritt, vilket bidrar till en ökad vetenskaplig bredd. Vid enheten har det, inför och i samband med revidering av den allmänna studieplanen 2014, diskuterats eventuella förändringar av kursdelen och avhandlingsdelen i forskarutbildningen. En relativt stor andel kurspoäng i en forskarutbildning (som vi har i dagsläget) bidrar till att säkerställa progression inom ämnets kärnämnen. I och med att vi kan tillhandahålla de obligatoriska kurserna vid det egna lärosätet kan vi, i tillägg till progression, även säkerställa kvalitet och nivå. I vissa fall kan kurser tillgodoräknas från andra lärosäten och masternivå. I dessa fall är det viktigt att nivå och djup beaktas och det är ofta så att vi bedömer kurserna på sådant sätt att vissa tillägg måste göras för att kunna räknas i forskarutbildningen. Ofta handlar det om fördjupningar anpassade till avhandlingsområdet för att säkerställa kvalitet, djup och relevans i kunskaperna. I dagsläget finns inga planer på att förändra kursdel respektive avhandlingsdel i forskarutbildningen. Innehållet i forskarutbildningen är dock något som diskuteras löpande i olika sammanhang såsom handledarkollegium, utbildningsutskott och planeringsdagar och framtida förändringar är förstås något som kan uppkomma.

Utöver kursdelen är det förstås så att det finns andra aktiviteter i forskarutbildningen som relaterar till kunskap och förståelse för de relevanta områdena. I många fall finns delar i arbetet med att genomföra forskning som kräver individuell inläsning. Det handlar främst om områdesspecifika metoder och teorier som är direkt nödvändiga att erhålla kunskap och förståelse om för att kunna genomföra forskningen på den nivå som förväntas. Examinationen av dessa delar handlar ofta om att redogöra för den forskning man gjort och de beslut man fattat vid seminarier men även i den skriftliga slutprodukten.

Vi lägger vikt vid att avhandlingen introduceras med en relativt omfattande kapp. Kappan bidrar till att kontrollera om doktoranden på ett adekvat sätt kan redogöra för den egna forskningens bidrag och koppling till det ekonomiska ämnet i en vidare betydelse.

Hur progression uppnås under utbildningen och hur kopplingen ser ut mellan examensmål, lärandemål, lärandeaktiviteter och examination.

Hur progression uppnås och kontrolleras beskrivs i föregående stycke. Inom ramen för kurspoängen i forskarutbildningen sker examination dels genom skriftliga tentamen. Examination av relevanta kunskaper och färdigheter sker även genom muntliga redovisningar och presentationer, samt skriftliga granskningar och fördjupningsuppgifter. Vi

anser att våra examinationsformer är relevanta. Tydligt definierade examinationer är i många fall en förutsättning för uppföljning av kvalitets- och kunskapskontroll. Slutligen får man även se förseminarier och disputationstillfället som examination av relevanta kunskaper och färdigheter.

Hur säkras att det finns förutsättningar för doktoranderna att slutföra utbildningen inom planerad tid.

Kursdelen utgör nästan hälften av forskarutbildningen. Vanligtvis inleds forskarutbildningen med en intensiv läsperiod och mindre forskningsaktivitet även om doktoranderna tidigt börjar arbeta med avhandlingsdelen. Det är viktigt att doktoranderna får en bra "coaching" för att välja kurser som relaterar till deras forskningsområde. Coaching när det gäller de obligatoriska kurserna handlar ofta om ordningen på kurserna och hur mycket tid som önskas läggas på avhandlingsarbetet. När det gäller de fria kurserna handlar coachingen mycket om vilka kurser som är användbara och relevanta för avhandlingsarbetet. I vissa fall (alla som undervisar) kan det även handla om att tidigt läsa kurser med en pedagogisk inriktning. När det gäller sådana anser vi oss vara väl situerade då enheten för Universitetspedagogik och lärandestöd (UPL) tillhandahåller relevanta kurser. En viktig del av den årliga revideringen av ISP är att följa upp kurserna och planera för nästkommande år och återstående kurser. Det är inte minst viktigt att koordinera kurserna med eventuella utlandsvistelser så att tiden nyttjas effektivt. Det finns även ett inslag av skarpa incitament då doktoranderna inte utan vidare får tillstånd av Samhällsvetenskapliga fakulteten att disputera om kursdelen inte är avklarad. I möjligaste mån försöker vi tillgodose de behov som finns att erhålla kunskap och förståelse inom områden som inte täcks av kursprogrammet. Konkret kan det handla om fall där handledarna för en specifik doktorand är de enda som bedöms ha tillräcklig kompetens inom det aktuella området. I dessa fall kan kontakter tas med andra forskare eller externa opponenter inom de aktuella forskningsområdena som då kan bedöma om tillräcklig nivå kan påvisas och främjas i samband med exempelvis förseminarier, etc. Oftast är det handledare i samråd med forskarutbildningsansvarig som initierar extra resurser som anses nödvändiga.

Vilka eventuella kvalitetsutvecklande åtgärder som vidtas i samband med uppföljning samt hur återkoppling sker av dessa kvalitetsutvecklande åtgärder i syfte att säkra måluppfyllelsen.

Den uppföljning som görs är främst via kursutvärderingar, handledning, forskarutbildningsansvarig och handledarkollegiet. Uppföljningar har i vissa fall lyft fram förbättringsmöjligheter i kurs- och seminarieverksamheten. Kvalitetsutvecklande åtgärder har i dessa fall handlat om delvis förändrat kursinnehåll och examinationsform. Exempelvis har tidigare kurser i ekonometri anpassats så att tillämpningar får större utrymme i både undervisning och examination. Detta innebär att doktorander i ekonometri ges tydligare möjlighet att relatera sitt arbete till relevanta och aktuella samhällsfrågor samt annan forskning vid enheten. Kurser har även fått tydligare inslag av statistiska programvaror och programmering. Ett annat exempel är seminarieverksamheten som efter uppföljning kompletterats med tydligare workshopinslag i forskarutbildningen där förväntningar på

färdiga arbeten tonats ned. I den senaste revideringen av den allmänna studieplanen infördes även tydligare krav på seminariedeltagande.

Aspektområde: Utformning, genomförande, resultat

Aspekt: Måluppfyllelse – färdighet och förmåga

Bedömningsgrunder:

A. Utbildningen säkerställer genom utformning, genomförande och examination att doktoranderna, när examen utfärdas, visar förmåga att planera och med adekvata metoder bedriva forskning och andra kvalificerade (konstnärliga) uppgifter inom givna tidsramar samt såväl i nationella som internationella sammanhang muntligt och skriftligt med auktoritet kan presentera och diskutera forskning och forskningsresultat i dialog med vetenskapssamhället och samhället i övrigt. Doktoranderna ska också visa förutsättningar för att såväl inom forskning och utbildning som i andra kvalificerade professionella sammanhang bidra till samhällets utveckling och stödja andras lärande.

B. Systematisk uppföljning görs av utbildningen för att säkerställa att utbildningens utformning och genomförande är av hög kvalitet och att doktoranderna uppnår målen. Resultaten av uppföljning omsätts vid behov i åtgärder för kvalitetsutveckling och återkoppling sker till relevanta intressenter.

Hur former för och innehåll i utbildningen säkerställer att doktoranderna visar förmåga att planera och med adekvata metoder bedriva forskning och andra kvalificerade uppgifter inom givna tidsramar samt såväl i nationella som internationella sammanhang muntligt och skriftligt med auktoritet kan presentera och diskutera forskning och forskningsresultat i dialog med vetenskapssamhället och samhället i övrig. Hur doktoranderna visar förutsättningar för att såväl inom forskning och utbildning som i andra kvalificerade professionella sammanhang bidra till samhällets utveckling och stödja andras lärande.

Doktoranden ska vid minst tre tillfällen presentera det egna avhandlingsarbetet vid enhetens seminarium eller motsvarande. Inom ett år från starten av forskarutbildningen ska en forskningsplan med redogörelse för hittillsvarande och fortsatt arbete läggas fram. Detta kräver förmåga att på ett adekvat sätt identifiera och formulera frågeställningar, samt planera forskningsarbete. Längre fram i utbildningen blir dessa komponenter viktiga då doktoranden förväntas producera flera uppsatser – även egenförfattade. Inom två år från starten av forskarutbildningen ska avhandlingsarbetet presenteras och granskas av särskild läsare. I normalfallet innebär det att minst en vetenskaplig uppsats från avhandlingen presenteras. Presentationen skall omfatta det skriftliga material som producerats och en diskussion ska ske med den eller dem som granskat arbetet. I vissa fall kan detta ersättas av presentation på konferens. I samband med avhandlingens slutförande ska slutseminarium hållas för samtliga delar i avhandlingen. Vid slutseminariet utses två granskare för varje del av (uppsats i) avhandlingen. Av granskarna ska en vara minst motsvarande lektorskompetent, medan den andra kan vara en doktorand. I de fall delar av avhandlingen färdigställts tidigare kan seminarium för enskilda delar ersätta ovan nämnda slutseminarium. Utöver enskilda uppsatser (vanligtvis två samförfattade och två egenförfattade) ställer vi

krav på att avhandlingen skall innehålla en relativt omfattande kapp. I kappan visar doktoranden prov på bredd och djup i sina insikter från den aktuella forskningen. Det krävs även att doktoranden visar förmåga att identifiera behov av ytterligare kunskap samtidigt som det egna arbetet skall sättas in i en större kontext. Kappan bedöms av opponent och betygsnämnd i samband med disputation.

I samband med disputation säkerställs att opponenter är vetenskapligt meriterade och med särskild kompetens inom avhandlingsområdet. Ofta innebär detta att opponenter tas från lärosäten utanför Sveriges gränser. Även betygsnämnden väljs omsorgsfullt för att representera vetenskaplig bredd, men samtidigt gärna särskilt intresse och kompetens inom det aktuella forskningsområdet. Det skall finnas representation av båda könen i betygsnämnden.

Mycket av den forskning som bedrivs är tydligt policyrelevant (även ekonometri) och doktorander inkluderas/involveras ofta i detta. I vissa fall då doktoranderna är del i projekt som avrapporterar till exempelvis myndigheter (Konkurrensverket, Energimarknadsinspektionen, etc.) blir doktoranderna även involverade i dialogmöten, publiceringar och andra sammanhang.

Hur progression uppnås under utbildningen och hur kopplingen ser ut mellan examensmål, lärandemål, lärandeaktiviteter och examination.

Inom ramen för en forskarutbildning finns en mängd olika aktiviteter som tillsammans bidrar till de olika lärandemålen. När det gäller färdighet och förmåga, samt värderingsförmåga och förhållningssätt är det kanske inte främst kursdelen i utbildningen som utmärker sig. Relevanta aktiviteter i detta sammanhang kan snarare vara seminarier, konferensdeltagande, handledningsmöten, publikationsarbete, egen inläsning, granskning av andras arbete, populärvetenskap, avhandlingsarbete, forskningsansökningar, etc. Många av dessa aktiviteter sker löpande under forskarutbildningen och de länkar till olika lärandemål beroende på när, och på vilket sätt, i utbildningen det sker.

Seminariedeltagande är en aktivitet som sker löpande och regelbundet genom hela utbildningen. Det finns även ett krav på dokumenterat deltagande vid minst hälften av enhetens seminarier under doktorandtiden. I början av utbildningen förväntas doktoranden delta men kan behöva vägledning och hjälp att tolka och relatera innehållet till forskningsområdet. Längre fram i utbildningen förväntar vi oss att doktoranden kan vara mer aktiv och ställa vetenskapligt relevanta frågor. Frågor och kommentarer kan antingen komma direkt i seminariesammanhanget, men även i ett senare skede i samband med diskussioner med handledare och andra. Det är givetvis så att förståelse i samband med seminarier visar på teoretisk och metodmässig kunskap och förståelse. Konferensdeltagande är till vissa delar väldigt likt seminariedeltagande. En stor skillnad är dock att doktoranden i samband med konferens förväntas presentera sin egen forskning i någon form. Oftast sker det för våra doktorander genom traditionella konferenspresentationer, men det kan även ske som "poster-presentationer". Seminarieverksamheten är mestadels inriktad mot nationalekonomi men mycket är relevant även för doktorander i ekonometri. För

ekonomidoktoranderna finns även tillgång till relevant seminarieverksamhet vid statistik och matematisk statistik.

Handledningsmöten är värdefulla och nödvändiga för att föra forskningen framåt, men är även i sig värdefulla för att visa och kontrollera/säkerställa progression. I början av utbildningen förväntar vi oss i allmänhet att handledaren styr och driver handledningstillfällena givet doktorandens önskemål. I slutfasen av utbildningen är det snarare så att doktoranden själv driver samtalen och handledaren agerar "rådgivare". Ett sätt att kontrollera/observera denna progression i vår utbildning är att doktoranderna normalt sätt övergår till att producera egenförfattade uppsatser och självständig forskning.

Inläsning av litteratur (utöver kurslitteratur) är en helt nödvändig komponent i forskningsarbetet. Det första steget i detta sammanhang är vanligtvis att handledaren ger råd och rekommendationer när det gäller relevant litteratur. Ju längre fram i forskarutbildningen doktoranden kommer desto mer självständig blir denna i arbetet att välja relevant litteratur. Doktoranden ansvarar själv för att göra relevanta tolkningar och avvägningar kring användandet av referenser etc. I detta ligger även förmågan att göra adekvata avvägningar mellan metoder, teorier, etc. för att sedan tillämpa detta i det egna arbetet. Det gäller förstås även att värdera innehåll och betydelsen av det egna arbetet för den aktuella litteraturen på området. I och med självständigt producerad forskning av god vetenskaplig kvalitet kontrolleras dessa färdigheter.

Enheten stimulerar doktorander att skriva forskningsansökningar. Visserligen finns ekonomiska resurser för de flesta aktiviteter, men vi förväntar oss ändå att doktorander försöker söka pengar till konferenser, externa kurser, etc. Vi har också introducerat en egen kurs i att söka forskningspengar. Examinationen sker i form av att skriva en forskningsansökan och att kritiskt granska andras ansökningar. I uppgifterna ingår även kännedom om de olika finansieringsformer som finns efter disputation.

Progressionen i utbildningen innebär att doktoranderna presenterar sitt inledande arbete vid framförallt interna workshops. Vid minst ett tillfälle förväntas doktoranderna delta vid en internationell konferens, och där presentera egen forskning. Den samhällsvetenskapliga fakulteten ger, med krav på motfinansiering av enheten, internationaliseringsbidrag. Dessa bidrag erhålls i konkurrens vid enheten. Det finns även förväntningar på att doktoranderna söker andra medel för konferenser och/eller studier vid andra lärosäten (ofta utomlands). Att skriva ansökningar är en viktig del i utbildningen. Det kräver bland annat förmåga att motivera sin forskning och även sätta in det i ett större sammanhang.

Hur säkras att det finns förutsättningar för doktoranderna att slutföra utbildningen inom planerad tid.

Krav på seminarier och mittseminarier (infördes i den senaste revideringen av studieplanen 2014) är viktiga kontrollstationer för avhandlingsarbetet. Vi kan konstatera att det är relativt vanligt att doktoranderna inte slutför utbildningen inom utsatt tid. Vi ser dock en utveckling att förseningarna blir kortare samt att fler avslutar utbildningen i tid. När det blir känt att en doktorand riskerar att inte slutföra inom utsatt tid försöker vi till att börja med identifiera orsaken. Det kan i sammanhanget finnas orsaker som är legitima, exempelvis dataproblem

el. dyl. som inte går att förutse. Doktorander kan också fastna i olika problem som föranleder en ökad handledarinsats, vilket också förekommer. Det är vanligt att handledare, forskarutbildningsansvarig och handledarkollegium kommer överens om en plan med särskilda handledningsinsatser för att underlätta ett slutförande. Detta finns även beskrivet i andra avsnitt.

Vilka eventuella kvalitetsutvecklande åtgärder som vidtas i samband med uppföljning samt hur återkoppling av dessa kvalitetsutvecklande åtgärder som sker i syfte att säkra måluppfyllelsen.

I det fall kvaliteten på de arbeten som genomförts inte är tillfredsställande diskuteras detta i handledarkollegiet. I fall med bristande kvalitet utses en grupp av handledare som tillsammans kan vara med och läsa arbete, bedöma omfattning samt inriktning. I vissa fall kan diskussion uppstå huruvida doktoranden håller sig inom det aktuella forskarutbildningsämnet. Genom att låta erfarna forskare (främst professorer) läsa arbetet kan en bedömning göras av innehållet. I vissa fall har externa (utanför Umeå universitet) granskare tillkallats. Efter dessa diskussioner kommuniceras resultatet med doktoranden och en plan läggs för det återstående arbetet. Vid behov sätts, om möjligt, extra resurser in.

Aspektområde: Utformning, genomförande, resultat

Aspekt: Måluppfyllelse – värderingsförmåga och förhållningssätt

Bedömningsgrunder:

A. Utbildningen säkerställer genom utformning, genomförande och examination att doktoranderna, när examen utfärdas ska visa intellektuell självständighet, (konstnärlig integritet), och vetenskaplig redlighet/forskningsmässig redlighet samt förmåga att göra forskningsetiska bedömningar. Doktoranden ska också ha nått fördjupad insikt om vetenskapens/konstens möjligheter och begränsningar, dess roll i samhället och människors ansvar för hur den används

B. Systematisk uppföljning görs av utbildningen för att säkerställa att utbildningens utformning och genomförande är av hög kvalitet och att doktoranderna uppnår målen. Resultaten av uppföljning omsätts vid behov i åtgärder för kvalitetsutveckling och återkoppling sker till relevanta intressenter.

Hur former för och innehåll i utbildningen säkerställer att doktoranderna når intellektuell självständighet, (konstnärlig integritet), och förmåga att visa vetenskaplig redlighet samt förmåga att göra forskningsetiska bedömningar. Hur det säkerställs att doktoranden når fördjupad insikt om vetenskapens möjligheter och begränsningar, dess roll i samhället och människors ansvar för hur den används.

Måluppfyllelse när det gäller värderingsförmåga och förhållningssätt handlar kanske främst om att skriva en väl sammansatt avhandling av tillräcklig vetenskaplig kvalitet. Detta kontrolleras av interna bedömare vid förseminarier samt av betygsnämnd och opponenter vid disputationstillfället. Det är även så att många aktiviteter beskrivna i föregående avsnitt om färdighet och förmåga relaterar till värderingsförmåga och förhållningssätt.

Doktorander uppmuntras till att söka extern finansiering för exempelvis konferensdeltagande och deltagande i kurser utanför det egna lärosätet. Att skriva relevanta ansökningar kräver i många fall intellektuell självständighet och förmåga att göra forskningsetiska avvägningar. Det kräver även förmåga att värdera vetenskapens möjligheter och begränsningar, samt vilken roll den kan spela för samhället. Samhällsrelevansen är av yttersta vikt för att erhålla extern finansiering. I ansökningsarbetet måste man även kunna argumentera för det nationalekonomiska perspektivets betydelse för samhället. Vi kan kontrollera dessa förmågor genom de forskningsansökningar som skrivs, men även via kursprogram. Vi har numera en kurs i att skriva forskningsansökningar där examinationen är just att skriva en ansökan och visa prov på de ovan nämnda färdigheterna. Kursen baseras på inbjudna forskare vid Handelshögskolan som genom åren varit framgångsrika med att generera externa forskningsmedel. Det tvärvetenskapliga perspektivet är centralt i kursen, likaså etiska överväganden och nyttan av nätverk. Exempelvis diskuteras etiska avvägningarna rörande datainsamling och hantering i de fall projekt spänner över flera länder (både när det gäller forskare och aktuella data).

Doktoranderna skickar sina färdiga uppsatser till vetenskapliga tidskrifter (referee-granskade). Processen att skicka in material och sedan få kommentarer och förslag på ändringar kopplar tydligt till intellektuell självständighet, vetenskaplig redlighet samt förmåga att göra etiska avvägningar gällande exempelvis databehandling.

Hur progression uppnås under utbildningen och hur kopplingen ser ut mellan examensmål, lärandemål, lärandeaktiviteter och examination.

Avhandlingsarbetet inleds oftast med ett tydligt samarbete mellan doktorand och handledare (eller senior forskare) som utmynnar i samförfattade uppsatser. Efter hand utvecklas doktoranden till en alltmer självständig forskare och kan därför på egen hand göra relevanta avvägningar, etc. Detta utmynnar i egenförfattade uppsatser att inkludera i avhandlingen. Det är även så att kappan (tidigare beskriven) kräver ett självständigt arbete. Examinationen av dessa delar sker främst via förseminarier med opponent, samt via disputationstillfället med opponent och betygsnämnd.

Kursprogrammet är också utformat för att beakta progression i värderingsförmåga och förhållningssätt. Inledande kurser är ofta mindre tillämpade medan senare kurser öppnar för mer tillämpningar och krav på egna avvägningar och bedömningar.

Hur säkras att det finns förutsättningar för doktoranderna att slutföra utbildningen inom planerad tid.

Det genomförs regelbundna uppföljningar av de individuella studieplanerna. I normalfallet innebär det en uppföljning varje år men för de som bedöms väldigt nära en disputation kan denna princip ibland frångås. I dessa fall är motivet att handledare signalerar att doktoranden är väldigt nära färdigställande av avhandling. Tyvärr missbedömer handledare ibland situationen och det drar ut mer på tiden än beräknat. Detta är olyckligt och kan förbättras med att genomföra en tydligare, och kanske extra, ISP i slutskedet. Denna skulle då kunna innehålla en något mer detaljerad tidplan fram till disputation. Det skall påpekas att även med ett sådant system kan det förekomma avvikelser mellan plan och verkligt utfall. Vår erfarenhet tyder på att den gynnsamma arbetsmarknaden för nationalekonomer och våra doktorander kan vara ett problem i detta sammanhang. I flera fall har doktoranden fått jobb i samband med färdigställandet och slutfasen av avhandlingsarbetet. Då händer det att fokus flyttas till det nya arbetet för en tid och disputationen skjuts på framtiden. I detta sammanhang bör det dock lyftas fram att den genomsnittliga tiden i forskarutbildningen har förkortats under de senaste åren. Vår egen analys av detta är att det mycket väl (förhoppningsvis) kan förklaras av det arbete som initierades före, och i samband med revideringen av den allmänna studieplanen (ASP) 2014. Den allmänna studieplanen arbetades fram internt vid enheten och många var en del av detta arbete. I den uppdaterade allmänna studieplanen finns bl.a. tydligare kontrollpunkter längs vägen i forskarutbildningen. Vi upplever att det gjort att doktoranderna mer sällan hamnar i situationen att "alla" uppsatserna skall färdigställas under det sista året (halvåret). Vi tror att den nya ASP:en är tydligare från doktorandernas synvinkel och ökar tryggheten och förutsägbarheten.

Utöver de mer formella uppföljningarna av de individuella studieplanerna genomförs årligen "utvecklingssamtal" med varje enskild doktorand. Dessa samtal genomförs av den forskarutbildningsansvarige på enheten. Syftet är att utifrån ett mer allmänt perspektiv prata om doktorandens situation, upplevda arbetsmiljö, etc. Det framförs tydligt att den forskarutbildningsansvarige normalt inte är insatt i det direkta avhandlingsarbetet och därför diskuteras inte konkreta forskningsfrågor. Givetvis är det så att det kan framkomma frågor

som den forskarutbildningsansvarige kan förmedla och diskutera vidare med handledare och andra kollegor. I samband med detta möte diskuteras även huruvida det skulle behövas någon ytterligare/annan handledare i teamet kring doktoranden. I vissa fall kan det även handla om att byta forskarutbildningsämne från/till det närliggande nationalekonomiområdet. Diskussionen kretsar även kring den tid som doktoranden har kvar eftersom det i vissa fall kan han ändrats beroende på undervisning, föräldraledighet eller annat. Det är viktigt att doktoranden känner sig delaktig i denna diskussion och att doktorand och enhet är överens. I detta samtal diskuteras även eventuella karriärval och vad som händer då doktoranden disputerat. Det förs minnesanteckningar för det som diskuterats vid utvecklingssamtalen, men detta är normalt inget som förs över till den individuella studieplanen eftersom det ibland kan vara personliga och privata frågor och diskussioner.

Vilka eventuella kvalitetsutvecklande åtgärder som vidtas i samband med uppföljning samt hur återkoppling av dessa kvalitetsutvecklande åtgärder som sker i syfte att säkra målfyllelsen.

Den uppföljning som görs är främst via handledning, forskarutbildningsansvarig och handledarkollegiet. Handledning sker regelbundet och i många fall spontant. Totalt sett har varje doktorand rätt till minst 100 klocktimmar per läsår (heltidsstudier). När forskning bedrivs inom ramen för givna projekt förs ofta diskussioner inom hela gruppen och det kommuniceras i samband med avrapportering till intressenter i exempelvis forskarskolor. Forskarutbildningsansvarig och handledarkollegium kan ses som en referensgrupp kring respektive doktorand. Det förs, som nämnts tidigare, individuella samtal med forskningsutbildningsansvarig, samt genomgångar av läget för respektive doktorand i handledarkollegiet. Kollegiet tar vid behov på sig rollen att om möjligt stötta och hjälpa med extra granskningar etc. av skrivet material. Vi har ett nyligt fall där en doktorand (nationalekonomi) på egen hand sänt in och fått accepterad en artikel i tidskrift som handledarna till viss del ifrågasätter kvaliteten på. I detta fall handlar det om redlighet när det gäller att presentera korrekta resultat. Det har förmedlats att det inte är acceptabelt att publicera forskning som man vet är ifrågasatt. Handledarkollegiet har i detta specifika fall gemensamt utformat en skrivelse med rekommendationer kring hur tidskrift bör informeras etc. Detta är ett fall (om än väldigt ovanligt) där vi tyvärr upptäcker att doktoranden riskerar att inte uppfylla de krav vi måste ställa på hederlighet och forskningsetiska avvägningar. Handledare vid institutionen är väl förtrogna med grundläggande etiska principer inom forskningen. Det är tack vare handledare och handledarkollegiets gemensamma insatser som detta har kunnat tillrättläggas.

Arbetslivets perspektiv

Bedömningsgrunder:

A. Utbildningen är användbar och förbereder doktorander för ett föränderligt arbetsliv.

B. Utbildningens utformning och genomförande följs systematisk upp för att säkerställa att den är användbar och förbereder för arbetslivet. Resultaten av uppföljning omsätts vid behov i åtgärder för kvalitetsutveckling och återkoppling sker till relevanta intressenter.

Hur utbildningens användbarhet och förberedelse för arbetslivet säkerställs genom utbildningens innehåll och utformning.

Forskarutbildningen har anpassats och blivit mer förberedande för andra yrken än just forskare. Det finns en efterfrågan på ekonometriker inte bara i akademien men även inom områden som marknadsföring, hälsa och sjukvård, och finansiell sektor. Forskarutbildningen och de kurser som vi tillhandahåller har till viss del blivit mer tillämpade i sin karaktär. Det innebär i praktiken att doktoranderna relativt sett oftare arbetar med mer samhällsaktuella frågeställningar, och att kurser som matematik och ekonometri numera innehåller fördjupningsdelar anpassade för avhandlingsområde eller frågeställningar relevanta för arbete utanför akademien. Efter dialog med doktorandkollektivet har det även framkommit önskemål att anpassa utbildningen till den internationella marknaden och efterfrågan på "job market-papers". Enheten har nyligen beslutat att tydligare försöka förbereda våra doktorander för detta genom att främja korta presentationer av egen forskning. Det förs även diskussioner om att eventuellt anpassa den allmänna studieplanen så att den tydligare beaktar internationell arbetsmarknad.

Enheten strävar efter att förbereda doktoranderna för en karriär som självständig forskare. Under 2016 har en forskarutbildningskurs arbetats fram där syftet är att utveckla förmågan att skriva relevanta och högkvalitativa forskningsansökningar. Kursen baseras på inbjudna forskare vid Handelshögskolan som genom åren varit framgångsrika med att generera externa forskningsmedel. Det tvärvetenskapliga perspektivet är centralt i kursen, likaså etiska överväganden. Enheten är också angelägen om att doktoranderna deltar i universitetspedagogiska kurser och de kan också tillgodoräkna 7,5 hp inom ramen för forskarutbildningen. Kurserna är viktiga för att förbereda sig för undervisning, de är också nödvändiga för behörighet till lärartjänster vid universitet. De flesta doktoranderna får möjlighet att delta i undervisning på grundläggande nivå. I dessa fall förlängs forskarutbildningen med motsvarande tid.

På vilket sätt är ansvariga för utbildningen inhämtar sådan information som är relevant för utbildningens kvalitetssäkring och utveckling avseende dess användbarhet och förberedelse för arbetslivet och olika karriärvägar, både i Sverige och utomlands. Hur ansvariga för utbildningen arbetar med alumners erfarenheter.

Enheten strävar efter att bibehålla kontakten med ett flertal alumner inom och utanför akademien. Totalt 7 doktorsavhandlingar i ekonometri har publicerats vid enheten, den första 1993. De som disputerat i ekonometri vid enheten har fått kvalificerade anställningar inom akademien, myndigheter och privata företag. Två är idag professorer, en i statistik och en i

finansiell ekonomi. Tidigare forskarstudenter vid enheten utgör idag ett omfattande nätverk, det gäller även för disputerade i ekonometri. Det stärker vår förmåga att relatera utbildningen till de krav och behov som arbetslivet som representerar. Forskningsarbeten, gästföreläsare och seminariehållare är exempel på aktiviteter där vi drar fördel av nätverken. Under 2016 har två adjungerade lektorer varit anställda vid enheten. De har sin huvudsakliga anställning utanför universitetet och utgör viktiga kontakter med arbetslivet. En av dessa adjungerade lektorer har disputerat i ekonometri vid enheten. Enhetens alumnverksamhet för tidigare forskarstuderande är informell och det finns eventuellt en utvecklingspotential att i större utsträckning följa upp och bibehålla kontakten med alumner. Det kan också finnas en risk med att nätverk kan vara tydligt kopplade till vissa personer.

I vilken utsträckning doktoranderna ges möjlighet till institutions-tjänstgöring eller dylikt i form av undervisning, administrativt arbete eller annat arbete.

Doktorander deltar ofta i undervisningen. Ett första steg är som hjälplärare på introduktionskursen i nationalekonomi där de ansvarat för undervisning och räkneövningar i grupper om ca 30 studenter. Doktoranderna kan senare under utbildningen ta ett större ansvar under kurserna som kursansvariga. Detta sätt att introducera doktoranderna i undervisningen har visat sig vara lyckat. Doktorander har ofta varit uppskattade lärare av studenterna. En stor fördel är att doktoranderna kan ha relativt mycket undervisningserfarenhet när de är nydisputerade och är väl förberedda för lektorstjänster. Under senare år har majoriteten av doktoranderna som antagits inte behärskat det svenska språket. Då det endast är på den svenska introduktionskursen vi använder oss av hjälplärare (pga. antalet studenter) har introduktionen till undervisning försvårats. Doktorander kan också få möjlighet att handleda uppsatsstudenter inom det egna forskningsområdet.

Vilka eventuella åtgärder som vidtas i samband med uppföljning och hur återkoppling av dessa sker i syfte att säkerställa att utbildningen är användbar och förbereder doktoranderna för ett föränderligt arbetsliv samt hur återkoppling sker till relevanta intressenter.

I slutfasen av forskarutbildningen genomförs de individuella doktorandsamtalen med tydligare fokus mot tiden efter disputation. I möjligaste mån ges rekommendationer och råd kring hur doktoranden kan förbereda sig inför den kommande arbetsmarknaden. I många fall handlar det om att vara förberedd och förutseende när det gäller att söka pengar för forskning eller tjänster. Det är även i samband med dessa samtal som det framkommit önskemål om att tydligare förbereda sig för arbetsmarknaden (job market) under doktorandtiden. De konkreta förslag som framkommit är att introducera "job market paper" under utbildningen. Enheten har redan tagit initiativ till detta och en diskussion finns kring att eventuellt revidera den allmänna studieplanen något i linje med detta. Job market paper handlar ofta om en karriär inom akademien, och detta måste ställas mot en karriär utanför akademien. Vi har under senare år gjort många delar i utbildningen mer "tillämpade", vilket bidragit till en ökad anställningsbarhet utanför akademien.

I den avgångsenkät för utbildning på forskarnivå som lämnas ut till alla som avslutar forskarutbildningen vid Umeå universitet (se [rapport från 2015](#)) ställs frågor rörande utbildningen, inklusive vilken sysselsättning man har efter examen och hur utbildningen

förberett för framtida karriärvägar. Svaren redovisas dock av anonymitetsskäl inte på institutionsnivå.

Doktoranders perspektiv

Bedömningsgrunder:

A. Utbildningen verkar för att doktoranderna tar en aktiv del i arbetet med att utveckla utbildningen och lärprocesser.

B. Utbildningen följs systematiskt upp för att säkerställa att doktorandinflytandet används i kvalitetssäkring och utveckling av utbildningen. Resultaten av uppföljning omsätts vid behov i åtgärder för kvalitetsutveckling och återkoppling sker till relevanta intressenter.

Hur arbetet ser ut för att doktorander ska ta aktiv del i att utveckla utbildning och lärprocesser.

Genom åren har doktoranderna generellt varit delaktiga i enhetens verksamhet, framför allt i grundutbildningen som hjälplärare och under andra hälften av doktorandperioden även som huvudlärare. Doktoranderna deltar på ett naturligt sätt i undervisning och enhetens kvalitetsarbete, exempelvis i utbildningskommittéer, personal- och temadagar. Vi upplever att doktorandernas delaktighet i enhetens verksamhet också medför att de bereds möjligheter att ta del i utformningen av sin utbildning.

Genom dialog med handledare och forskarutbildningsansvarig strävar vi efter att anpassa kurser och innehåll efter doktorandernas behov. Förutom de obligatoriska kurserna försöker vi vara flexibla med att tillhandahålla specialinriktade kurser. I de starka forskargrupperna (miljö- och naturresursekonomi och offentlig ekonomi) finns kompetens att erbjuda ett varierat kursutbud. Dessa kurser kan också vara av intresse för doktorander inom ekonometri som kan ha dessa områden som tillämpningar. Genom seminarieverksamheten arbetar vi aktivt med att bjuda in gäster som efterfrågas av enhetens forskare och doktorander. Ett frekvent inflöde av gäster ger möjligheter till specialinriktade kurser och mindre workshops som efterfrågas av doktorander. Doktorander uppmuntras också till utlandsstudier under en termin. Enheten (med stöd av samhällsvetenskapliga fakulteten) avsätter årligen medel för att minst en doktorand ska tillbringa en termin vid ett utländskt universitet. Flera doktorander har under åren besökt Berkeley under en termin, ett universitet som vi har haft ett bra samarbete med. En termin vid Berkeley har visat sig ge doktorander utmärkta möjligheter att finna specialinriktade kurser. Det finns även andra exempel på internationella lärosäten som våra doktorander besökt under en längre period.

Hur doktorander deltar i beslutsprocesser, inklusive beredning, av frågor som rör forskarutbildning

Doktoranderna är representerade i olika beredande och beslutande sammanhang. Doktoranderna vid Handelshögskolan har en representant i Handelshögskolans styrelse. Det

är en viktig representant då styrelsen fattar beslut inom flera områden enligt delegationsordningen. Lokalt på enheten finns ett aktivt doktorandråd som regelbundet möts och diskuterar utbildningsfrågor. Doktorandrådet är gemensamt för hela forskarutbildningen, dvs. för doktorander både inom ekonometri och nationalekonomi. Rådet tillfrågas vid olika ärenden som rör utbildningens innehåll och struktur. Exempelvis har rådet bidragit till att förbättra villkor för stipendiefinansierade doktorander, rådet har också medverkat när den allmänna studieplanen reviderats. Ett konkret exempel under senare år är att doktorandrådet har initierat en diskussion vid enheten om forskarutbildningen ska ha ett uttalat mål att doktoranderna ska skriva ett s.k. job-market paper. Det finns också en kontinuerlig dialog med doktoranderna (doktorandrådet) om kursutbud och kursinnehåll utöver det obligatoriska kursutbudet. Då doktoranderna är studenter finns de indirekt representerade via kårerna, som i sin tur finns representerade på alla nivåer i universitetsorganisationen. Slutligen bör nämnas att doktorander i viss utsträckning även är medlemmar i fackförbund. Dessa finns representerade i de olika nivåerna, såväl på handelshögskolan som på fakultets- och universitetsnivå.

Hur en god fysisk och psykosocial arbetsmiljö säkerställs för doktoranderna.

En utgångspunkt är att inkludera doktoranderna i verksamheten och att deras intressen ska tillvaratas i regelbundna medarbetarenkäter, arbetsmiljöplaner och likabehandlingsplaner. Inom enheten behandlas doktorander på samma sätt som andra i dessa sammanhang. Den senast genomförda medarbetarundersökningen visar att doktorander vid Umeå universitet i allmänhet är den grupp anställda som rapporterar lägst nöjdhet med arbetssituationen. Umeå universitet har därför inlett en pilotstudie som syftar till att utreda hur universitetet på bästa sätt kan stödja doktoranderna att fullfölja sin utbildning, men även att skapa bättre förutsättningar för en beredskap för arbetslivet efter examen.

I de fall doktoranderna finansieras av stipendium tillämpas regeln att de ska vara anställda vid myndigheten (doktorandtjänst) under utbildningens sista två år. Stipendiaternas försäkringssituation har också stärkts genom kammarkollegiets försäkringar. Det är viktigt att påpeka att stipendiater behandlas likvärdigt med doktorandanställningar när det gäller arbetsmiljö.

Enheten (och Handelshögskolan) avsätter resurser till doktorandrådet för att uppmuntra ett aktivt doktorandråd med högt deltagande. Aktiviteter omfattar exempelvis doktoranddagar där doktorander presenterar forskning men även andra former förekommer där utbildningsfrågor diskuteras. I flera fall utmynnar aktiviteterna i konkreta förslag på förändringar som lyfts till Handelshögskolans och enhetens ledning.

Den årliga uppföljningen av doktorandens ISP är ett tillfälle för att samla in information om kurser och utbildningen generellt; det dyker ofta upp frågor rörande kursutbud, konferenser, workshops, etc. och vilka möjligheter som finns för att tillmötesgå doktorandens och handledarens önskemål. Under doktorandens utbildning kan det dyka upp frågor som av olika anledningar kan vara känsliga att dokumentera. Det kan röra utbildningen eller vara av privat karaktär. Enheten har årligen enskilda doktorandsamtal med samtliga doktorander, de leds av en senior forskare som inte deltar i handledningen av doktoranden. Dessa samtal

dokumenteras inte och utgör ett bra tillfälle att fånga upp synpunkter från enskilda doktorander.

Handelshögskolan har väl utvecklade stödfunktioner. Några funktioner som direkt stöttar doktoranderna i vardagen är exempelvis IT-support som säkerställer att vi har en väl fungerande infrastruktur. Handelshögskolans personalsamordnare stöttar såväl doktorander som handledare i allehanda frågor som rör utbildningen, exempelvis vad som gäller vid föräldraledigheter och tillgodoräknande av tid. Det bör även påpekas att doktorander vid enheten ges samma rättigheter när det gäller arbetsmiljö som övriga anställda. Doktorander ges alltid tillgång till tjänsterum, dator, etc.

Hur doktoranders, inklusive alumnens, synpunkter på utbildningen samlas in, sammanställs och redovisas för doktoranderna samt hur de används i kvalitetssäkring och utveckling av utbildningen samt vilka eventuella åtgärder som vidtas, i syfte att stärka doktorandinflytandet, i samband med att utbildningen följs upp. Hur sker återkoppling av dessa till relevanta intressenter.

Enheten har under flera år byggt upp ett nätverk med tidigare doktorander som disputerat och fortsatt karriären vid andra universitet eller utanför akademien. Dessa kontakter återfinns exempelvis i forskningsarbeten, seminariehållare och gästföreläsare vid enheten. Vi har även adjungerade forskare som stärker forskningsmiljön och främjar länken mellan akademien, arbetsliv och forskarutbildning.

Alla som avslutar forskarutbildningen vid Umeå universitet ombeds svara på en s.k. avgångsenkät. I enkäten ställs frågor rörande utbildningen, arbetsmiljö m.m., och doktoranderna ges möjlighet att lämna synpunkter och förslag till kvalitetsförbättringar. Svaren redovisas dock av anonymitetsskäl inte på institutionsnivå.

Jämställdhetsperspektiv

Bedömningsgrunder:

A. Ett jämställdhetsperspektiv är integrerat i utbildningens utformning och genomförande.

B. Systematisk uppföljning görs för att säkerställa att utbildningens utformning och genomförande främjar jämställdhet. Resultaten av uppföljning omsätts vid behov i åtgärder för kvalitetsutveckling och återkoppling sker till relevanta intressenter.

Hur arbetet ser ut för att ett jämställdhetsperspektiv integreras i utbildningens utformning och genomförande.

Jämställdhet och lika villkor är ett prioriterat arbetsmiljöarbete inom Handelshögskolan. Handelshögskolan anordnar varje år planeringsdagar och utbildningsdagar där jämställdhet och lika villkor ofta ingår som tema. Angränsande till jämställdhetsfrågor, arbetar vi aktivt med ett flertal frågor om lika villkor, exempelvis språk och tillhörighet då majoriteten av doktorander och post docs inte är svenskspråkiga.

Jämställdhetsperspektivet beaktas till att börja med vid antagningen. Rekryteringsprocessen som beskrivs under aspekten Forskarutbildningsmiljö ovan bygger på öppen utlysning, genomläsning av ansökningarna av minst tre personer, tydlig rangordning utifrån meriter och att könsaspekten beaktas vid likvärdiga meriter. De senaste två åren har 6 doktorander antagits (inklusive den senaste antagningen i januari 2017), och hälften av dessa har varit kvinnor. Ingen av dessa är dock antagna till forskarutbildningen i ekonometri. Utbildningens utformning och finansieringsformer (vid stipendium) har anpassats för att underlätta vid föräldraledigheter. Detta är till viss del relaterat till att stipendier övergår till doktorandtjänst de sista två åren (eller längre).

Könsfördelningen i rekryteringen till forskarutbildningen har dock inte varit jämn i ett längre tidsperspektiv. Under de senaste 15 åren har totalt 55 avhandlingar lagts fram vid enheten inom nationalekonomi och ekonometri, 19 av dessa avhandlingar har skrivits av kvinnor. Specifikt inom ekonometri har totalt 8 avhandlingar lagts fram sedan ämnets tillkomst, den första 1993. Två av dessa har lagts fram av en kvinna (en licentiat- och en doktorsavhandling). Även om fördelningen mellan kvinnor och män inte är jämn så ser vi en positiv trend från 1970 talet och framåt. Första avhandlingen vid institutionen lades fram 1972 och första kvinnan disputerade så sent som 1988. Därefter har antalet kvinnor som disputerar vid enheten ökat

Under utbildningen kan doktoranderna, förutom kurserna i nationalekonomi och ekonometri, tillgodogöra sig kurser som tillhandahålls av Genusforskarskolan vid Samhällsvetenskapliga fakulteten. Dessa forskarutbildningskurser har ett tydligt genusperspektiv och är tvärvetenskapliga. Doktoranderna kan också tillgodoräkna sig universitetspedagogiska kurser (UPL) inom ramen för forskarutbildningen. UPL kurser beaktar generellt jämställdhetsperspektiv och lika villkor perspektiv som är relevanta för universitetsutbildning. Doktoranderna kan tillgodoräkna sig 7,5 hp UPL kurser inom ramen för forskarutbildningens kursdel.

Ett exempel på aktivitet inom Handelshögskolan är ett seminarium med författarna till boken "179 år av ensamhet" och en efterföljande paneldebatt. Vid detta tillfälle bjöd Handelshögskolan även in övriga anställda vid den Samhällsvetenskapliga fakulteten.

Utbildningens utformning och finansieringsformer (vid stipendium) har anpassats för att underlätta vid föräldraledigheter. Detta är till viss del relaterat till att stipendier övergår till doktorandtjänst de sista två åren (eller längre).

Vilka eventuella möjligheter och utmaningar som har identifierats avseende sammansättningen i doktorandgruppen samt hur dessa har hanterats.

Som nämnts ovan är könsfördelningen bland enhetens doktorander inte jämn. Andelen kvinnor bland de som väljer ekonometri är dessutom lägre jämfört med nationalekonomi. Det är ett litet antal doktorander som väljer ekonometri så det är möjligtvis svårt att dra några slutsatser av jämförelsen. Vi kommer att fortsätta att sträva efter en jämn fördelning i rekryteringen. Det innebär bl.a. att uppmuntra kvinnliga studenter att söka forskarutbildningen men även att vid rekryteringstillfället att välja en kvinna om kandidater har likvärdiga kvalifikationer

Hur uppföljning sker för att säkerställa att ett jämställdhetsperspektiv är integrerat i utbildningens utformning och genomförande, hur resultaten av uppföljningen omsätts i relevanta åtgärder för kvalitetsutveckling samt hur detta sedermera återkopplas till relevanta intressenter.

Arbetet med arbetsmiljö och lika villkor är en pågående process, de ingår exempelvis som en stående punkt på de protokollförda arbetsplatsmöten som hålls en gång per månad. Handelshögskolans styrelse har fyra möten per år, styrelsen informeras under decembermötet om arbetet med arbetsmiljö och lika villkor. Arbetsmiljöplanen, där lika villkor även ingår presenteras för styrelsen vid detta möte. Samhällsvetenskapliga fakulteten följer också upp arbetet med lika villkor och jämställdhet. Doktorandernas synpunkter tas till vara i den avgångsenkät för utbildning på forskarnivå som lämnas ut till alla som avslutar forskarutbildningen vid Umeå universitet (se [rapport från 2015](#)). Vart tredje år genomförs också en [medarbetarenkät](#) vid universitetet. Resultatet från medarbetarenkäten följs upp inom i olika sammanhang, exempelvis på arbetsplatsträffar och facklig samverkan men även i Handelshögskolans styrelse. Styrelsen kan vid eventuella avvikelser besluta om åtgärdsplaner som följs upp.