

# ● ● ● HÖGSKOLEPEDAGOGISK ● DEBATT

**HÖGRE UTBILDNING UNDER FÖRÄNDRING  
nr 1 2013**

**TEMA: EXAMENSARBETE**

- s 6     **HANDLEDNING AV EXAMENSARBETE**  
Leif Karlsson
- s 16    **HUR KVALITETSSÄKRAR VI FRAMTIDA EXAMENSARBETEN INOM  
NATURVETENSKAP OCH BIOMEDICIN?**  
K. Ingemar Jönsson, Ann-Sofi Rehnstam-Holm,  
Magnus Thelaus & Peter Dahlblom
- s 28    **ENKÄT TILL TIDIGARE EXAMENSARBETARE VID HÖGSKOLAN  
KRISTIANSTAD. INTERKOLLEGIALT LÄRANDE FÖR HANDLEDNING  
OCH BEDÖMNING AV EXAMENSARBETE**  
Ellinor Edfors, Albert Westergren, Inga-Britt Lindh, Kerstin Blomqvist  
& Pia Petersson
- s 39    **EXAMENSJOBB - VILKET STÖD KAN LRC ERBJUDA  
STUDENTER OCH LÄRARE**

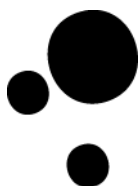
# Högskolepedagogisk debatt

Högre utbildning under förändring

Nr 1, 2013

Tema: Examensarbete

Redaktör: Anne-Charlotte Ek



Högskolepedagogisk debatt  
Högre utbildning under förändring  
Utgiven av LärandeResursCentrum  
Högskolan Kristianstad

Högskolepedagogisk debatt ges ut av LärandeResurs-Centrum (LRC) vid Högskolan Kristianstad. För innehållet står lärare och forskare vid Högskolan som med sina bidrag vill stimulera den pedagogiska utvecklingen både internt och externt.

Copyright © Högskolepedagogisk debatt och författarna  
LärandeResursCentrum  
Högskolan Kristianstad

ISSN 2000-9216

[www.hkr.se/kup/debatt](http://www.hkr.se/kup/debatt)

# Välkommen till Högskolepedagogisk debatt - första helt digitala numret

Detta nummer är det första helt digitalt publicerade numret. Format och layout gör publicering enkel och underlättar både åtkomst och nerladdning i linje med Open Access. Förhoppningen är att Högskolepedagogisk debatt på så sätt ska bli ett aktivt forum för debatt och erfarenhetsutbyte men också vara en plats där goda exempel från undervisning och programutveckling vid Högskolan Kristianstad kan spridas till och diskuteras med kollegor.

Högskolepedagogisk debatt söker fortfarande sin form och sin publik. Vi i redaktionen behöver er hjälp när det gäller innehåll och uppslag om hur vi gemensamt kan göra skriften till ett angeläget och användbart forum. Vi vill bredda repertoaren. Några av våra idéer är temanummer, recensioner, lästips, krönikor och debattinlägg. Vi söker därför skribenter. Vår roll är dels organisatörens, dels att kollegialt granska och kommentera texterna för att utveckla läsbarheten. Högskolepedagogisk debatt varken är eller vill vara en peer review-tidskrift utan som redan sagts ett forum för debatt, erfarenhetsutbyte, forskningsinformation och goda exempel där akademiska ideal som argumentation, forskningsanknytning och analys är självklara ideal.

I nästa nummer är det fokus på *pedagogisk skicklighet*. 2012 beslöt högskolan att introducera möjligheten till meritering på pedagogisk grund. Karriärstegen sjuösettes 2013 och kanske har du erfarenheter och tankar kring denna satsning. Skriv i så fall ett bidrag till nästa nummer och skicka till oss på redaktionen. Det övergripande temat i numret därpå är *akademiskt språkbruk*. Ett tema i tiden där studenters brister och tidigare skolerfarenheter ofta står i centrum men kanske kan det vara intressant att resonera kring frågor som: *Varför uttrycker vi oss akademiker som vi gör?* Några av akademins signum är begreppsliggörande, teoretisk perspektivering liksom systematiskt och stringent metodologisk tillämpning. Den intressanta pedagogiska frågan är: *Hur förmedlar och tränar vi våra studenter att i skrift och tal praktisera vårt sätt att tänka och arbeta?* Erfarenheter, historiska

återblickar eller visioner för framtiden – vi lovar att läsa och kommentera alla bidrag. Gästredaktör är Camilla Forsberg som tillsammans med Anne-Charlotte Ek ansvarar för detta nummer.

Temat för detta nummer är studenternas *examensarbeten* och handledningens betydelse för detta arbete. Leif Karlsson, högskolepedagogisk utvecklare vid LärandeResursCentrum, introducerar och placerar handledning och examensarbete i sitt historiska, akademiska och nationella sammanhang. I de två efterföljande artiklarna presenterar författarna sina erfarenheter från sina respektive pedagogiska utvecklingsprojekt. Det ena från det naturvetenskapliga fältet, det andra från omvårdnad och båda med den gemensamma ambitionen att förbättra kvalitén i studenternas examensarbeten. Avslutningsvis presenteras LärandeResursCentrums arbete med att stödja studenters och lärares arbete med studenters examensarbeten.

Jag hoppas och tror att läsningen ska skapa underlag till reflektion och gärna aktion i er egen vardag.

Hälsar redaktör Anne-Charlotte Ek som efterlyser bidrag till kommande nummer

anne-charlotte.ek@hkr.se

# Innehållsförteckning

Handledning av examensarbete ..... 6

Leif Karlsson

Hur kvalitetssäkrar vi framtida examensarbeten inom naturvetenskap och biomedicin?..... 16

K. Ingemar Jönsson, Ann-Sofi Rehnstam-Holm,

Magnus Thelaus, Peter Dahlblom

Interkollegialt lärande för handledning och bedömning av examensarbete ..... 27

Ellinor Edfors, Albert Westergren, Inga-Britt Lindh,

Kerstin Blomqvist, Pia Petersson

Examensarbete – vilket stöd kan LRC erbjuda studenter och lärare?..... 38

Hans Pålsson, Åsa Kronkvist, Claes Dahlqvist

# Handledning av examensarbete

Leif Karlsson  
LÄRANDERESURSCENTRUM  
HÖGSKOLAN KRISTIANSTAD

## Inledning

I högskoleverkets nya utvärderingssystem lyfts examensarbetet fram som en viktig kvalitetsindikator vid utvärdering av högre utbildning. Kvalitén på arbetena och den handledning som är tänkt att stödja utvecklingen av dessa kvalitétéer är således en ytterst viktig fråga för Högskolan Kristianstad att hantera.

LärandeResursCentrum (LRC) vid Högskolan Kristianstad utlyste därför medel för att stimulera till pedagogisk utveckling kring handledning av examensarbeten. LRC ville uppmuntra projekt som innebar att handledare fördjupade sig i frågor kring handledning och samtidigt pröva nya vägar för att förbättra den. Dessutom skulle de arbeta för att sprida erfarenheterna bland sina kolleger. LRC såg alltså två syften med satsningen, dels individuell kompetensutveckling, dels verksamhetsutveckling. Vid bedömning av vilka projekt som erhöll medel, lades speciell vikt vid de effekter projekten avsåg att få på program- och kursnivå.

Representanter för de två projekt som erhöll medel ingick i en gemensam grupp där projekten diskuterats och utvecklats i kollegial anda. Som pedagogisk utvecklare har jag fungerat som handledare i och konsultativt stöd för de olika projekten. De två projekten redovisas i de två efterföljande artiklarna medan jag här för ett resonemang kring handledningsproblematiken mer generellt och sätter in den i ett mer övergripande sammanhang.

## Examensarbetet och den akademiska diskursen

Examensarbetet har av tradition ofta setts som den slutgiltiga bedömningsgrunden inom akademien. Här ska agnarna sällas från vetet. I de mer yrkesinriktade högskoleutbildningarna har ”att fixa det i praktiken” oftast uppfattas som viktigare, särskilt av studenterna (HSV:s rapportserie 2006:26 R). I och med HSV:s nya kvalitetsutvärderingssystem lyfts examensarbetet fram som den centrala aspekten för en utbildnings kvalitet. Att examensarbetet betonas innebär givetvis också att handledningen av dessa arbeten får en mer central betydelse. Frågor runt vad som är den pedagogisk poängen med handledning och vilket lärande som ska uppnås aktualiseras. Dessutom väcks frågor kring på vilket sätt detta lärande ska ske, vad som är handledarens och studentens roller i detta sammanhang. Även aspekter av akademisk kvalitet och vetenskapsteroretiska frågeställningar kommer i blickfånget.

Bernstein (1996) redogör för två olika pedagogiska diskurser som kan användas för att beskriva och analysera hur undervisning och studier organiseras i högskolan. Inom den sedan länge dominerande *performativa diskursen* uppfattas kunskap som objektiv och säker och där utbildningen och undervisningen syftar till att reproducera ämneskunskaperna. Läraren kan på så sätt standardisera och strukturera lektionsinnehållet vilket innebär man i bedömningen inriktar sig på att bestämma graden av fel eller missuppfattning från studenternas sida. I och med Bolognaprocessen och tillkomsten av lärandemål ges, i alla fall teoretiskt, större utrymme för en *kompetensmodell* då den absolut viktigaste delen ligger i ett utvecklande och realiserande av studentens förmågor. Inom denna diskurs råder ett mer vidgat kunskapsbegrepp, en mer processorienterad undervisning med fokus på hur relationer mellan människor skapar förutsättningar för lärande. Undervisningen är mer stödjande än föreskrivande, målen kan inte bestämmas i detalj och kommunikationen mellan lärare och studenter kan inte standardiseras. Återkoppling som lyfter fram såväl helhetskaraktären som kritiska aspekter på studenternas arbete är viktiga delar i denna diskurs.

Examensarbetet har också benämnts *självständigt arbete* vilket aktualiserar frågan kring vad detta, i Högskolelagen, viktiga begrepp egentligen står för. Självständighet är både ett mål och ett medel i den högre utbildningen. Ett mål på så sätt att man efter lyckade studier ska kunna hantera sitt arbete självständigt utan att andra ska behöva tala om för en hur arbetet ska skötas. Självständigheten i kunskapssökandet är också ett medel. För att kunna leva upp till Högskolelagens skrivning att högskoleutbildning ska vila på vetenskaplig grund är det inte tillräckligt att läsa och kunna återge olika fakta som litteraturen behandlar, utan dessutom krävs det att studenten en utvecklar en frågande och sökande hållning till kunskapsinnehållet. Defi-



nitionen av självständighet måste naturligtvis också preciseras utifrån varje disciplin eller programs karaktär och förutsättningar. Olika vetenskapsområden och discipliner färgas givetvis av sitt rådande forskningsparadigm. I undervisningen förmedlar lärarna, förutom ämnesinnehållet även paradigmet och dess tankevärld. På så sätt förmedlas också de gränser för vad som anses rimligt, lämpligt eller tillåtet för att utveckla kunskap inom fältet. Bergman & Törnvall (1992) kopplar exempelvis olika vetenskapsteoretiska ”skolor” till sätt att förhålla sig till studenter och lärande. *Logisk empirism* utmärks av ett föreskrivande förhållningssätt: så här ska du göra. Det finns en metod som är rätt och bäst och det är viktigt att visa, instruera och öva, moment för moment. Inom *fenomenologin* är det reflekterande samtalet kring upplevelser och erfarenheter mer i fokus och handledaren är mer en rådgivare, samtalspartner och erfaren kollega. Målet är framför allt att utveckla självkännet och medvetenhet om den rådande situationen. *Kritisk teori* utmärks enligt Bergman & Törnvall av att handledningen skall vara till hjälp att problematisera och ifrågasätta vad som sker.Handledning är en reflekterande, etisk och moralisk aktivitet.

Om studenterna ska utveckla ett kritiskt reflekterande synsätt behövs också att de blir medvetna om alternativa perspektiv och metoder vilket i sin tur kräver att paradigmet medvetandegörs för såväl lärare som studenter. Studenterna ska utveckla ett självständigt tänkande, inte stöpas i samma form. Genom att presentera och belysa olika perspektiv i viktiga akademiska frågor ges studenterna möjlighet till en större förståelse för omvärlden och undviker ett intellektuellt tunnelseende (Griffiths 2004). Lärande inom högskolan kan innebära anpassning till rutiner och regler men bör framför allt inriktas mot kritiskt tänkande som utmanar status quo.

I den akademiska världen använder vi oss ofta, och med självklarhet, av begrepp som exempelvis *självständigt lärande*, *kritisk förmåga*, *ansvar* och *reflektion*. Vad som måste betonas är att de inte är neutrala sanningar om lärande utan del i diskurser som säger något om mål och mening i högre utbildning. Som akademiker uppfattar vi sällan viktiga processer inom högskolan på samma sätt, ett faktum som inte bör ses som en svaghet utan närmast som en självklarhet. Det ligger så att säga i akademins grund att olika synsätt och perspektiv möts och utmanas. Ofta är dock dessa olika uppfattningar okända för akademikerna själva (Lea & Street 1998; Scott 2000), vilket innebär att de svårligen kan explicitgöras och förtydligas för studenterna. En rad studier visar dock att det språk som används av akademiker, både vad gäller innehåll och i processen, exempelvis vid uppsatsåterkoppling, långtifrån är öppet för studenterna (Francis & Hallam 2000; Haggis 2006; Scott 2000). För att studenterna ska utveckla dessa viktiga generella förmågor krävs ett aktivt deltagande i den akademiska kulturen och i det akademiska samtalet. Det är bara öppna system, där instabilitet och kon-

flikt tillåts, som kan utvecklas och förändras. Att undervisa studenterna i teorier och forskningsmetoder och låta dem läsa litteratur och artiklar räcker inte utan det är nödvändigt att öppna det *vetenskapliga samtalet* för studenterna och göra dem till medaktörer i den akademiska diskursen. Centrala begrepp som *vetenskaplighet*, *kritiskt förhållningssätt* och *reflektion*, *analytisk förmåga* och *självständig problemlösning* bör ges en reell innebörd i den pedagogiska praktiken. Det handlar inte bara om att skapa institutionella förutsättningar som tillgång till disputerade handledare eller att studenterna ska ha en vetenskaplig grund i form av metodkurser och vetenskapliga artiklar utan att studenterna utvecklar ett vetenskapligt förhållningssätt och att examinationen främjar självständiga och kritiska bedömningar och analys.

Ett vetenskapligt och kritiskt reflekterande förhållningssätt bör således vara målet för den högre utbildningen. Först då lever man upp till kravet på forskningsanknytning och ger studenterna förutsättningar för en anställningsbarhet värd namnet. Det innebär att all undervisning måste utmärkas av ett vetenskapligt förhållningssätt och inte vara förbehållet studenter i uppsatskursen.

I *forskningsprocessen som metafor för undervisning* gör Håkan Hult en tydlig koppling mellan undervisningsprocess och forskningsprocess och menar att vi borde i undervisningen kunna närma oss forskningens sätt att tänka och arbeta, det vill säga ett reellt *vetenskapligt förhållningssätt*. Hur detta ska låta sig göras formulerar han i ett antal punkter.

Vad ska man tänka på om man vill använda forskningsprocessen som metafor vid kurs- och utbildningsplanering? I punktform tycker jag att det är:

- låt studenterna formulera problemet/frågan med eller utan inblandning av läraren
- utgå från tanken att kunskap utvecklas/konstrueras varför förmedling inte får vara huvudordet i kursutvecklingen utan i stället är det studenternas erövring och utveckling av kunskap
- acceptera att studenterna kan olika mycket och har olika erfarenheter av ett visst kunskapsområde och därför är det viktigt att de får utgå från vad de kan och att de får tid att mötas för att hjälpa varandra, vara bollplank och informationskällor
- använd i normalfallet inte en kursbok, dels för att studenterna har olika kunskaper att bygga på och då är inte ett standardverk den bästa pedagogiska strategin, dels för att det rimmar illa med forskningsarbete att utgå från och att ha som mål att kunna en bok

- studenten har huvudansvar för sitt eget lärande, eftersom lärande handlar om att utveckla/konstruera kunskap
- utgå från och ”använd” verkligheten och detta är extra viktigt i utpräglade yrkesutbildningar, där studenterna måste få kunskap om yrket och få ”tillgång” till den tysta kunskap som yrkesfolk besitter
- låt studenterna skriva och använda forskningsartikeln som en viktig modell, eftersom man då tränas att formulera och tydliggöra sina tankar och det i en logisk och koncis form
- låt både studenter och lärare ge synpunkter på det skrivna (och naturligtvis även på muntliga framställningar då sådana genomförs) för att träna dels på att ge och ta kritik dels på att kunskap ständigt är under utveckling
- lägg mer av den tid då lärare och studenter möts på analys-, syntes och värderingsnivån än på lägre taxonomiska nivåer som fakta och liknande. Det senare kan studenterna oftast inhämta själva då de behöver det. Lägg också tid på att studenterna ska få en metakognitiv kompetens i det att de ska kunna reflektera över sitt eget lärande.
- (Hult 2001 s 48f)

Med dessa utgångspunkter kan examensarbetet bli en del i lärandeprocessen och inte som nu ofta är fallet en frilagd och lite udda verksamhet.

## Handledning som pedagogisk verksamhet

De vetenskapsteoretiska och epistemologiska utgångspunkterna är väsentliga aspekter i alla undervisning. I examensarbetet blir paradigmet tydligare och handledningssituationen gör ofta den kunskapsmässiga basen lättare att uppfatta. Näslund (1999) fångar upp komplexiteten i handledningen i en modell som utgår från relationen handledare – student – uppsats men som även placerar triaden i ett sammanhang där de faktorer som direkt eller indirekt påverkar handledningstriaden uppmärksammas (se fig. 1).

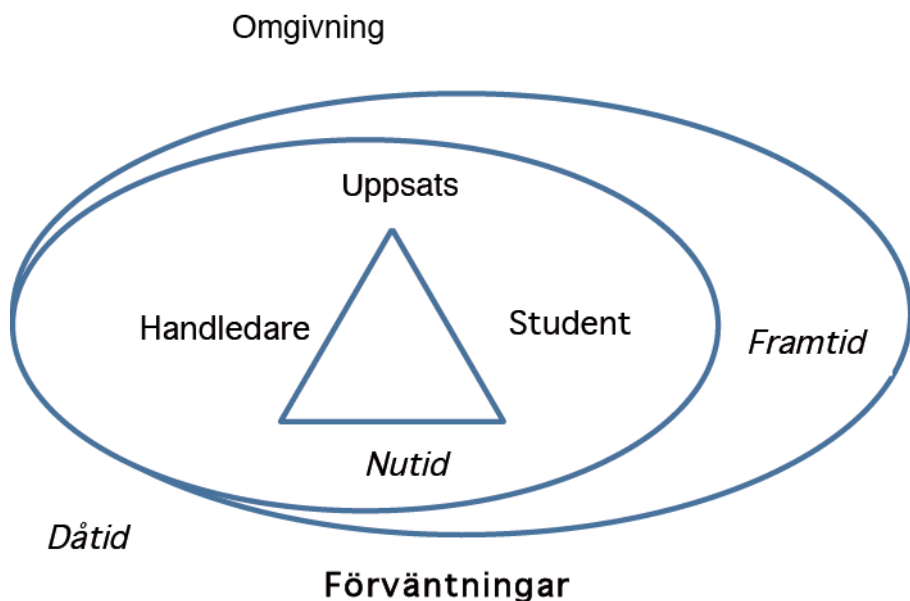


Fig 1.Handledningstriaden och de grundläggande påverkansaspekterna (Näslund 1999 s 25)

Personella, ekonomiska sociala och kulturella faktorer har betydelse för vilken handledning som bedrivs och som rekommenderas. Förväntningarna från såväl studenter och handledare som från organisationen har avgörande betydelse för hur handledningen genomförs. Modellen kan fungera som en utgångspunkt när olika aspekter kring handledning av examensarbeten ska belysas.

Med utgångspunkt i Tennant (1991) delar Näslund (1999) in lärandesituationen i fyra dimensioner och ställer ett antal centrala frågor som kan fungera som underlag för diskussion kring uppsatshandledning.

## De politiska frågorna

Handlar om makten i handledningsrelationen och hur den fördelas mellan institutionen, examinator, handledaren och studenten.

- Vem betygsätter?
- Vem bestämmer om formalia, skrivsätt, etc?
- Vem bestämmer om vilka metoder som får användas?

- Vilken frihet har studenten/handledaren?
- Vem bestämmer när, var, hur handledningen ska genomföras?
- Vem utser och varför utses handledaren?

## De filosofiska frågorna

Handlar om vilka syften och mål uppsatsen och handledningen har för institutionen, examinatort, handledaren och studenten.

- Ligger tonvikten i handledningen på uppsatsen eller studenten?
- Ligger tonvikten i handledningen på examensarbete, socialiseringsarbete eller kunskapssökning?
- Är handledaren vald utifrån sina ämnes- eller metodkunskaper, eller kanske utifrån personlig kännedom?

## De psykologiska frågorna

Handlar om förväntningar, attityder och beteenden i handledningen,

- Vilka förväntningar finns på handledningen och de inblandade parterna?
- Vilken stil/attityd och beteende är att föredra?
- Är handledaren medveten om sin roll som förebild?
- Är student och handledare medvetna om påverkan från tidigare relationer?
- Är student och handledare medvetna om och arbetar i enlighet med att doktorandens behov, och deras relation, förändras över tid?

## De pedagogiska och organisatoriska frågorna

Handlar om när, var och hur handledningen ska genomföras och vilka grundläggande uppfattningar som de inblandade personerna har.

- Hur erhålls kunskap?
- Vad innebär det att lära och hur sker detta?
- Vilken handledningsmetod ska användas?
- Vilken metod ska användas i uppsatsen?
- Vilken tid och plats finns till förfogande?
- Vilket ansvar har de inblandade?
- Vilka roller har de inblandade?

(Näslund 1999 s 26f)

Relationen mellan handledare och handledd kan som framgått se mycket olika ut och skiftar dessutom under processens gång. Som handledare kan man fungera som projektledare, vägledare, mästare, rådgivare, modell, bollplank m.m. Man kan också se sig som expert, modell, kritiker, examinator eller anta andra roller. En handledare oavsett sina egna värderingar lever och handlar dock i ett spänningsfält mellan den disciplinerande uppgift han eller hon har i sin utbildargärning å ena sidan och å andra sidan en önskan att föra den handledde vidare på dennes egna villkor. Disciplinerande handledning syftar i första hand till att föra den handledde till en bestämd position, medan den utforskande handledningen framför allt syftar till att inom ramen för handledningsförhållandet utforska världen. Ska den handledde bibringas vissa bestämda uppfattningar, metoder och lösningsmodeller eller ska handledningens syfte vara att hjälpa den handledde att formulera de frågor hans upplevelser fört honom till? En förskrivande handledning ställs mot en mer autonom. På många sätt kan detta spänningsfält sägas legat som ett raster i de kollegiala samtal som förts i projektledarträffarna.

## Slutord

I HSV:s modell för utvärdering av den högre utbildningens kvalitet betonas examensarbetets kvalitet. Följderna av detta nya fokus har vi ännu inte sett men risken finns att det leder till en större disciplinering och standardisering när produkten lyfts fram i stället för lärandet. Kvalitetsbegreppet är subjektivt, värdeladdat och kontextberoende. Kvalitetsbedömningar speglar de uppfattningar och värderingar som bedömaren har angående vilka syften högre utbildning bör tjäna, vad som är inläring och utbildning och hur denna utbildning bör utformas. Som ett exempel bör en ideologisk föränd-

ring i samhället mot mer av marknadstänkande också leda till ett mer konkurrensinriktat utbildningsklimat.

De två projekten har genom att på olika sätt ta studentens lärande som utgångspunkt strävat efter att hitta sätt att utveckla handledningen av examensarbeten. Projektet *Interkollegialt lärande för handledning och bedömning av examensarbeten* har haft som syfte att i kollegiet genom olika workshops förtydliga, förankra och vidareutveckla den nu befintliga handlednings- och examinationsmodellen. Genom att involvera handledare och examinatore är målet att *tillsammans vidareutveckla* handledningsmodellen där studenternas lärande är i fokus i både handledning och examination och där undervisningen utgår ifrån en högskolepedagogisk referensram. I den följande artikeln beskrivs projektet mer i detalj tillsammans med de effekter det gett för undervisning och lärande. I det andra projektet *Hur kvalitetssäkrar vi framtida examensarbeten inom naturvetenskap och biomedicin? Ett samverkansprojekt mellan programmen i biologi, biomedicinsk laboratorievetenskap, landskapsvetenskap och VA-kretsloppstekniker/water management* har syftet varit att diskutera och utbyta erfarenheter kring de varierande kulturella och vetenskapliga förutsättningarna för examensprojekt inom de olika ämnena och att belysa de problemställningar som kan finnas i samband med handledning av tvärvetenskapliga projekt och de som utförs i verksamheten med externa handledare. Dessutom har det funnits en strävan att utifrån ovanstående resonemang utarbeta riktlinjer, handledning, och utvärderingsverktyg för handledare av examensarbeten inom de olika programområdena med syfte att kvalitetssäkra examensarbetena. Slutligen har man inom projektet strävat efter att utarbeta gemensamma bedömningskriterier för examensarbeten som skall vara transparenta och kända för studenter och handledare när kurserna börjar. På vilka sätt man uppnådd sina syften behandlas i temanumrets tredje artikel.

Angreppssätten har skilt sig åt men i kollegiala möten har deltagarna fått möjlighet att stöta och blöta sina idéer och resultat. Utgångspunkten har alltid varit deltagarnas egna frågor sprungna ur den egna pedagogiska praktiken och respektive projektet. Att de två projekten haft sin utgångspunkt i olika vetenskapsområden har gett möjlighet för deltagarna att vidga sina referensramar och se problematiken kring handledning ur olika och skiftande perspektiv. Förhoppningsvis har det lett till att båda projekten utvecklas till det bättre och att i förlängningen examensarbetena även de blir bättre.

## Litteratur

- Bergman, G., & Törnvall, M.L. (1992). *Handledningens teori och praktik* (Skapande Vetande No. 23). Lärarutbildningen, Linköpings universitet.
- Bernstein, B. (1996). *Pedagogy, symbolic control and identity. Theory, research and critique*. London: Taylor & Francis.
- Francis, H. & Hallam, S. (2000). Genre effects on higher education students' text reading for understanding. *Higher Education*, 39, 279–296.
- Griffiths, R. (2004). Knowledge production and the research–teaching nexus: the case of the built environment disciplines. *Studies in Higher Education* 29 (6) 709 – 726.
- Haggis, T. (2006). Pedagogies for diversity: retaining critical challenge amidst fears of 'dumbing down'. *Studies in Higher Education* 31 (5) 521–535.
- Hult, H. (2001) *Forskningsprocessen som metafor för undervisning* (CUP:s rapportserie). Linköping: Linköpings universitet, Centrum för universitetspedagogik.
- Lea, M. & Street, B. (1998). Student writing in higher education: an academic literacies approach. *Studies in Higher Education*, 11(3), 182–199.
- Näslund, Johan. (1999). *Uppsattshandledning: Många frågor och några svar*. (CUP:s rapportserie). Linköping: Linköpings universitet, Centrum för universitetspedagogik.
- Scott, M. (2000) Student, critic and literary text: a discussion of 'critical thinking' in a student essay. *Teaching in Higher Education*, 5 (3), 277–288.
- Tennat, M. (1991). Establishing an 'Adult' Teaching-Learning Relationship. *Australian Journal of Adult and Community Education*, 31.



# Hur kvalitetssäkrar vi framtida examensarbeten inom naturvetenskap och biomedicin?<sup>1</sup>

K. Ingemar Jönsson\*, Ann-Sofi Rehnstam-Holm,  
Magnus Thelaus, Peter Dahlblom

SEKTIONEN FÖR LÄRANDE OCH MILJÖ, AVDELNINGEN FÖR  
NATURVETENSKAP, HÖGSKOLAN KRISTIANSTAD

\*Korresponderande författare.

## Inledning

Examensarbetet utgör en viktig del av studenternas utbildning. I detta arbete ska studenten tillämpa de kunskaper och färdigheter som förvärvats under utbildningen, och omsätta detta i ett vetenskapligt arbete. Examensarbetet återspeglar utbildningens kvalitet, och används vid högskoleverkets utvärderingar av utbildningarna (Högskoleverket 2012). Det är därför viktigt att också handledningen av dessa arbeten är av hög kvalitet. Examensarbeten är

---

<sup>1</sup> Ett samverkansprojekt mellan programmen i biologi, biomedicinsk analytiker, landskapsvetenskap och VA- och kretsloppsteknik/water management.

också en viktig del i forskningen, och ger ofta möjlighet till värdefulla pilotstudier inom större projekt.

Examensarbeten inom naturvetenskap och biomedicin kan beröra många områden och studenten kan använda sig av en mängd olika metoder, från arbeten baserade på litteraturstudier eller teoretiska matematiska analyser, till laboratorieexperiment, patientbaserade undersökningar, fältexperiment, och icke-experimentella fältstudier. De kan utgöra metodutveckling, beskrivande studier, eller testning av hypoteser. Frågan är hur vi i denna mångfald av möjliga arbeten ska kunna jämföra och utvärdera arbetena och progressionen i studierna? Vilka bedömningskriterier ska vi använda och finns det möjlighet att samlas kring gemensamma kriterier? För studenterna finns handledningar för examensarbetet framtagna. I dessa beskrivs hur arbetet ska planeras och hur det ska presenteras muntligt och skriftligt. För handledarna finns inga motsvarande anvisningar. Det gör att kraven som bör ställas på handledare av examensarbeten blir oklara. Handledarna inom ett ämne är heller ingen homogen grupp, varken kunskapsmässigt eller vad gäller vetenskaplig erfarenhet. Externa handledare på fältet utan vetenskapligt ansvar, adjunkter, doktorander, lektorer, och professorer har av naturliga skäl olika förutsättningar att leda studenter in i ett vetenskapligt tänkande och arbetssätt.

Tvärvetenskapliga projekt är en annan utmaning på grund av de olika vetenskapliga traditioner och metoder som ska infogas under samma tak. Projekt med inriktning mot hållbar utveckling innehåller exempelvis ofta både naturvetenskapliga och samhällsvetenskapliga perspektiv, vilket ställer stora krav på förmåga till avvägning av vetenskaplig nivå utifrån olika traditioner. Alla våra program har potentiell anknytning till frågor om hållbar utveckling och tvärvetenskapliga examensarbeten kommer sannolikt att bli vanligare framöver. Vidare förväntas även naturvetenskapliga arbeten behandla såväl samhälleliga som etiska aspekter enligt de kriterier som ställs av högskoleförordningen. Hur möter vi dessa utmaningar som handledare? Ett annat exempel på projekt där olika kunskapstraditioner kommer att mötas är verksamhetsförlagda examensarbeten, ex. kliniska projekt inom biomedicinska analytikerutbildningen, där handledare både från Högskolan Kristianstad (HKR) och från verksamheter som kliniska laboratorier eller företag kan komma att involveras i projekten.

## Syfte

Syftet med vår studie var att diskutera handledarrollen över programgränserna för de naturvetenskapliga programmen, med målet att skapa ett

gemensamt kunskapsunderlag för utveckling av tydligare ramar för handledarrollen och för examination av examensarbeten. Projektet erhöll finansiellt stöd och coaching från LärandeResursCentrum (LRC).

## Projektgrupp och aktiviteter inom projektet

Projektgruppen bestod av en representant från programmen i biologi, biomedicinsk analytiker, VA- och kretsloppstekniker/water management och landskapsvetenskap. Gruppen träffades under våren 2011 vid tre tillfällen och under hösten samma år vid ett tillfälle. Under januari 2012 genomfördes två fokusgruppmöten med inbjudna handledare - ett möte med representanter för programmen i biologi, biomedicinsk analytiker och VA- och kretsloppsteknik/water management, och ett separat möte för landskapsvetarprogrammet. Under februari-mars 2012 utvecklades en alumnienkät till studenter som gjort examensarbeten inom programmen och resultatet av enkäten kommunicerades till övriga lärare vid ett internat i juni 2012. Sex coachingmöten med LRC och ett annat projekt kring handledning (Edfors et al. 2013, denna volym) gav möjlighet att diskutera projektets utveckling. Denna feedback var värdefull och belyste också de skilda förutsättningar och synsätt som olika utbildningsområden har.

## Handledningen av examensarbeten på programmen i biologi, biomedicinsk analytiker, landskapsvetenskap och VA- och kretsloppstekniker/water management

Examensarbeten inom de naturvetenskapliga programmen vid Högskolan Kristianstad sker oftast enskilt men det förekommer att två studenter gör arbetet tillsammans. I dessa fall ska varje enskild students arbetsinsats tydligt framgå. Arbetena på filosofie kandidatnivå skrivs på svenska eller engelska, medan arbeten på magisternivå nästan uteslutande skrivs på engelska. Undantag är arbeten med en tydlig svensk målgrupp, till exempel inventeringsarbeten eller utredningar beställda av länsstyrelser eller företag. Det är vanligt att en examensstudent har fler än en handledare, och speciellt i de fall examensarbetet görs i samarbete med externa aktörer finns ofta externa handledare med i bilden. Dessa handledare kan vara disputerade, men vanligt är att den externa handledaren inte har en djupare vetenskaplig skolning,

vilket innebär att den interna handledaren alltid har det vetenskapliga ansvaret för arbetet.

## Fokusgruppsmöten

Projektet hade två fokusgruppsmöten, ett med representanter från programmen i biologi, biomedicinsk analytiker, VA- och kretsloppstekniker/water management, samt ett möte med representanter från landskapsvetarprogrammet. Under mötena diskuterades handledarnas roll i examensarbetet, problemställningar kring studenternas genomförande av examensprojekt, examination och betygsättning, samt tvärvetenskapliga projekt. Mötena upplevdes som intressanta och angelägna av deltagarna och det uttrycktes önskemål om fler diskussionsträffar av denna typ. I det följande tar vi upp några av de frågor som diskuterades.

## Handledarnas roll och insats i examensprojekten

Examensarbetet intar en speciell ställning i utbildningarna, genom att samtidigt representera ett *utbildningsmoment* (i egenskap av en delkurs med tillhörande kursplan), en forsknings- eller utredningsuppgift och en *examination* av de tidigare kunskaper och färdigheter som studenten tillskansat sig under utbildningen. Å ena sidan förväntas studenten uttrycka (examinera) sina tidigare förvärvade kunskaper, å andra sidan ska handledaren vara vägledare i detta arbete som mynnar ut i en examensrapport. Gör en student ett arbete inom en forskningsgrupp där handledaren investerat mycket pengar och prestige, kan det från gruppledares sida vara oerhört viktigt att allt som lämnar gruppen är av absolut högsta kvalitet oavsett studentens kapacitet. Denna ambivalenta status hos examensarbetet påverkar rollen som handledare, och en stor del av diskussionerna under fokusgruppsmötena cirklade kring denna problematik. Hur mycket tid ska exempelvis en handledare lägga på att hjälpa studenten med examensrapporten? Och om handledaren har ett stort inflytande på den slutliga rapporten, vem är det då som examineras, studenten eller handledaren? Problematiken framträder också i den enkätundersökning som Eriksson et al. (1997) rapporterat:

När en student har svårigheter att genomföra det självständiga arbetet ges oftast ännu mer handledning. Den är då endera inriktad mot själva arbetet eller inriktad mot att stödja studenten personligt. Samtliga tillfrågade uppger att studenten får fortsatt handledning under obegränsad tid, det vill säga tills

arbetet har slutförts. Är det då meningsfullt att tala om självständiga arbeten och är det möjligt att jämföra studenternas (och handledarnas) prestationer och gradera dessa i betygskategorierna Underkänt, Godkänt och Väl Godkänt?

Eriksson et al. (1997, s. 42)

Eriksson et al. (1997) diskuterar flera skäl till varför en handledare hjälper sin examensarbetare mer än förväntat. Problemet kan exempelvis uppstå om välskrivna examensarbeten ses som ett uttryck för bra handledning eller betraktas som institutionens ansikte utåt. Handledarens behov av att vara omtyckt kan också göra att denne hjälper studenten mer än vad som är rimligt.

Fokusgrupperna bekräftade att variationen i handledarinsatsen uppenbarligen är stor, från handledare som inte släpper fram ett arbete förrän det har nått VG-nivå till handledare som anser att studenten ska klara av att till stor del genomföra examensarbetet på egen hand. För att i viss mån komma bort från denna problematik dokumenterar och examinerar man på det biomedicinska analytikerprogrammet även *genomförandet* av examensarbetet. Man kan då också lättare väga in olika aspekter av processen inom ett examensprojekt. Inom utpräglat laborativa ämnen som biomedicin kan exempelvis vissa studenter vara mycket bra på de laborativa momenten, en egenskap som är absolut viktigast för yrkesrollen, men inte klara skrivandet som mer är den egenskap som är viktig för den akademiska skolningen. Andra kan ha brister i det laborativa men vara duktig på att skriva. Flera deltagare uttryckte också att det var viktigt att ta hänsyn till studentens *progression* under examensprojektet vid examinationen. De synpunkter som kom fram i våra diskussioner kontrasterar mot Universitetskanslersämbetets pågående utvärdering av lärosätenas olika program, där man bara tittar på den färdiga produkten (examensrapporten) som i många fall uppenbarligen återspeglar handledarens insatser snarare än studentens kunnande och progression.

## Handledarnas bild av studenternas färdigheter

Den generella bild av handledningen av examensarbeten som tonade fram under diskussionerna var att många studenter behöver mycket hjälp med grundläggande färdigheter som att strukturera projektets upplägg och inte minst rapporten, och att en stor del av handledningen går åt till språklig korrigering. De flesta ansåg att undervisning i grundläggande språk och strukturering av text inte primärt är ett ansvar som ska ligga på handledarna. En progression i förmågan att skriva bör finnas under hela programtiden,

och biologiprogrammen har nyligen infört en progressionsplan där bland annat skrivande ingår och där studenternas färdighet och utveckling bedöms vid bestämda tidpunkter under utbildningen. Många tyckte också att LärandeResursCentrum (LRC) bör ha det största ansvaret för att stödja studenternas grundläggande skrivförmåga. En annan fråga som kom upp i samband med diskussionen om skrivförmåga är om vi har för höga ambitioner och krav på examensarbeten vad gäller språk, strukturering och vetenskaplig nivå. Som forskande handledare är det kanske lätt att man sätter ribban orimligt högt, å andra sidan visar de nationella utvärderingarna av utbildningar att ribban måste läggas högt (Högskoleverket 2012). Vad är då en rimligt hög nivå? Och hur ska vi bedöma språklig kvalitet i förhållande till vetenskaplig kvalitet och originalitet? Exempel finns på språkligt lysande arbeten med ringa originalitet, och språkligt undermåliga arbeten där studenten visa prov på stor självständighet och originalitet. Hur väger vi sådana arbeten mot varandra? De flesta mötesdeltagare verkade eniga om att examensarbetena måste nå upp till en viss nivå, både språkligt och vetenskapligt, för att släppas upp till examination, vilket också förklarar varför i praktiken inga arbeten inom våra program underkänns när de väl läggs fram för examination. I undersökningen av Eriksson et al. (1997), baserad på ett material om 1 821 examensarbeten från både naturvetenskap, samhällsvetenskap och humaniora, var andelen underkända arbeten endast 0,77%.

Fokusgruppmötena gav alltså en bild av att många studenter behöver mycket hjälp med att genomföra sitt examensarbete. Hur ser då de studenter som har genomfört examensarbete inom naturvetenskap på HKR på saken?

## Enkät till tidigare examensarbetare vid Högskolan Kristianstad

För att få information om hur studenter som genomfört examensarbeten inom de aktuella programmen upplevde handledningen skickades en enkät ut till ett 60-tal tidigare studenter som gjort examensarbeten i biologi, landskapsvetenskap och VA- och kretsloppstekniker/water management 2009-2011. Enkäten diskuterades både inom projektets ledningsgrupp, med andra handledare, och vid ett av LRC-mötena, innan den fick sin slutliga utformning och skickades ut. Svarsfrekvensen var 47 % (28 svar av 60). Inga påminnelser skickades ut. På frågan om utbildningen gav studenten bra förutsättningar för att genomföra examensarbetet erhöles ett medelvärde på 4,3 (i svarsskalan representerade 1 "instämmer inte" och 5 "instämmer"), och på frågan om studenten fick den hjälp och det stöd som behövdes från handle-

dare erhöjls medelvärde 4,5. Tidigare studenter verkar med andra ord mycket nöjda både med den kunskap de har fått under utbildningen, och med den handledning de fick under arbetet med examensprojektet.

Fyra frågor kring hur mycket hjälp studenten behövde från handledaren i olika moment av examensprojektet gav genomgående låga värden (medelvärden=1,9 – 2,6). Studenterna upplevde alltså att de inte behövde så mycket hjälp av handledaren. Detta kontrasterar mot den uppfattning som handledarna uttryckte i fokusgrupperna, att studenterna i allmänhet behöver mycket hjälp. En liknande skillnad i uppfattning mellan studenter och handledare av hur stor handledningsinsats som behövs beskrivs i Högskoleverkets rapport *Mästarprov eller mardröm? Studenters uppfattningar om examination av självständigt arbete* (Högberg et al. 1999), baserat på en stor enkätundersökning. Som tänkbara förklaringar till diskrepansen anges:

(i) ”att handledare och studenter räknar in olika moment i handledningstiden. Handledarna räknar in såväl tid för förberedelser, inläsning av material o. dyl. såväl som mötet med studenten. Studenten däremot räknar ofta enbart med den tid han/hon träffar sin handledare.

(ii) att studenterna ej har kännedom om institutionens regler för tilldelning av handledningstid. Studenter med orimliga förväntningar kommer sannolikt alltid att uppleva att de har fått för lite handledningstid.

(iii) att handledarna uppfattar det mödosamma och ibland frustrerande handledningsarbetet som pågående längre i timmar räknat än vad som motsvarar verkligheten.”

Vår upplevelse är nog att de två första punkterna är de viktigaste i detta sammanhang, alltså att studenten inte har kännedom om den verkliga handledarinsatsen, och i de flesta fall inte heller vet mycket om reglerna för tilldelning av handledningstid. Det senare har ju stor betydelse för vad som kan *förväntas* av en handledare. För att råda bot på detta ser vi det som angeläget att handledaren vid examensprojektets start informerar studenten om förutsättningarna för handledningen, och information om detta kan också skrivas in i de instruktioner för examensarbeten som studenten får vid starten.

## Handledning av tvärvetenskapliga examensarbeten

Tvärvetenskap handlar om ”forskningsprocesser där olika discipliner samarbetar kring lösningen av ett gemensamt forskningsproblem” (Vetenskapsrådet 2005), och betraktas allmänt som en viktig utveckling från de traditionella vetenskapliga disciplinerna. Tvärvetenskap förknippas ofta med mångfacetterade samhällsproblem där kunskap från flera olika vetenskapliga områden krävs, och intresset för denna typ av forskning har ökat (Vetenskapsrådet 2005). Eftersom examensprojekt ofta har anknytning till pågående forskning, kan vi därmed också förvänta oss en ökning av tvärvetenskapliga examensarbeten framöver. Frågor kring tvärvetenskap har oftast diskuterats i samband med forskning, men i en rapport från Högskoleverket (2007) analyserades hur tvärvetenskap behandlats i verkets ämnes- och programutvärderingar. Där beskrivs bland annat problematiken kring ämnesutveckling kontra tvärvetenskaplighet. ”Trots att bedömarena uppmuntrar och betonar tvärvetenskapligheten tenderar deras önskemål om jämförbarhet och krav på kärna och progression att hamna i konflikt med ämnets ambition att befinna sig mellan vetenskaper/ämnen/discipliner” (Högskoleverket 2007, s. 43). Det finns anledning att tro att tvärvetenskapliga examensarbeten kommer att bli allt vanligare framöver, vilket kommer att leda till nya utmaningar inte bara för de nationella utvärderarna av högskoleutbildningar utan också för handledarna av tvärvetenskapliga examensarbeten. Delat handledarskap mellan akademiker från olika discipliner kommer att bli vanligare, vilket ställer krav på samordning av handledningen och konsensus kring det vetenskapliga upplägget. Skilda traditioner både i vetenskaplig metodik och i förhållandet mellan student och handledare måste överbryggas. I Lunds Universitets *Handlingsplan för att underlätta gränsöverskridande forskning och utbildning* (2012) nämns också vissa organisatoriska hinder som bör undanröjas om tvärvetenskapliga examensprojekt med handledare från skilda discipliner ska kunna genomföras.

Erfarenheten av tvärvetenskapliga arbeten var låg i våra fokusgrupper, och vi summerar här bara några korta reflektioner. Klart var att handledningen av mer tvärvetenskapliga arbeten både hos student och hos handledare kan upplevas som frustrerande. Några handledare beskrev det som att man fick tumma på hur arbetet skulle skrivas och att det vetenskapliga djupet blev lidande. Å andra sidan beskrev en handledare att det blev mycket mer intressanta arbeten när olika ämnesområden kopplades ihop. Vidare uttrycktes en viss oro över hur mycket tid studenten egentligen lade ner på arbetet då det var rent teoretiskt. Ett laborativt upplagt examensarbete har mycket tydligare tidsramar, där den experimentella delen maximalt får om-



fatta halva kurs tiden. Det innebär till exempel att ett litteraturbaserat arbete teoretiskt måste vara betydligt mer omfattande. Någon handledare beskrev just detta: om den laborativa delen i arbetet var liten fick studenten kompensera med en mer omfattande teori-ram. Tvärvetenskapliga arbeten kräver flera handledare vilket kan ställa till det rent ekonomiskt, men också för studenten som kanske slits mellan två discipliners olika vetenskapliga traditioner. Från studentenkäten framkom inget specifikt om tvärvetenskapliga projekt, troligen därför att sådana projekt är ovanliga.

## Diskussion

Kvalitetsbedömning av utbildningar genom utvärdering av examensarbeten kommer troligen även framöver att vara en viktig komponent för att utvärdera produkten, det vill säga studenternas kunskap efter genomgången utbildning. Det innebär att alla utbildningar på ett mer strukturerat sätt än idag bör utformas så att studenten verkligen kan genomföra sina arbeten så självständigt som är tänkt och inom utsatt tid. Det innebär också att undervisning i kunskaper som inte självklart hör samman med en specifik kurs, till exempel statistisk behandling av data, språkliga övningar och texthantering, effektiv tidsplanering med mera tydligare måste examineras för att säkerställa målen med examensarbetet. Genom detta projekt har vi gjort en första kartläggning av problematiken med handledning av examensarbeten med både handledar- och studentperspektiv. Fokusgruppmöten upplevdes av deltagande handledare som intressanta och givande, och med ett fokuserat utbyte av tankar och erfarenheter som sällan medges inom ramen för den normala verksamheten. Till skillnad från det samhällsvetenskapliga området finns inom naturvetenskapen ingen tradition att diskutera pedagogiska frågor inom ramen för strukturerade eller halvstrukturerade former, och många frågor som är centrala för undervisningen blir därför sällan eller aldrig belysta. Detta gäller inte minst rollen som lärare. Handledarskapet för examensarbeten är en aspekt av lärarrollen, och denna kom att stå i fokus i detta projekt, men också andra aspekter av lärarrollen skulle behöva diskuteras grundligt om vi som lärare ska få en progression i vår yrkesroll. En lärdom av projektet är därför att vi behöver prioritera denna typ av forum. Brist på tid för möten och att genomföra de planerade aktiviteterna var ett genomgående bekymmer för projektet.

Studentenkäterna som besvarades var förhållandevis få (49 %) och studenter från det biomedicinska analytikerprogrammet saknades eftersom inga studenter examinerats från programmet då enkäten skickades ut. Det gör att en relativt stor studentgrupps åsikter om handledning under exa-

mentarbetet saknades. Här får man istället se på hur kursutvärderingarna för examensarbeten utfallit inom programmet, även om ett flertal enkätfrågor saknas i dessa utvärderingar. Generellt fick handledningen mycket högt betyg vid dessa utvärderingar, med medelbetyg på över 4,5 (skala 1-5, där 5 är högsta betyg). Vi kan med andra ord som handledande lärare känna att studenterna i våra program nästan genomgående är mycket nöjda med vår insats. Att däremot handledarna upplever en frustration är tydlig och måste tas på allvar. Utfallet av studien bör därför ligga till grund för ett gemensamt policydokument där vi tydligt fastställer regler kring handledning, för att på så sätt bättre säkra en rättvis och transparent examination av examensstudenter.

## Slutsatser och lärdomar att ta med i det framtida utvecklingsarbetet

- Projektet har i hög grad gett de involverade en insikt i hur mångfasetterad handledarrollen är, och det är tydligt att det finns ett stort behov av en fortsatt kollegial diskussion kring handledarrollens villkor. Därför bör tid avsättas inom respektive utbildningsprogramms examensarbetskurser för reflektioner och diskussioner kring handledarrollen. Projektet har också resulterat i att även biomedicinsk analytiker-programmet har infört en skrivefärdighetsprogression. Målet är att implementera en *akademisk slinga* liknande den som finns inom Ekonomiprogrammen vid Högskolan Kristianstad.
- Ett av målen med detta projekt var att utarbeta gemensamma riktlinjer, handlednings- och utvärderingsverktyg för handledare av examensarbeten. Resultatet blev istället att vissa av dessa utarbetades parallellt med projektet inom respektive programområde, men i gemensam dialog och med utgångspunkt från många av de diskussioner som hölls inom projektets ram. I vissa fall är studenterna också väl förtrogna med dessa bedömningskriterier för examensarbeten. Inom till exempel biomedicinsk analytiker-programmet bedöms examensarbetet i princip med samma bedömningskriterier som används i VFU-kurser, vilket gör att studenterna till stora delar känner igen sig i vad som förväntas av dem.
- De gemensamma coachingmötena med LRC upplevdes som oerhört givande. Dessa möten gav en inblick i hur handledningen av examensarbeten fungerar inom andra utbildningsområden på HKR, vil-

ket skapar vidgade perspektiv och reflektioner kring våra egna modeller för handledning. Vi ser därför positivt på liknande initiativ där traditioner från olika akademiska fält kan mötas och utbyta erfarenheter.

- Tvärvetenskapliga arbeten är fortfarande få inom våra programområden, men problematiken har belysts inom projektets ram vilket gör att vi har en större medvetenhet om den och står bättre rustade för de utmaningar som vi har framför oss.

## Litteratur

- Eriksson, Å., Högberg, M., Bäcklund, I. och Gustafsson, C. (1997). *Examensarbetet – examination och genomförande*. Högskoleverkets skriftserie 1997:9 S.
- Högberg, M., Eriksson, Å., Bäcklund, I. & Gustafsson, C. (1999). *Mästarprov eller mardröm? Studenters uppfattningar om examination av självständigt arbete*. Högskoleverkets skriftserie 1998:8 S.
- Lunds Universitet (2012). *Handlingsplan för att underlätta gränsöverskridande forskning och utbildning*.
- Högskoleverket (2007). *Att utvärdera tvärvetenskap: reflektioner utifrån Högskoleverkets utvärderingar 2001-2005*. Stockholm: Högskoleverket.
- Högskoleverket (2012). *Högskoleverkets system för kvalitetsutvärdering 2011-2014*. Rapport 2012:15R. Stockholm: Högskoleverket.
- Vetenskapsrådet. (2005). *Tvärvetenskap – en analys*. Vetenskapsrådets Rapportserie 10:2005.

# Interkollegialt lärande för handledning och bedömning av examensarbete

Ellinor Edfors, Albert Westergren, Inga-Britt Lindh, Kerstin Blomqvist, Pia Petersson

## Inledning

I sjuksköterskeutbildningen vid Högskolan Kristianstad har sedan 2008 använts en modell för handledning och examination av examensarbetet med fokus på studenternas lärande. Trots att handledningsmodellen varit i bruk under några år visade genomförda kursutvärderingar att studenter uppfattade att det fanns skilda uppfattningar hos handledare och examinatorer om hur examensarbetet ska genomföras. På grund av detta ansöktes medel från LärandeResursCentrum (LRC) och Sektionen för Hälsa och Samhälle för att i kollegiet skapa möjligheter att diskutera vilka pedagogiska möjligheter och svårigheter som finns samt hur likheter och olikheter i syn på kunskap kan främja såväl som hindra studenternas lärandeprocess under examensarbetet. I denna rapport beskrivs projektets upplägg och genomförande samt centrala aspekter från den dialog som fördes i kollegiet under projektets gång.

## Handledningsmodellen

I rapporten Rättsäker examination från Högskoleverket (2008) förordas att handledare och examinators bör föra en kontinuerlig dialog för att skapa en gemensam syn på handledning och bedömning, så att ett arbete som handledare gett klartecken till för examination inte ska behöva omfattande förändringar för att bli godkänt. Utifrån problematiken kring skilda uppfattningar kring hur examensarbetet ska genomföras utvecklades 2008 en ny modell för handledning och examination inom sjuksköterskeprogrammet vid Högskolan Kristianstad. Inspiration till handledningsmodellen hämtades från ett utvecklingsprojekt kring grupphandledning av studentuppsatser vid Sociologiska institutionen, Lunds universitet (Andersson & Persson 2002).

Handledningsmodellen vid sjuksköterskeutbildningen i Kristianstad innebär att handledare (adjunkter) och examinators (lektorer) följer studenternas examensarbete genom hela arbetet från projektplan till färdigt examensarbete. Arbetsformerna utgörs av en kombination av grupphandledning, individuell handledning, seminarier och examination. Studenterna har möjlighet till fyra tillfällen för grupphandledning och två tillfällen för individuell handledning. Deltagare i grupphandledningen består av studenter och handledare till cirka fyra examensarbeten. I arbetet med examensarbetet ingår tre seminarier; projektplan-, mitt- och slutseminarium. I seminarierna deltar förutom handledare och studenter också examinators. Projektplans- och slutseminariet är examinerande och utgör underlag för bedömning av varje enskild students uppfyllelse av förväntade läranderesultat. Vid mittseminariet, som inte är examinationsgrundande, diskuteras examensarbetets vidare utveckling och examinators har vid detta tillfälle möjlighet att ingripa om arbetet uppvisar så avsevärda brister att slutexaminationen kan äventyras.

## Coachingmöten

För att ge stöd till handledare och examinators hålls varje termin tre gemensamma coachingmöten á 3 timmar. Vid coachingmöten ges handledare och examinators möjlighet att diskutera pedagogiska aspekter och dela erfarenheter av problem och möjligheter i handledning och bedömning. Därmed kan nya oerfarna såväl som vana handledare och examinators få råd och stöd från kolleger.

## Syfte

Syftet med projektet var att skapa förutsättningar för kollegiet att diskutera vilka pedagogiska möjligheter och svårigheter som finns samt hur likheter och olikheter i syn på kunskap kan främja såväl som hindra studenternas lärandeprocess under examensarbetet.

## Processen i kollegiet

Projektet startade med en inspirationsföreläsning med fokus på lärande bedömning och handledning (Jönsson 2008, Jönsson 2009, Jonsson 2010). Projektet fortsatte därefter med att kollegiet, under fyra arbetsmöten (workshops), arbetade tillsammans med de delar som ingår i en kandidatuppsats. Innehållet i arbetsmötena byggdes upp utifrån den process som studenterna går igenom under arbetet med examensarbetet, från syftesformulering till diskussion;

- arbetsmöte 1: syftesformulering och sökstrategier
- arbetsmöte 2: problematiserande text
- arbetsmöte 3: analys och resultat
- arbetsmöte 4: diskussion

Samtliga arbetsmöten följde samma struktur och ambitionen var att arbetet i kollegiet skulle ligga så nära som möjligt den konkreta situation som studenterna befinner sig i. Utifrån aktuellt tema för dagen presenterade ansvariga lärare de föreläsningar mm, som ingår i de olika kurserna i programmet. Arbetsmötets deltagare delades därefter in i grupper bestående av handledare (företrädesvis adjunkter) och examinatorer (lektorer och professorer). Vid varje arbetsmöte fick grupperna frågeställningar att diskutera. Frågeställningarna kunde handla om sökstrategier, problemformulering, metodlitteratur, kravnivå, synsätt och pedagogiskt tillvägagångssätt i handledningssituationen, både individuellt och i grupp. Arbetsmötet fortsatte med att respektive grupp presenterade sitt arbete för varandra och diskussionen fortsatte i den stora gruppen. Avslutningsvis sammanfattades vad som diskuteras och de förslag till förändringar och nya idéer som framkommit. Innehållet i arbetsmötena dokumenterades genom skriftliga och muntliga utvärderingar från deltagarna, deltagande observation och kontinuerliga anteckningar av innehållet i arbetsmötet. Nedan följer en beskrivning av deltagarnas upplevelser av att delta i projektet.

## Skapande av arena för dialog

Övergripande upplevde deltagarna att projektet skapade en arena för dialog, det vill säga det skapade möjlighet att tillsammans i kollegiet komma samman och diskutera kring ett specifikt ämne. Under projektets gång lyftes vid återkommande tillfällen att den möjlighet som gavs att tillsammans diskutera kring examensarbetet var mycket värdefull. Det påtalades att det fanns ett behov av denna form av arena för dialog även inom andra områden i utbildningen. Uppfattningen bland deltagarna var att det i projektet fanns ett behov att diskutera inte bara handledningsmodellen utan även hela processen kring examensarbetet både ur pedagogiska och kunskapsmässiga perspektiv. Framträdande var att den struktur som valts för arbetet i arbetsmötena, att utgå utifrån den praktiskt konkreta situation som studenter, handledare och examinatorer befinner sig i, skapade goda förutsättningar för att öppna upp en meningsfull diskussion där alla hade möjlighet att komma till tals. Uppfattningen var att dialogen både i de små grupperna och den stora gruppen präglades av ett öppet och respektfullt klimat. Utrymme gavs för samtal där varierande kunskaper, erfarenheter och åsikter stod i centrum.

## Kunskaps- och erfarenhetsutbyte

Arenan för dialog gav möjligheter för kunskaps- och erfarenhetsutbyte. Under arbetsmötena presenterades vilken undervisning studenterna får i tidigare kurser i programmet som berör vetenskaplig metod. Under diskussionerna framkom att kunskapen om vad studenterna har med sig från tidigare kurser var sparsam och fördelar sågs, för handledare och examinatorer, i att vara insatta i deras förkunskaper, för att kunna föra en bra dialog med studenterna under grupphandledningen. Presentationerna av vad som undervisades i olika kurser gav också inspiration till att vidare uppdatera sina egna kunskaper om exempelvis nya databaser och sökstrategier.

Under diskussionerna delade deltagarna frikostigt med sig av praktiskt konkreta pedagogiska tips kring hur olika situationer i grupphandledningen hanterades. De delade även med sig av tips på litteratur, artiklar, mallar och undervisningsmaterial som upplevdes bra och användbara i handledning och examination. Det kunde handla om en artikel om formulering av syften eller en beskrivning av disposition av bakgrund och diskussion. Utbytet av kunskap och erfarenheter upplevdes som ett utvecklande och lärorikt inslag under arbetsmötena.

## Tydliggörande av roller och behov av stöd

Genom att träffas och få diskutera givna teman tydliggjorde arbetsmötena de olika roller handledare och examinatore bör ha. Det framkom också att det fanns ett behov av att utveckla ytterligare stöd för kollegiet i arbetet med handledning och examination av examensarbetena. I handlednings och examinationsmodellen följer examinatorn arbetet via projektplans-, mitt- och slutseminarierna. Diskussion fördes om för- och nackdelar av detta tillvägagångssätt. Frågor som lyftes handlade om var gränsen går mellan handledare och examinator, vilken roll examinatorn har vid seminarierna och huruvida den slutliga bedömningen blir objektiv när examinatorn har insyn under arbetets gång.

Tveksamheter fanns kring hur rättssäkerheten kan försvaras med denna modell. Deltagande professor menade att objektiviteten inte behöver riskeras med detta arbetssätt och drog paralleller till när mittbedömning av avhandlingar görs, då betygsnämnd deltar för att kunna gripa in om avhandlingsarbetet bedöms ha avsevärda brister. Även dialogen som förekommer mellan handledare och examinator kunde ses som ett hot mot rättssäkerheten. Erfarenheten var istället att dialogen skapade möjligheter för handledare och examinatorn att diskutera olika kunskapssyn och hur detta kan påverka handledning och examination, utan att äventyra examinationen av examensarbetet. Paralleller drogs här till de rekommendationer som beskrivs i "Rättssäker examination" utgiven av Högskoleverket (2008), där det förordas en kontinuerlig dialog mellan examinator och handledare. När denna dialog kunde uppstå vid spontana möten på campus så upplevdes detta som en fördel. Vid handledning i nätbaserad examenskurs saknades denna möjlighet, vilket kunde försvåra kontakten mellan examinator och handledare.

Diskussion fördes även om risken av att slutna system skapas om handledare och examinator följs åt under en längre tid. Erfarenheten var att när nytt samarbete mellan handledare eller examinator startade kunde problem med att förhålla sig till den andres kunskapssyn uppstå. Detta kunde skapa en osäkerhet i både handledningssituationen, till exempel i vilken grad man vågade utmana studenten, och vid examinationen av arbetet. Olika kunskapssyn upplevdes också kunna föranleda att studenter och handledare ibland agerade som "kameleonter" utifrån examinatorns uppfattningar.

Behov lyftes av att utveckla ytterligare stöd för kollegiet i arbetet med handledning och examination av examensarbetet. Modellen för genomförandet av projektet upplevdes vara en bra form av stöd då det skapade möjligheter att diskutera de olika rollerna i handlednings och examinationsmodellen utifrån både studentens, handledarens och examinatorns perspektiv.



## Likheter och olikheter

Genomgående i samtliga arbetsmöten var likheter och olikheter i kunskaps-syn och syn på handledning. Frågor formulerades gärna till närvarande professorer med förväntningar om ett klagörande svar kring vad som är rätt och fel. Professorerna tog här en roll i att balansera diskussionen så att det gavs utrymme för en dialog med fokus på likheter och olikheter vilket stimulerade utvecklingen av nya tankar och insikter hos deltagarna. Diskussionerna fokuserade innehållet i aktuellt arbetsmöte och utrymme gavs till en livlig diskussion kring likheter och olikheter i en mängd olika frågor.

Diskussionerna kunde handla om att det upplevdes att det bland studenterna fanns bristande kunskap om vad som utmärker ett vetenskapligt förhållningssätt, vad som är skillnad mellan ett "paper" och en "essä" samt skillnaderna mellan kraven på litteraturgenomgången i en "bakgrund" och en "litteraturöversikt". Åsikter framkom att det var väsentligt att ställa krav på paper i alla kurser så att det vetenskapliga arbetssättet blev tydligt för studenterna från början. Andra menade att uppgifterna i de olika kurserna skiftar och att uppgiftens karaktär påverkar om det studenterna ska träna sig i att skriva ett paper eller en essä.

Andra frågor som diskuterades var behov av teoriansknytning, olika argumentationsmodeller, diskussionsupplägg, kritiskt förhållningssätt, metod-diskussionens innehåll, förförståelse, etik mm. Flertal frågor som lyftes ansågs angelägna att diskutera vidare av examinatorerna för att nå konsensus om exempelvis krav på teoriansknytning i arbetet.

Under arbetsmötena framkom likheter och olikheter i synen på handledarskapet och balansen mellan att utmana studenternas lärande mot självständighet och det egna behovet av kontroll. Några menade att för att kunna bedöma examensarbetets trovärdighet var det angeläget att till exempel själv läsa de artiklar som ingår i arbetet med en litteraturstudie. Andra menade att en väl genomförd metodbeskrivning och artikelöversikt räcker som grund för bedömning. I denna diskussion lyftes betydelsen av en miljö som präglas av tillit och förtroende och som möjliggör en dialog där studenterna utmanas att argumentera för sin val utifrån den individuella nivå de befinner sig på.

Framträdande under diskussionerna i samtliga arbetsmöten var behovet av att kunna diskutera olikheter och likheter och hur det kan vara till gagn såväl som hinder inom ramen för examensarbetet men även betydelsen av olikheter för lärandet, mångfald och utveckling. Det fanns även en önskan om att komma till någon form av konsensus om vilka krav som kan ställas och om en gemensam pedagogisk grundsyn som ökar studenternas lärande och kvaliteten på examensarbetet. Denna fråga bedömdes viktig inte minst

med tanke på Högskoleverkets kommande granskning av sjuksköterskeutbildningen.

## Diskussion

Framträdande i dialogen under arbetsmötena var likheter och olikheter i synen på kunskap och lärande. Genom arbetsmötena skapades möjlighet att i samtal synliggöra och diskutera de olika vetenskapliga paradigmen som fanns i kollegiet. Implicit i diskussionen framkom det att det paradigmen som handledare och examinatore hade som utgångspunkt även speglade synen på lärande vilket också påverkade hur handledning, examination och bedömning genomfördes. Detta är i linje med den diskussion Leif Karlsson (2012) för i sin artikel om handledning av examensarbete där han med stöd av Bergman & Törnvall (1992) lyfter fram hur olika kunskapssyn kan präglade synen på lärandet. En kunskapssyn som grundas i logisk empirism präglar även pedagogiska strategier i form av tydliga riktlinjer för hur ett arbete ska genomföras och vad som är rätt och fel. En kunskapssyn som istället tar utgångspunkt i ett fenomenologiskt synsätt som kännetecknas av reflektion och dialog mot ökad medvetenhet och självständighet (Leif Karlsson 2012). Dessa två kunskapssyner kan ställas i relation till hur den praktiska handledningsverksamheten genomförs. Vid en produktinriktad handledning är det den slutliga produkten som står i fokus redan från början. Handledningen kännetecknas då av kvalitetskontroll och ett aktivt rådgivande mästar-lärlingsförhållande med fokus på vad som är ”rätt”. Den produktinriktade handledningsformen kan upplevas som krävande och skrämmande av oerfarna studenter, framförallt initialt. En annan form av handledning är den helhetsinriktade processhandledningen. I processhandledning fokuseras processen och lärandet. Målet är att åstadkomma ett bra resultat och utveckla färdigheter men även att ge utrymme för en personlig utveckling. Processhandledaren leder studenten genom processen på bästa sätt mot optimalt lärande, ökad självständighet och gott resultat (Handal & Lauvås 2008). Även olika beteckningar på handledarens roll diskuteras av Handal och Lauvås (2008). Exempel på olika roller är direktören, som är den som bestämmer och som kommer med alla idéer, rådgivaren som hjälper till att lösa problem och ger förslag på lämpliga alternativ, frigöraren som auktoriserar studenten till att fatta egna beslut och guiden som ger feedback på framgångar och identifierar kritiska aspekter. Vilken roll handledaren tar speglar också vilken roll studenten får. Är handledaren expert blir studenten novis. Väljs en guidande roll ses studentens roll som upptäckare. Problem kan uppstå när handledare och studenter har olika förväntningar på respekti-

ves roll (Handal & Lauvås 2008). Likaså kan problem uppstå i förståelsen mellan handledare och examinator och kolleger emellan.

Under arbetsmötena framkom det förväntningar om att konsensus kring olika aspekter av handledning och examination skulle uppnås. Det finns en risk att olika utgångspunkter och förväntningar kan skapa en krock liksom att det blir vattentäta skott mellan olika paradigmer och synsätt på lärande och kunskap. En sådan utveckling är knappast till gagn för utveckling och kvalitetshöjning av studenternas lärande, handledning och examination av examensarbeten. Att få möjlighet att samlas och diskutera samt att lyfta förväntningar och ståndpunkter med varandra i kollegiet under arbetsmötena skapade möjlighet till ökad insikt i och förståelse för varandras sätt att se på kunskap och lärande. Handal (1999) menar att det är universitetets uppgift att se till så att universitetslärare uppnår professionalitet inte bara inom sitt kunskapsområde utan även i relation till undervisning. Detta kräver att universitetsläraren inhämtar kunskaper och forskning om lärande, examination och om vilka former av undervisning som skapar gynnsamma betingelser för studenternas lärande. Vidare är det en nödvändighet att personer som ska samarbeta i utveckling av undervisningen kan föra en förnuftig dialog med varandra och att det finns utrymme för kvalificerade samtal om undervisning. Ett sätt att utveckla undervisningen är också den interna kollegiala kritiken i form av att vara *kritiska vänner*. En kombination av att var både vän och kritiker innebär att i förtroende, engagerat och respektfullt ge sin kollega och vän välgrundad respons som stimulerar utveckling och ökar kvaliteten i undervisningen (Handal 1999).

Projektet möjliggjorde dialog i kollegiet om hur arbetet med handledning och examination av examensarbete genomfördes och skulle kunna genomföras. Arbetsmötenas struktur öppnade upp för en diskursiv akademisk diskussion där olika ståndpunkter och förhållningssätt kunde lyftas fram i en gynnsam miljö. Det fanns önskemål och förväntningar bland en del deltagare att projektet skulle utmynna i konsensus kring vad som var "rätt" i handledning och examination av examensarbetet. Projektets syfte var inte att i första hand att uppnå konsensus utan ambitionen var att stimulera ett interkollegialt lärande och starta upp ett arbete mot en god lärandemiljö. En lärande miljö med utrymme för både olikheter och likheter i handledning och examination av examensarbeten mot de mål som finns för högre utbildning på grundnivå, det vill säga att studenten ska utvecklas mot självständighet, ansvarsfullhet och ett kritiskt reflekterande förhållningssätt. Vad som kännetecknar starka akademiska "mikrokulturer" som i sin tur genererar i en god utbildnings- och lärandemiljö för studenterna beskrivs i en explorativ studie av Roxå och Mårtensson (2011). Framträdande var vikten av att kolleger inom den akademiska mikrokulturen hade tillit till varandra och att det fanns möjlighet till aktiva och frekventa interaktioner inom gruppen.

Tilliten inkluderade förtroendefulla relationer såväl mellan lärare, mellan lärare och ledare och mellan lärare och studenter. En gemensam syn på hur en verksamhet och utbildning skulle drivas framåt samt att var och en tog ett ansvar i arbetet var andra väsentliga faktorer för en god utbildnings- och lärandemiljö (Roxå & Mårtensson 2011).

## Vad projektet genererat i det fortsatta arbetet

- Projektet öppnade upp för samtal i kollegiet och många frågor väcktes som det fanns behov av att diskutera. Under och även efter projektet har det i olika sammanhang spontant bildats grupper i syfte att stödja varandra och dela med sig till varandra av erfarenheter och kunskaper. Efter det första arbetsmötet bildades till exempel en grupp kring hur examensarbete med bloggar som datakälla kan genomföras.
- Utifrån den process som projektet påbörjade har coachingmötena utvecklats genom att varje träff har ett tema som bygger vidare på upplägget av och innehållet i projektet. Teman som behandlats är handledning, dialog och opponentskap, källor och källkritik samt bedömning av examensarbete. Vidare planering pågår för att ytterligare utveckla coachingmötena.
- Frågor som kommit upp i projektet har förts vidare till gruppen med examinatorer och beslut har där tagits om bl.a. krav på teoriansknytning, tydliggörande av examinatorers uppdrag och omarbetning av bedömningskriterier. Vidare har gruppen utarbetat matriser för vad som krävs vid litteratur-, kvalitativa- och kvantitativa studier på kandidat, magister- och masternivå.
- Arbetet pågår med en genomgång och revidering av kursens lärandemål och bedömningskriterier. Planeringen är också att än mer knyta an tidigare kurser i vetenskaplig metod så att det blir en tydlig progression och röd tråd i programmet.
- Upplägget och genomförandet av projektet står som modell vid grundutbildningens programträffar där ett arbete med att ställa samtliga kursplanerna i relation till utbildningsplanen sker.
- Undervisningen i kursen för examensarbetet har utvecklats bl.a. genom fler föreläsningar och seminarier för studenterna. Föreläsningar filmas även så att både lärare och studenter har möjlighet att ta del av

dem via nätet. Effekter av förändringarna i kursen diskuteras i samband med coachingmöten och programträffar.

- De anvisningar för genomförande av vetenskaplig arbete som finns sedan tidigare kommer att genomgå en omfattande revidering utifrån de synpunkter och beslut som kommit under och efter projektet.

## Konklusion

Att samlas i kollegiet och diskutera syn på kunskap och lärande utvärderades positivt och det lyftes fram att det även fortsättningsvis behövs denna typ av arena för dialog. Att detta arbetssätt däremot skulle kunna lösa problemet med studenters upplevelser av att handledare och examinatoreer inte har en samsyn, är nog för mycket begärt. Vägen dit är lång och krokig och kanske inte ens önskvärd. Men arbetssättet kanske kan leda till att handledare och examinatoreer kan sätta ord på sin syn på kunskap och lärande och därmed våga ta den diskussionen tillsammans med studenten. Genom en sådan öppen diskussion stimuleras studenterna till ett öppet och kritiskt förhållningssätt och når därmed högskolelagens mål med högskoleutbildning.

## Referenser

- Andersson, G. & Persson, A. (2002). *Coaching och handledning av grupper: inom universitets- och högskoleutbildning*. Lund: Studentlitteratur
- Handal, G. (1999). *Kritiske venner: bruk av interkollegial kritik innen universiteten*. Nying, Rapport nr 9.
- Handal, G. & Lauvås, P. (2008). *Forskarhandledaren*. Lund: Studentlitteratur
- Högskoleverket (2008). *Rättssäker examination*. Rapport 2008:36 R. Stockholm: Högskoleverket.
- Jonsson, A. (2010). *The use of transparency in the "Interactive examination" for student teachers*. Assessment in Education. Principles, Policy & Practice, 17, 185-199.
- Jönsson, A. (2008). *Educative assessment for/of teacher competency*. Doktorsavhandling. Malmö: Malmö Högskola.
- Jönsson, A. (2009). *Lärande bedömning*. Malmö: Gleerups utbildning.
- Karlsson, L. (2012). *Handledning av examensarbete*. Kristianstad: Högskolan Kristianstad.

Roxå, T. & Mårtensson, K. (2011). *Understanding strong academic microcultures: an exploratory study*. Lund: Lunds universitet.

# Examensarbete – vilket stöd kan LRC erbjuda studenter och lärare?

Hans Pålsson, Åsa Kronkvist & Claes Dahlgvist

Studenters uppsatsskrivande är en process. Resultaten må vara snarlika men vägen dit skiljer sig alltid. Studenters uppfattning om arbetet, handledarens råd och instruktioner, tidigare erfarenheter och en oändlig mängd andra faktorer påverkar hur arbetet utförs. Men ett är nästan säkert – på ett eller annat vis kommer studenten att ta hjälp av de resurser som LärandeResurs-Centrum, LRC, erbjuder.

Detta är inte helt utan problem. De olika angreppssätt som tillämpas av studenterna gör att frågorna är olika formulerade, fastän de egentligen behandlar samma sak. Vissa ämnen avhandlas så många gånger av olika studenter, att vi som besvarar dem kan rabbla dem i sömnen. Vissa frågor ställs av ren osäkerhet på den egna förmågan, andra frågor är så komplexa att vi måste skicka studenten tillbaka till handledaren för klargörande.

Under flera år har vi producerat lärresurser online för att erbjuda svar på ett sätt som är tillgängligt för alla oavsett studiemiljö. Det ska inte behöva vara en process som tar energi från studierna att förstå hur man till exempel ska skapa sidnumrering i ett dokument eller göra en sökning i en databas. I avsaknad av en portal för lärresurser har detta material fått placeras på olika ställen. En del har legat som webbsidor på HKR:s webbplats, annat på den webbserver som vanligtvis används för undervisningsmaterial i nätkurser och ytterligare annat på externa tjänster.

Vi har nu påbörjat ett arbete med att sammanställa och utveckla detta material. Målsättningen är att ge både studenter och handledare/examinator möjlighet att enkelt hitta svaren på de frågor som enligt vår erfarenhet uppstår under arbetet med examensarbete.

Nu förhåller det sig som så, att det mesta man kan tänka sig att inkludera i en sådan samling, redan finns publicerat, öppet för alla eller bundet till ett lärosäte. Både lärare som önskar inkludera sådant i sina kurser och studenter som behöver snabb hjälp kan enkelt hitta svaren genom att göra en sökning på internet. Så varför uppfinna hjulet igen?

Svaret är att det som produceras här, används här. Det ger kredibilitet åt den som ger svaret att svaret på något vis är relaterat till vårt lärosäte – om det så bara handlar om att logotypen syns på webbsidan. Självklart är det även så, att vi kan ge specifika svar rörande system utifrån hur de används av lärare och studenter vid HKR.

Syftet med det innehåll som skapas är även att ge svar på ett annat plan än det enbart instruerande. Det som skrivs om referenshantering behandlar inte så mycket skapandet av referenser och referenslistor, fokus läggs snarare på att besvara varför det är viktigt med referenser ur ett vetenskapligt perspektiv. Men det finns även rent praktiska processer i uppsatsarbetet som behöver belysas – användningen av ordbehandlingsprogram till exempel. Men istället för att svara generellt på ”hur gör man” kan man belysa hela processen, från det att man börjar samla artiklar till att det är dags att skriva litteraturlistan, genom att visa vilka möjligheter som finns i Word om man använder det på rätt sätt.

I ett första skede fokuserar vi på de frågor som vanligtvis besvaras av bibliotekarier och IKT-pedagoger på LRC. En möjlig fortsättning vore att i samarbete med undervisande personal bredda resursen med frågor som normalt besvaras av handledare och lärare. Hur formulerar man sin frågeställning? Vilken metod är lämplig för olika typer av syften? Hur är man en god opponent – och vad innebär det egentligen att opponera på en uppsats? Handledarens syn på vad uppsatsarbete är skiljer sig kanske från vad studenten tror att denne ska prestera – finns det ett sätt för oss att belysa denna skillnad? Den typen av frågor tror vi är relevanta, men inte så enkla att finna svar på, som är giltiga för arbetet vid HKR.

Detta är bara ett axplock av de idéer som har kommit fram genom våra erfarenheter med att stödja studenter i deras examensarbetsprocess. Det är väldigt viktigt att vi i arbetet gör en sondering av vad som redan finns att tillgå på HKR. Kunskap om materialet måste förmedlas via lärare och handledare till studenten på i ett tidigt skede av uppsatsarbetet. Ambitionen är att förbättra kvaliteten på studenternas examensarbeten. För vår egen del är det en utvecklande process att finna bättre vägar att förmedla de svar som vi vet att studenterna behöver.

Ta gärna kontakt med oss på LRC oavsett om du har tips till oss i vårt fortsatta arbete eller behov av stöd.



## TEMA: EXAMENSARBETE

Temat för detta nummer är studenternas examensarbete och handledningens betydelse för detta arbete. Leif Karlsson högskolepedagogisk utvecklare vid LärandeResursCentrum introducerar och placerar handledning och examensarbete i sitt historiska, akademiska och nationella sammanhang. I de två efterföljande artiklarna presenterar författarna sina erfarenheter från sina respektive pedagogiska utvecklingsprojekt. Det ena från det naturvetenskapliga fältet, det andra från omvårdnad båda med den gemensamma ambitionen att förbättra kvalitén i studenternas examensarbete. Avslutningsvis presenteras LärandeResursCentrums arbete med att stödja studenters och lärares arbete med studenters examensarbete.