



Program

8-9 oktober

# Universitetspedagogiska konferensen 2015

Gränslös kunskap



[sites.upc.umu.se/upk/](http://sites.upc.umu.se/upk/)  
#upkumu15

# Välkommen till den Universitetspedagogiska konferensen

Den universitetspedagogiska konferensen vid Umeå universitet arrangeras vartannat år. Det är en mötesplats för lärare, ledning och administrativ personal med intresse för högskoleutbildning och högskolepedagogisk utveckling. Under konferensdagarna får du möjlighet att delta i många olika sessioner och samtala med andra som är intresserade av lärande, undervisning samt högskolepedagogisk utveckling och forskning.

Temat för årets konferens är Gränslös kunskap. Som namnet antyder inrymmer detta tema väldigt mycket och över 50 bidrag kommer att presenteras under konferensens två dagar. I programmet varvas föredrag med rundabordssamtal, postrar, snabbpresentationer och verkstäder. Innehållet spänner från pedagogiska experiment till kvalitetsuppföljningar med bidrag från universitets alla delar. Konferensens två keynotes fokuserar ett par viktiga förutsättningar för det gränslösa lärandet, nämligen samverkan och internationalisering i högre utbildning.

Utöver det digra konferensprogrammet hoppas vi att du tar vara på de möjligheter för nätverkande och erfarenhetsutbyte som fikapauser och lunchraster erbjuder. Varför inte spontanluncha med kollegor du inte träffat tidigare på en restaurang du vanligtvis inte besöker?

**Varmt välkommen till konferensen!**

För planeringsgruppen, Katarina Winka, UPL

# Innehåll

Ramprogram	4
Keynotes	5
Bra att veta	6
Sessioner och presentationsformer	7
Sessionsprogram	8
Kartor	10
Anteckningar	12

# Ramprogram

## Torsdag 8 oktober

Tid	Vad	Var
09.00 - 09.15	Välkommen! Konferensen öppnas av Prorektor Anders Fällström	N320
09.15 - 10.00	Keynote 1	N320
10.00 - 10.20	Fika	Plan 4
10.30 - 12.00	Sessionspass	Se sessionsprogram
12.00 - 13.00	Lunch på egen hand	
13.00 - 14.30	Sessionspass	Se sessionsprogram
14.30 - 15.00	Posters och fika	Plan 4
15.00 - 16.00	Sessionspass	Se sessionsprogram

## Fredag 9 oktober

Tid	Vad	Var
09.00 - 10.00	Sessionspass	Se sessionsprogram
10.00 - 10.30	Fika	Plan 4
10.30 - 12.00	Sessionspass	Se sessionsprogram
12.00 - 13.00	Lunch på egen hand	
13.00 - 13.45	Keynote 2	N450
13.50 - 14.45	Sessionspass	Se sessionsprogram
14.45 - 15.00	Avslutning	N430
15.00	Fika	Plan 4

# Keynotes

## Torsdag 8 oktober

Internationalisering av utbildning

09:15 – 09:35

### **Den viktigaste internationaliseringen sker på hemmaplan**

Medicinsk fakultet har en ny internationaliseringsstrategi. En huvudpoäng i den är att det viktigaste sker på hemmaplan. Utbytesavtal, utresande svenska studenter, och t.ex. alumniföreningar i andra länder är viktigt. Men i presentationen diskuteras främst hur vi förbättrar den internationella miljön här genom att t.ex. ta tillvara på de stora internationella inslag som finns på universitetet – internationella studenter, lärare och forskare – och hur vi ökar kontaktytorna mellan dessa och svenska studenter.

Curt Löfgren, Folkhälsa och klinisk medicin

09:35 – 10.00

### **Internationalisering genom design**

Sedan Designhögskolan vid Umeå universitet började att erbjuda internationella utbildningar på mastersnivå år 1996, har internationaliseringen ökat kontinuerligt, både innanför och utanför skolans ramar. Presentationen illustrerar internationaliseringen utifrån samverkan, yrkespraktik, designtävlingar, projektarbeten och studentperspektiv. Praktiska exempel kommer att visas från ett av skolans mastersprogram, vars studenter har gjort programmet till ett av de mest prisbelönade i internationella designtävlingar.

Thomas Degn, Designhögskolan

## Fredag 9 oktober

Samverkan och utbildning

13:00 – 13:45

### **Samverkan - en integrerad del av universitets uppdrag**

Samverkan ska vara en integrerad och självklar del i våra utbildningsprogram och kurser. Samverkan ska stärka kvaliteten och bidra till att studenterna får ut mesta möjliga av sin utbildning. Det pågår bland annat ett flertal nationella utvecklingsprojekt kopplat till samverkan och Mats Reinhold, enheten för externa relationer, kommer att berätta hur universitetet involverar sig i dessa projekt och hur det konkret kommer att stödja institutioner, program- och kursansvariga i deras dagliga samverkansarbete.

Mats Reinhold, Enheten för externa relationer

# Bra att veta

## Registrering

Registrering sker utanför sal N320 kl. 08.15 – 09.00 den 8 oktober. Det finns också möjlighet att registrera sig under fikapauserna på plan 4 i Naturvetarhuset.

## Konferensmaterial

Vid registreringen erhåller deltagare namnskylt, program och penna. Namnskylten ger tillträde till sessionerna och fika och ska bäras under konferensen.

## Lokaler

Samtliga sessioner äger rum i Naturvetarhuset. Titta på kartorna i slutet av programmet för att orientera dig. Lokalerna kommer att ha program uppsatta vid respektive dörr. Keynotes håller sina presentationer i N320 (torsdag) och N450 (fredag).

## Deltagande i sessioner

Ingen föranmälan till sessionerna. Principen först till kvarn gäller. Namnskylt krävs för att bli insläppt. Salsvärden avgör när det är fullt.

## Program och abstracts

Aktuellt program samt abstracts finns på konferensens hemsida (<http://sites.upc.umu.se/upk/program>). Vid händelse av inställda presentationer markeras detta på programmet vid resp lokal.

## Sociala medier och fotografering

Använd hashtaggen [#upkumu15](#) för att länka dina inlägg på sociala medier. Fotografera gärna under konferensen och tagga med [#upkumu15](#) på Instagram. Tänk på vad du fotograferar och vad du skriver.

## Deltagarförteckning

Deltagarförteckning kommer att finnas tillgängligt vid registreringen.

## Fika och lunch

Fika serveras förmiddag och eftermiddag i anslutning till postrarna, på plan 4 i mitten av Naturvetarhuset. Luncher sker på egen hand, gå gärna tillsammans med nya bekantskaper och prova ett nytt ställe. Det närmaste restaurangerna finns i KBC-huset, Teknikhuset, Universum och Lindellhallen.

## Information och frågor

Vid registreringen kan du ställa frågor som rör arrangemanget och lokaler. Håll utkik efter personer med [vinröda](#) namnskyltar. Dessa personer kan hjälpa dig rätt och svara på frågor.

# Sessioner och presentationsformer

## Keynotes

De två keynote-presentationerna hålls i N320 (torsdag) samt N450 (fredag) i Naturvetarhuset.

## Snabbpresentationer

Snabbpresentationer är max 8 minuter och hålls i N320 (torsdag). Övriga sessioner äger rum i olika lokaler i Naturvetarhuset, plan 3 och 4.

## Poster

Postrarna sitter uppe båda konferensdagarna vid hissen på plan 4 i mitten av Naturvetarhuset. Där kommer även fika att serveras på för- och eftermiddagarna.

## Föredrag

Varje föredrag disponerar 25 minuter, avsätt gärna de sista 5 minuterna för frågor och diskussion med deltagarna.

## Rundabordssamtal

Disponerar 60 minuter eller 30 minuter. Efter en kortare inledning vidtar ett samtal där fokus ligger på kunskaps- och erfarenhetsutbyte. Den som är ansvarig för samtalet ansvarar själv för att möblera lokalen som det passar upplägget, och ser även till att lokalen är bra skick inför nästa session.

## Verkstad

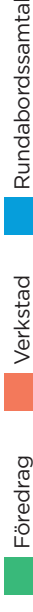
En verkstad syftar till att deltagarna ska arbeta aktivt med en konkret metod eller frågeställning under ca 60 minuter. Den som är ansvarig för verkstaden ansvarar själv för att möblera lokalen som det passar upplägget, och ser även till att lokalen är bra skick inför nästa session.

På följande sidor kan du se hela programmet med rubrik och presentatörens namn för konferensens samtliga bidrag. Där framgår även presentationsform och var bidraget presenteras.

I samtliga salar finns en salsvärd som hälsar välkommen och håller koll på tiden.

# Sessionsprogram 8 oktober

Abstract och presentationernas namn finns i Abstractkatalogen på konferenswebben.



Föreläsning

Workshop

Rundabordsamtal

Tid	Session			
09.15-10.00	Keynote 1			N320
10.30-11.25	Snabbpresentationer* <b>Obs! Startar 10.20</b>			N320
11.30-12.00	1. Hur lärandekontraktet används som examination i olika kurser <i>Abrahamsson, Norberg, Fischl</i>	2. Att bryta en trend och förändra en tradition <i>Ahlgren, Malmros, Sjödin, Tieva</i>	30. Intersectorial mobility for teachers - experiences from spending time in organizations outside academia. <i>Elmroth, Wiklund, Edo Gimenez, Eklund</i>	N410
13.00-13.25	3. Sambedömning <i>Almarind</i>	4. "One day, one problem" - Endags PBL-undervisning <i>Andersson, Wester</i>	28. Muntliga presentationer som examinationsform och som ett inlärningsställe <i>Wolanik Boström</i>	N410
13.30-13.55	5. Stärkt yrkesidentitet genom förändrad program- och kursstruktur med avseende på generiska färdigheter <i>Berglund, Mejtöft</i>	6. Förstå mig rätt - Tydligare tentamen för lärares och studenters skull <i>Brinkfeldt, Nilsson</i>	29. Samverkan inom utbildning <i>Christensen, Perdahl, Rudälv</i>	N350
14.00-14.30	7. Modell för progression av samverkan i högre utbildning <i>Danielsson-Öberg</i>	8. Näringslivsamverkan för ökat aktivt lärande och konkret värdeskapande <i>Mejtöft</i>	32. Pedagogiska meriteringsmodeller - nationellt och lokalt <i>Winka</i>	N410
14.30-15.00	Posters** och fika			N330
15.00-15.25	9. Videons variation i nätundervisningen <i>Ekiöf</i>	10. Kan det bli inne att vara ute i kulturgeografi - Om exkursion som studerandeaktiv läroaktivitet <i>Larsson</i>	34. Finns pedagogiska möjligheter med "personal remote telepresence"? <i>Norberg, Norberg</i>	N410
15.30-16.00	11. Examining Communication and Social Interaction Skills in a Project Management Course <i>Fischl, Morin</i>	12. Ett hum om lärande och rum <i>Gruffman Cruse, Lundahl, Malmros, Sundbaum, Wiklund</i>	36. Are we examining assignments or intended learning outcomes <i>Fischl, Englund</i>	N350
			37. Hur händelseknappar i PowerPoint kan revolutionera en frågestund <i>Hedberg Fransson</i>	N350
			38. Erfarenhetsutbyte kring lärares kontinuerliga utveckling- Hur gör du-ni? <i>Pettersson</i>	N350

## \*\*Snabbpresentationer

- Populärvetenskaplig sammanfattning i studentuppsatser- ett sätt att (del-)examinera nationellt examensmål nr 4. *Karlisson*
- Vem vill bli nationalekonom? *Raattamaa*
- Pecha Kucha i undervisningen. *Dyrvold*
- Studentaktivt lärande och ny teknik - erfarenheter av att använda Prowiseskärmar i undervisning. *Egan Sjölander, Holm*
- Aktiv studentmedverkan på institutionen för psykologi. *Gruber*
- Motivation. *Holmström*
- Hur kombinerar man kombinera ämneskunskaper, pedagogik och teknik på bästa möjliga sätt? *Ellefson*
- Flexibelt och kreativt lärande i avancerad elektrokemikurs. *Lindholm-Sethsson*

## \*\*Posters

- Från kulturell nyfikenhet till samarbete. *Bernspång, Fischl, Sawert*
- Kontinuitet i uppgifter inom år 3 arbetsterapeutprogrammet. *Fischl, Morin, Norberg, Hariz, Abrahamsson, Munkholm, Englund, Lindberg*
- Vem är statistiker? Vad arbetar en statistiker med? *Meister, Eriksson*
- Katalysatorer för pedagogisk utveckling hos lärare. *Pettersson*
- Testkonstruktion och testbaserat lärande för lärare. *Schele, Stenlund, Wiklund*

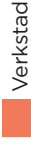


# Sessionsprogram 9 oktober

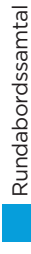
Abstract och presenterarens namn finns i Abstractkatalogen på konferenswebben.



Föreläsning

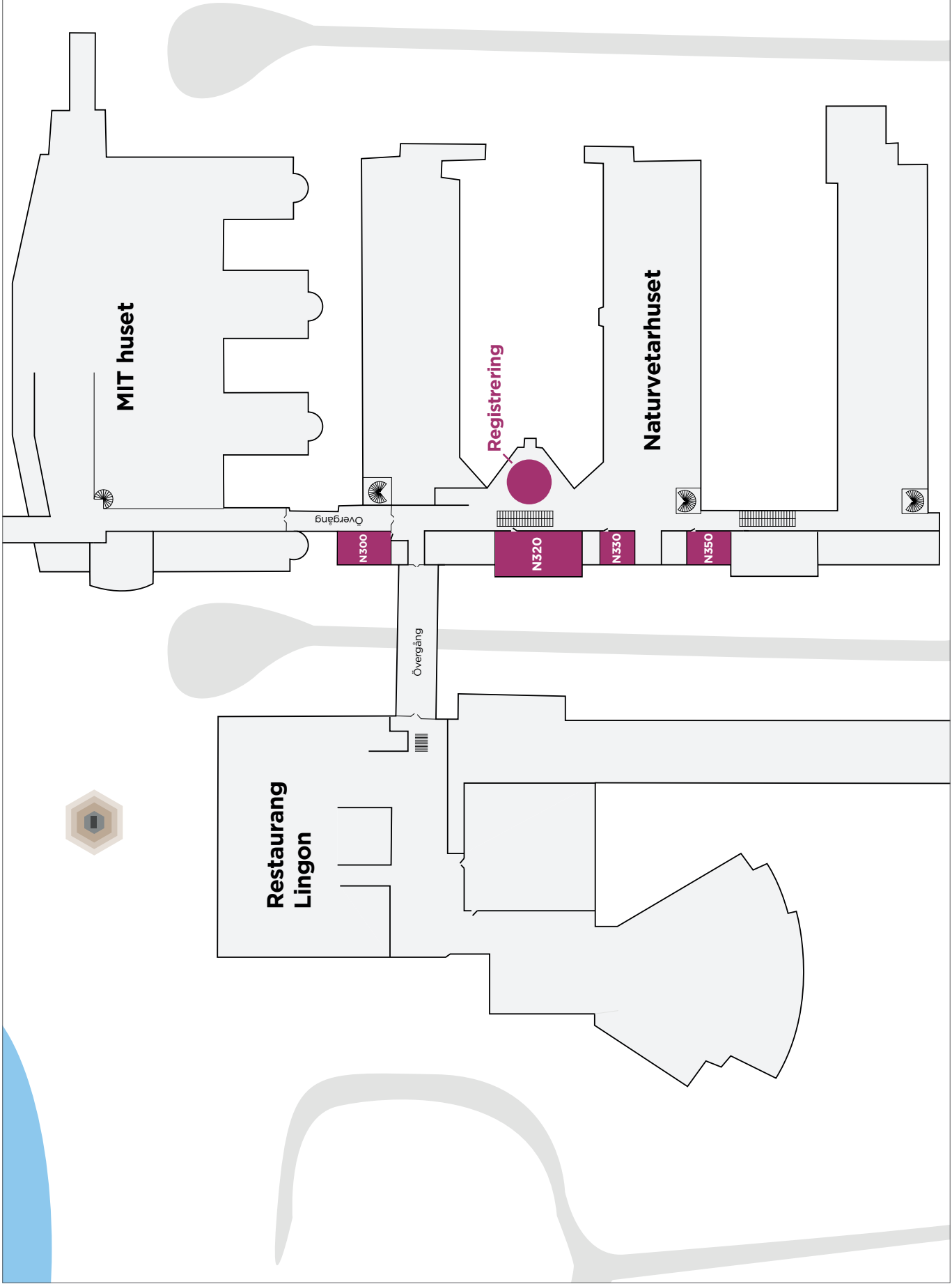


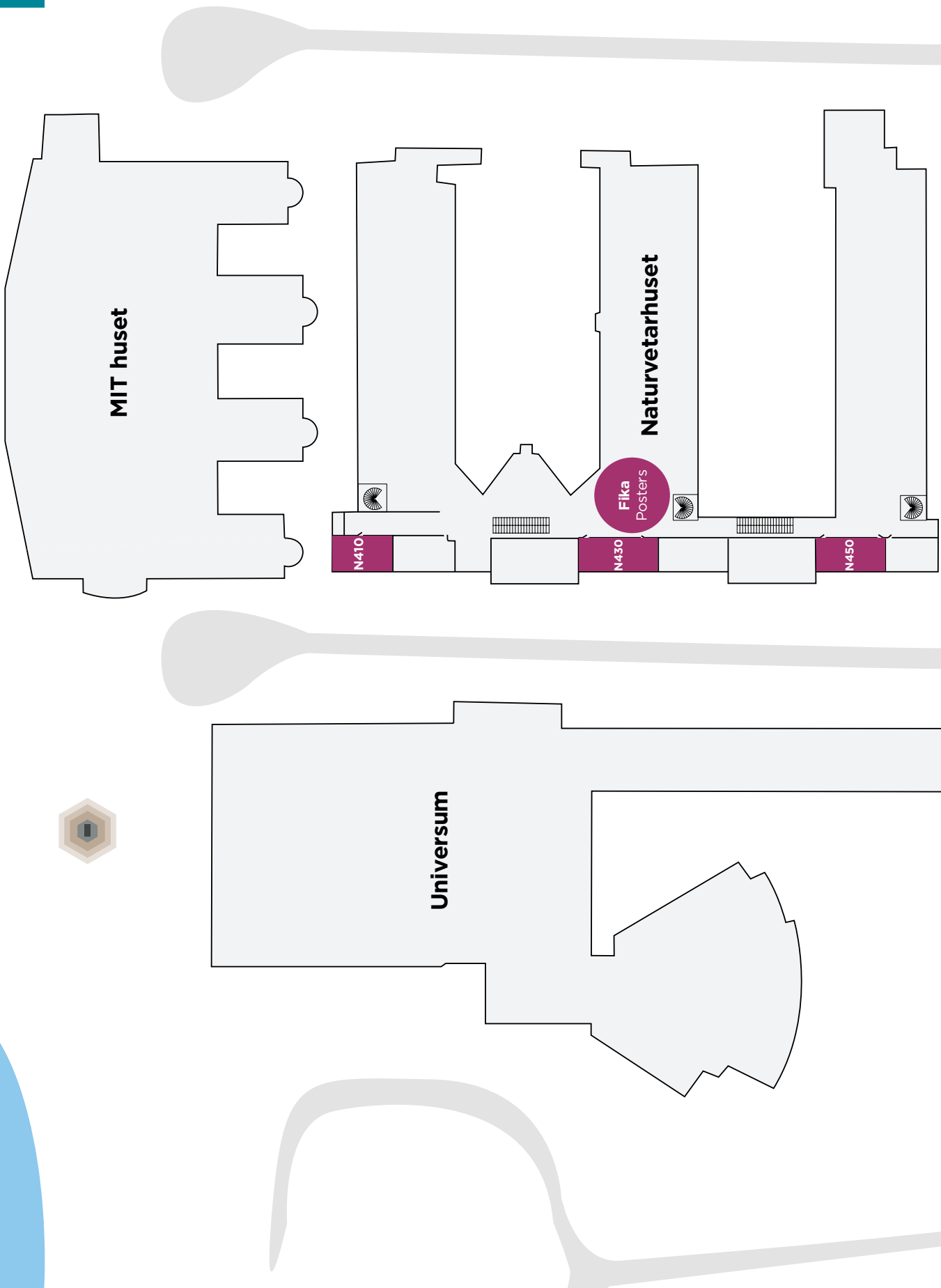
Verkstad



Rundabordsamtal

Tid	Session
09.00-09.25	13. Muntlig examination och kommunikation inom nätutbildning – ett utvecklingsprojekt vid Pedagogiska institutionen <i>Gu</i> <span style="float: right;">N300</span>
09.30-10.00	15. Att höja kvaliteten på examensarbeten på avancerad nivå <i>Westergren</i> <span style="float: right;">N300</span>
10.30-10.55	17. Att utbilda för yrkeslivet med hjälp av Blended Learning <i>Lindbom</i> <span style="float: right;">N300</span>
11.00-11.25	19. Lärande för yrkesrollen- Värdet av affärsmässigt tänkande inom dagens ingenjörsutbildning <i>Mejtoft</i> <span style="float: right;">N300</span>
11.30-12.00	21. Studentupbyggda case-företag, som lärmiljö för ökad motivation och inlärning <i>Mejtoft</i> <span style="float: right;">N300</span>
13.00-13.45	<b>Keynote 2</b> <span style="float: right;">N450</span>
13.50-14.15	23. Att luckra upp invanda strukturer och påbörja en vandring i okänd terräng <i>Nygren</i> <span style="float: right;">N300</span>
14.20-14.45	25. Pedagogisk meritering – navelskåderi eller tillfälle för gemensam reflektion kring undervisning och lärande <i>Svensson</i> <span style="float: right;">N300</span>
	14. SCALE-UP på personalvetarprogrammet <i>Hallström</i> <span style="float: right;">N330</span>
	16. Lär vi planerarstudenter att planera? <i>Larsson</i> <span style="float: right;">N330</span>
	18. Flippade forskningsmetoder <i>Lindkvist</i> <span style="float: right;">N330</span>
	20. Socionomstudenters föreställningar om funktionshinder <i>Duråker, Sauer</i> <span style="float: right;">N330</span>
	22. Användning av MOOCs i organisationer och på lärcentra <i>Norberg</i> <span style="float: right;">N330</span>
	24. Akademiska begrepp – varför förstår inte studenterna vad vi säger? <i>Palmquist</i> <span style="float: right;">N330</span>
	26. Ett internationellt förhållningssätt – hur kan det utvecklas vid Umeå universitet? <i>Neely</i> <span style="float: right;">N330</span>
	33. Kvalitet i högre utbildning – vad är det egentligen? <i>Isberg</i> <span style="float: right;">N410</span>
	31. Teaching paraphrasing rather than preaching about plagiarism. Help your students better understand paraphrasing through practice <i>Bindler, Olsson</i> <span style="float: right;">N410</span>
	27. Flip the tutor, not only the classroom <i>Patel</i> <span style="float: right;">N350</span>
	39. Strategier för att utnyttja olikheter i studentgruppen: Kunskapsnivåer, språkkompetens och kulturella skillnader <i>Boström</i> <span style="float: right;">N410</span>
	35. Att bedöma uppgifter utan poäng <i>Fahlen, Schelin</i> <span style="float: right;">N410</span>













Utbildning,  
lärarkompetens,  
samverkan och  
internationalisering



**Universitetspedagogik och lärandestöd (UPL)**

Umeå universitet, 901 87 Umeå

Telefon 090-786 78 82

[www.upl.umu.se](http://www.upl.umu.se)







Abstracts

# Universitetspedagogiska konferensen 2015

Gränslös kunskap

[sites.upc.umu.se/upk/](http://sites.upc.umu.se/upk/)  
#upkumu15

# Innehållsförteckning

## Föredrag

Hur lärandekontraktet används som examination i olika kurser.....	4
Att bryta en trend och förändra en tradition .....	6
Sambedömning - Samarbete vid bedömning och betygssättning för ökad likvärdighet och rättvisa för studenter. ....	8
“One day, one problem” – Endags PBL-undervisning .....	10
Stärkt yrkesidentitet genom förändrad program- och kursstruktur med avseende på generiska färdigheter .....	12
Förstå mig rätt - Tydligare tentamen för lärares och studenters skull.....	15
Modell för progression av samverkan i högre utbildning .....	18
Socionomstudenters föreställningar om funktionshinder.....	21
Videons variationer i nätundervisningen .....	22
Examining Communication and Social Interaction Skills in a Project Management Course .....	23
Ett hum om lärande och rum.....	27
Muntlig examination och kommunikation inom nätutbildning – ett utvecklingsprojekt vid Pedagogiska institutionen .....	30
SCALE-UP på Personalvetarprogrammet .....	32
Kan det bli inne att vara ute i kulturgeografi? Om exkursion som studerandeaktiv läraaktivitet.....	34
Lär vi planerarstudenter att planera?.....	36
Att utbilda för yrkeslivet med hjälp av Blended Learning .....	38
Flippade forskningsmetoder .....	41
Lärande för yrkesrollen: Värdet av affärsmässigt tänkande inom dagens ingenjörsutbildning .....	43
Näringslivssamverkan för ökat aktivt lärande och konkret värdeskapande .....	46
Studentuppbyggda case-företag, som lärmiljö för ökad motivation och inläring.....	49
Användning av MOOCs i organisationer och på lärcentra .....	52
Att luckra upp invanda strukturer och påbörja en vandring i okänd terräng - ett pedagogiskt utvecklingsarbete .....	54
Akademiska begrepp – varför förstår inte studenterna vad vi säger?.....	56
Pedagogisk meritering – navelskåderi eller tillfälle för gemensam reflektion kring undervisning och lärande? .....	58
Att höja kvaliteten på examensarbeten på avancerad nivå .....	61
Ett internationellt förhållningssätt – hur kan det utvecklas vid Umeå universitet? .....	63

## **Posters**

Från kulturell nyfikenhet till samarbete.....	65
Kontinuitet i uppgifter inom år 3 arbetsterapeutprogrammet .....	66
Vem är statistiker? Vad arbetar en statistiker med?.....	67
Katalysatorer för pedagogisk utveckling hos lärare.....	68
Testkonstruktion och test-baserat lärande för lärare.....	69

## **Rundabordsamtal**

Samverkan inom utbildning .....	71
Intersectorial mobility for teachers – experiences from spending time in organizations outside academia .....	72
Are we examining assignments or intended learning outcomes?.....	73
Erfarenhetsutbyte kring lärares kontinuerliga utveckling: Hur gör du/ni?.....	74
Muntlig presentation som examinationsform och som ett viktigt inlärningsfälle. ....	75
Strategier för att utnyttja olikheter i studentgruppen: Kunskapsnivåer, språkkompetens och kulturella skillnader.....	77

## **Snabbpresentationer**

Populärvetenskaplig sammanfattning i studentuppsatser: ett sätt att (del-)examinera nationellt examensmål nr 4.....	80
Vem vill bli ekonom?.....	81

## **Verkstäder**

Hur händelseknappar i PowerPoint kan revolutionera en frågestund.....	83
Att bedöma uppgifter utan poäng .....	85
Kvalitet i högre utbildning – vad är det egentligen? .....	86
Finns pedagogiska möjligheter med "personal remote telepresence"? .....	87
Flip the tutor, not only the classroom .....	88
Teaching paraphrasing rather than preaching about plagiarism. Help your students better understand paraphrasing through practice. ....	89

# Föredrag

# Hur lärandekontraktet används som examination i olika kurser

Britt-Inger Abrahamsson, Eva-Britt Norberg, Caroline Fischl  
Institutionen för samhällsmedicin och rehabilitering, Enheten för arbetsterapi

I Högskoleförordning (1993:100) föreskrivs de nationella mål som studenter skall ha uppnått i slutet av sin högskoleutbildning. För arbetsterapeut- och kandidatexamen skall studenten bland annat visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att fortlöpande utveckla sin kompetens. Hur ska vi lärare förbereda studenter för att uppnå och se till att de har uppnått det här nationella målet, men samtidigt förbereda och examinera dem utifrån förväntade studieresultat i olika kurser? Syftet med presentationen är att introducera lärandekontraktet som metod och hur det används i olika kurser inom arbetsterapeutprogrammet vid Umeå universitet.

## Vad är ett lärandekontrakt?

Ett lärandekontrakt är ett dokument som innehåller en students lärandebehov och -mål, och utfärdas i samspråk mellan studenten och läraren (Alsop & Ryan, 1996). Det bör utformas tillsammans med läraren/handledaren för att det ska vara realistiskt och tillämpligt. Eftersom studentens lärandebehov och -mål ändras över tiden behövs regelbunden förhandling i kontraktets innehåll. I formulering av ett lärandekontrakt är fokus på ”ömsesidighet i beslutsfattande och studentens självbestämmande” (Alsop & Ryan, 1996, s.110).

Lärandebehov och -mål kan inkludera mål som är relaterade till kursens förväntade studieresultat och personliga mål (Abrahamsson, 2014a&b). Målen kan handla om utveckling av *Kunskap och förståelse, Färdighet och förmåga*, samt *Värderingsförmåga och förhållningssätt*. Ett lärandekontrakt kan lätt skrivas genom en tabell med kolumnrubriker – *Vilka mål vill du uppnå?, Hur och när kan dessa mål uppnås? och Hur kan du utvärdera att dina mål uppnås?* (Abrahamsson, 2014a&b; Fischl, 2015).

Nyckeln till ett lyckat verksamhetsförlagt eller verksamhetsintegrerat lärande är adekvat förberedelse till handledning (Edwards & Thew, 2011). Studenten bör kunna förklara explicit sina mål om lärande och vilket stöd han/hon behöver för att uppnå målen.

## I vilka kurser använder vi lärandekontraktet under arbetsterapeutprogrammet just nu?

Lärandekontraktet är en obligatorisk uppgift och den första uppgiften i följande kurser:

- Arbetsterapi – verksamhetsförlagd utbildning, 12 hp (termin 4)
- Arbetsterapi – verksamhetsförlagd utbildning, 15 hp (termin 6)
- Innovation och förändringsarbete i samverkan, 15 hp (termin 6)

Inom verksamhetsförlagd utbildning (VFU) diskuterar studenten sitt kontrakt med sin handledare i verksamheten och lämnar en kopia till kontaktlärare vid universitetet för feedback. Det används som underlag under utvecklingssamtal mitt i VFU-perioden och utvärdering i slutet av VFU-perioden.

Inom Innovation och förändringsarbete i samverkan, en kurs om verksamhetsintegrerat lärande, använder studenter lärandekontraktet som underlag för att kommunicera och etablera samarbete med handledare vid universitetet.

## Hur förbereds studenter att använda lärandekontrakt?

Studenten får information om lärandekontrakt genom muntlig introduktion till uppgifterna och skriftliga uppgiftsbeskrivningar. Föreläsningar och övningar om målformulering och SMARTa mål samt måluppfyllelse skala är också schemalagda i flera kurser i arbetsterapeutprogrammet.

## Hur värderar studenterna metoden i kurserna?

Preliminära resultat från utvärdering visar att studenterna är positiva om lärandekontraktet och att under kursernas gång ser studenterna behov av revidera eller uppdatera innehåll i kontraktet.

## Referenser

<http://www.notisum.se/rnp/sls/lag/19930100.htm>

Abrahamsson, B.-I. 2014a. VFU Termin 4 – Uppgiftsguide för VFU-veckorna. Opublicerat kursmaterial i Arbetsterapi – verksamhetsförlagd utbildning VT2015. Institutionen för samhällsmedicin och rehabilitering, arbetsterapi. Umeå universitet.

Abrahamsson, B.-I. 2014b. VFU Termin 5/6 – Uppgiftsguide för VFU-veckorna. Opublicerat kursmaterial i Arbetsterapi – verksamhetsförlagd utbildning VT2015. Institutionen för samhällsmedicin och rehabilitering, arbetsterapi. Umeå universitet.

Alsop, A. & Ryan, S. (1996). Making the Most of Fieldwork education: A practical approach. Cheltenham, UK: Athlone Press.

Edwards, M. & Thew, M. (2011). Models of role emerging placements, in M. Thew, M. Edwards, S. Baptiste, & M. Molineux (eds.). Role Emerging Occupational Therapy: Maximising occupation-focused practice. UK: Wiley-Blackwell.

Fischl, C. (2015). Lärandekontrakt. Opublicerat kursmaterial i Innovation och förändringsarbete i samverkan VT2015. Institutionen för samhällsmedicin och rehabilitering, arbetsterapi. Umeå universitet.

# Att bryta en trend och förändra en tradition

Roger Ahlgren, Bengt Malmros, Anna Sjödin och Åse Tieva.

## Bakgrund

Projektets mål är att utveckla förståelseinriktade och studerandeaktiva undervisningsformer som bygger på delaktighet och engagemang. Tanken är att det ska gynna studenternas lärande och väcka deras nyfikenhet och engagemang inför nya kunskapsområden. Projektet sträcker sig över 4 terminer med start ht14 och avslutas vt16 och inkluderar två grupper kostvetar- och två grupper dietiststudenter.

Bakgrunden är att studenter på institutionen för kostvetenskap har svårigheter med examinationen i kursen "Näringsfysiologi och metabolism". Kursen är till sitt innehåll och sin karaktär klassiskt naturvetenskaplig och studenterna har i allt högre grad endast förkunskaper från Naturkunskap B på gymnasiet. I mötet mellan en föreläsningstung undervisningstradition och en, med avseende på förkunskaper och studievana, heterogen studerandegrupp, finns det en relativt stor grupp studenter som inte klarar tentamen vid första examinationstillfället. Av detta följer att studenterna tvingas att på egen hand tillgodogöra sig kunskapsinnehållet parallellt med det att studier på nytt moment inletts. Detta genererar dessutom en ökad arbetsbelastning för lärarna i form av konstruktion och rättning av omtentamen.

## Förändring av undervisning

Den teoretiska ramen för undervisningsupplägget hämtas från Teaching for Understanding så som det utformats inom Project Zero som är ett fortlöpande forsknings- och undervisningsprojekt vid Harvard Graduate School of Education (<http://www.pz.harvard.edu/>). (Perkins & Blythe 1994, Gardner and Dyson, 1998). Vi har valt att utgå från det som benämns som "performances of understanding" och utgör en bärande princip i detta ramverk. Vi väljer att kalla det för *förståelseframställning*. Tanken är att studenterna ska utmanas att tänka med vad de tror sig veta om ämnesinnehållet. Läraren ska medvetet och genomtänkt, som en del av undervisningen, ställa studenterna inför uppgifter där de aktivt gör något med sin kunskap exempelvis förklarar, skapar modeller, konstruerar, gestaltar eller visualiserar. I denna kunskapande process blir missuppfattningar synliggjorda och olika studenters kvalitativt skilda förståelse skapar underlag för ett aktivt kunskapsutbyte mellan studenterna och fördjupad kunskapsinhämtning från kurslitteraturen och andra källor. Lärarna får härigenom också kunskap om studenternas förförståelse av lärandeobjekten.

Arbetsmetoden utgår bland annat ifrån att lärarna identifierar sk "threshold concepts," förståelsemässiga trösklar av bärande principer inom kunskapsinnehållet (Meyer and Land 2005) och sedan designas uppgifter där studenterna utmanas att tänka, beskriva och gestalta förlopp och förhållanden inom ämnesområdet (i detta fall i människokroppen).

Utifrån detta pedagogiska upplägg har vi valt att utvecklat fyra varianter av förståelseframställning:

**Morgonfrågor:** Frågor med koppling till vardagen för en i detta fall, dietist eller kostvetare utvecklas till det avsnitt av kurslitteraturen som kommer att behandlas under föreläsningen. Studenterna förbereder frågorna hemma. På morgonen inleds undervisningen med att studenterna diskuterar sina enskilda svar i grupp och utifrån deras förförståelse formuleras gruppvis ett bästa tänkbara svar på whiteboard i undervisningssalen. Därefter granskar grupperna varandras beskrivningar. Läraren kopplar sedan genomgången till studentsvaren och har möjlighet att göra förtydliganden, korrigeringar och fördjupningar.

**Gestaltningar:** Under de gestaltande förståelseframställningarna ska studenterna visa hur de översätter abstrakta förklaringar av komplicerade funktioner och system i människokroppen till fysiska representationer. Studenterna delas in i grupper och tar sig an samma innehåll och redovisar sina utkast och omarbetningar för varandra. Därigenom uppenbaras olikheter i förståelsen och utredande diskussioner initieras. Vid själva uppförandet av dessa rörelserepresentationer skapas en sinnlig erfarenhet och minnesbild som kan vara ett stöd för många när de sedan med språk och bilder under examinationen redogör för hur de förstår en frågeställning. Att med sin egen kropp åskådliggöra abstrakta (i det här fallet kroppsliga) förhållanden möter också olika studenters behov av att få lära på olika vis (Gardner 1999).

**Studentledd repetition:** En ambition i vårt projekt är att utveckla lärarnas förmåga att låta undervisningen ta sin utgångspunkt i studenternas existerande uppfattningar om lärandeobjekten. Lärarna avslutar varje undervisningstillfälle med att låta studenterna med hjälp av smartphones, surfplattor etc återkoppla kring det innehåll som upplevdes som mest komplicerat. Detta innehåll behandlas vid nästa undervisningstillfälle genom att studenterna får till uppgift att, i grupp på whiteboard eller skärm, beskriva hur de har förstått innehållet. Alla

grupper tar del av varandras repetitioner och adderar frågor eller detaljer. Först därefter kommenterar och förtydligar läraren innehållet.

**Examinerande gruppuppgift:** Med utgångspunkt från de tröskelkoncept som utgör kursens kärna och är centrala lärandeobjekt, skapar studenterna gruppvisa visualiseringar. För att kunna förklara och åskådliggöra komplicerade förhållanden krävs en förståelse av ämnesinnehållet samt en förmåga att förenkla och förtydliga utan att förvanska. Arbetet med presentationerna sker gruppvis och löper under hela momentet. Samtliga gruppmedlemmar ska vara förberedda att kunna redovisa gruppens visualiseringar vid examinationstillfället. På så vis innebär också att gruppexaminationen blir ett lärtillfälle för alla studenterna. Att kunna begripliggöra ett komplicerat förlopp så att andra förstår de bärande principerna är en generisk kompetens som är viktig för yrkesgrupper inom ett specialistområde.

För den kursplan som föreligger från ht 2014 har ett FSR lagts till som examinerar just denna förmåga.

### **Empiri**

I studien genomförs en rad olika datainsamlingar: intervjuer i fokusgrupper och individuellt med studenter samt studentenkäter.

Som ett uttryck för i vilken grad den förändrade undervisningen leder till ett förändrat resultat vid tentamen analyserar vi studenternas prestation vid examination. Förutom granskning av resultaten analyserar vi också kvalitativa skillnader i svaren på enskilda tentamensfrågor.

Datainsamling för vt15 pågår och därför avstår vi i skrivandets stund från att göra några tolkningar av data. Vår avsikt är att vid konferensen presentera preliminära resultat från ht14 och vt15.

### **Avslutningsvis**

En rimlig förväntan och konsekvens av projektet är att involverade lärare utvecklar sin didaktiska repertoar och att erfarenheter från projektet kan spridas inom institutionen för kostvetenskap och till utbildningar med en liknande problembild.

### **Referenser**

Gardner H and Dyson V. Teaching for understanding in the disciplines – and beyond. *Teachers College Record*. 1994; 96 (2): 198-218.

Harvard graduate school of education [Internet]. Project Zero [Citerad 2015-05-26]. Tillgänglig från: <http://www.pz.harvard.edu/>

Meyer J and Land R. Threshold concepts and troublesome knowledge (2): Epistemological considerations and a conceptual framework for teaching and learning. *Higher Education*. 2005; 49(3): 373-388.

Perkins, D and Blythe, T. Putting understanding up front. *Educational Leadership*. 1994; 51 (5): 4-7.



# Sambedömning - Samarbete vid bedömning och betygssättning för ökad likvärdighet och rättvisa för studenter.

Pia Almarlind  
Institutionen för tillämpad utbildningsvetenskap

Sambedömning handlar om att arbeta tillsammans för att skapa bättre förutsättningar för bedömare (handledare och examinatorer) vid bedömning och betygssättning, för en ökad likvärdighet och rättvisa för studenter. Under de senaste åren har det skett en diskussion vid svenska universitet, framför allt när det gäller kvaliteten i bedömningsprocessen av studenters examensarbeten, till exempel uppsatser. Diskussionen har dels fokuserat på behovet av att förbättra kvaliteten på bedömning och betygssättning av uppsatser, dels på att skapa en ökad samsyn och samstämmighet mellan bedömarna. Enheten Beteendevetenskapliga mätningar och Institutionen för socialt arbete vid Umeå universitet bedriver ett samverkansprojekt som handlar om sambedömning i syfte att öka samsynen och samstämmigheten vid bedömningar av studenters examinationer vid socionomprogrammet. Projektet har initierats både utifrån kritik från UKÄ gällande institutionens visade brister gällande samsyn mellan bedömarna vid examinationer och bristande rutiner vid arbete med kriterier, bedömning och betygssättning av examinationer. Projektet har också initierats utifrån interna diskussioner inom Institutionen för socialt arbete och mellan samverkansparterna om behovet och möjligheterna att skapa bättre förutsättningar.

## Enheten beteendevetenskapliga mätningar

Beteendevetenskapliga mätningar är en enhet som tillhör Institutionen för tillämpad utbildningsvetenskap. Flera projekt genomförs vid enheten, med inriktning mot beteendevetenskapliga mätningar. Ett exempel är utveckling av mätinstrument för de nationella ämnesproven i naturvetenskap för grundskolan. De har syftet att användas bland annat för likvärdig bedömning och betygssättning. Projektmedlemmarna har en gedigen kompetens inom provutveckling och praktisk erfarenhet av olika former av bedömningsmetoder, som sambedömning. I projektens interna processarbete med provutveckling appliceras sambedömning som en kvalitetssäkringsmetod för att proven ska fungera väl för de nationella syften som de är till för. Projektmedlemmarna genomföra kompetensutvecklingsinsatser för lärare på universitetsnivå och grundskole- och gymnasienivå inom provutveckling och bedömning.

## Institutionen för socialt arbete

Vid Institutionen för socialt arbete har det under de senaste åren funnits en diskussion kring bedömningar av examensarbeten på kandidatnivå, dels i syfte att höja kvaliteten, dels för att öka samsynen mellan handledare och examinator. Ett stort antal examensarbeten på kandidatnivå (ca 250 st.), men även magister- och masteruppsatser (totalt ca 20 st.) granskas, bedöms och betygssätts varje år och många lärare är involverade i handledning, granskning, bedömning och examination av dessa. Examensarbetena består av uppsatsskrivning. Bedömarna har ofta olika ämnesbakgrunder och olika kompetens samt olika lång erfarenhet av att handleda, granska, bedöma och examinera uppsatser. Lärare efterfrågar ett utökat samarbete som består av analys, resonemang och diskussion i flera tolkningssteg, från mål och riktlinjer till kriterier för att öka möjlighet till samsyn och samstämmighet vid bedömning och betygssättning. Detta för att på lång sikt gynna studenter i form av ökad rättssäkerhet i bedömningar och betygssättning utifrån ett likvärdighets- och rättviseperspektiv.

Vid institutionen finns bedömningskriterier som reviderades senast 2013, dock visar det sig i praktiken att dessa kriterier bedöms olika av olika lärare. Detta har lett till att studenter upplever osäkerhet gällande hur uppsatsarbeten bedöms och betygssätts. Till exempel har studenter i vissa fall krävt en ombedömning av sina uppsatser, vilket är en kostsam process sett till både tid- och humanresurser.

Mot bakgrund av de erfarenheter som ovan ansågs därför projektet som högst relevant utifrån behovet Institutionen för socialt arbete har. Projektet startades 2014 i syfte att öka samsynen samstämmigheten i de bedömningar och de betygssättningar som genomförs vad gäller examensarbeten.

Första delen av projektet innehåller en pilotstudie, där tre bedömare gjorde individuella bedömningar av fyra uppsatser. Syftet med pilotprojektet var att undersöka bedömaröverensstämmelse mellan de tre bedömarna. Projektledare för pilotstudien var Pia Almarlind, TUV. Projektledaren gjorde en sammanställning av de individuella bedömningarna av de fyra uppsatserna. En analys av bedömaröverensstämmelsen mellan de tre bedömarna indikerar en låg bedömaröverensstämmelse, vilket kan härledas till en avsaknad av samsyn och

samstämmighet i bedömningarna mellan bedömarna. Bedömarna uppgav svårigheter gällande tolkning av kriterier samt en osäkerhet kring vilken nivå bedömningarna ska ligga på. Analysen visade att bedömning av komplexa prestationer, det vill säga skrivningar av långa texter som kandidatuppsatser utgör, är problematiskt utifrån aspekterna likvärdighet och rättvisa. Detta visar också tidigare forskning (t.ex. Berge 2005, Ciolek Laerum 2009, Lie 2007, Skolinspektionen 2012, Högskoleverket, 2009) Den genomförda pilotstudien tydliggör att ett fortsatt arbete med att utveckla en samstämmighet och en samsyn bland bedömarna vid institutionen är nödvändigt för att uppnå en ökad likvärdighet i bedömningar och en rättvisare betygssättning. Att ha *samsyn* handlar om att se på och hantera till exempel betygskriterier på ett likvärdigt sätt, alltså att man utgår från en gemensam referensram vid arbetet. Att vara *samstämmiga* handlar om att det, där det krävs, diskuteras fram en gemensam konsensus kring hur uppsatser ska bedömas under processen och som slutprodukt.

### Sambedömning

Sambedömning handlar om att samarbeta för att skapa samsyn, öka samstämmighet och likvärdighet kring bedömning och betygssättning (Skolverket 2014).

En central aspekt med sambedömningar är att processen ger lärare utrymme att enas kring *vad* som ska bedömas samt *hur* prestationer ska bedömas (Linn, 1993). Sambedömning kan på så sätt bidra till en förbättring av verksamheten genom att bedömare i tid fångar upp oklarheter kring tolkning av kriterier och stegvis ökar samsyn via gemensamma diskussioner. Bedömare utmanas och får stöd via gemensam analys, resonemang och diskussion (Adie 2012, Klenowski & Adie 2009, Klenowski & Wyatt-Smith 2014). Sambedömning kan också vara kompetensutvecklande och bidra till goda effekter på bedömarnas vidare undervisning och vara ett bidrag i ett reformarbete (William 2007). Att sambedömning ökar samsyn är klarlagt men det finns olika röster kring hur sambedömning ökar samstämmigheten. Sambedömningsprocessen synliggör och tydliggör hur de tänker kring kravnivåer och kvaliteter utifrån tolkningar för att rättfärdiga sina bedömningar (Adie 2012).

I det föreliggande projektet kommer fokus att ligga på att dels utveckla rutiner och riktlinjer för sambedömning, dels utveckla användarvänliga instrument som bedömare kan enas kring för att föra diskussioner om uppsatsernas kvalitet.

### Sambedömningsmodell i samverkansprojektet

Linda Allal (2013) beskriver i en modell hur likvärdighet i bedömning kan uppnås. Modellen beskriver olika tolkningsled där varje led är beroende av samsyn och samstämmighet. Det betyder alltså att vid tolkning av kursplan och kriterier, tolkning av uppgifter som är kopplade till kriterierna och tolkning av prestationer ska det finnas en samsyn och en samstämmighet mellan dessa. Med utgångspunkt i den utvecklade versionen av Allals (2013) modell ska sambedömning användas i bedömningsprocessen av examensarbeten vid Socialt arbete. Sambedömning som metod i praktiken ska utifrån Allals (2013) utvecklade modell implementeras som fyra moduler; sambedömning för utbildande syfte, för kalibrering, för säkerställning och för revidering.

Målsättningen med projektet är att en förståelse och en större inblick hos bedömarna för hur man arbetar med kriterier, bedömning och betygssättning ökar. Detta i sin tur ska leda till att en mer rättssäker bedömarprocess börjar användas vilket ger ”tryggare studenter”. En stor förhoppning är att samverkansprojektet kan spridas som ett gott exempel på samverkan inom ett universitet. Önskvärt är också att kunna sprida kunskap om sambedömning som metod och verktyg i en bedömare vardag. Genom att använda sambedömning i praktiken kommer rättvise- och likvärdighetsdiskussioner samt ombedömningar att avta. Målsättningen är också att den ”traditionella” individuella bedömarkulturen förändras i positiv riktning och stärker kvaliteten i utbildningar i ett större sammanhang.

Presentationen kommer att bestå av en beskrivning av introduktionen och implementeringen projektet, sambedömning vid Institutionen för socialt arbete.

# “One day, one problem” – Endags PBL-undervisning

Per Andersson, Maria Wester  
Enheten för universitetspedagogik och lärandestöd

Universitetspedagogik och lärandestöd (UPL) har som ett av sina uppdrag att ge högskolepedagogiska kurser till Umeå universitets lärare (hädanefter i denna text kallade deltagare). En central del i UPL:s kurser är att såväl visa som låta kursdeltagarna arbeta med olika pedagogiska metoder och modeller för att deras lärande ska vara i centrum och för att de ska vara aktiva (Hattie, 2009).

Vi har tillsammans deltagit i utvecklandet och genomförandet av en av UPL:s baskurser. Ett arbetssätt som tas upp på kursen är PBL, problembaserat lärande. Problemet är att om deltagarna ska pröva den metoden tar det lång tid (Hung 2003). På UPL:s korta kurser har PBL av tidsbrist oftast tagits upp ur ett teoretiskt perspektiv, deltagarna har inte getts möjlighet att själva få tillämpa metoden. Våra mål var att försöka hitta ett sätt att arbeta såväl praktiskt som teoretiskt med PBL på ett sätt som var möjligt att genomföra på kort tid, men ändå utifrån kursens mål och innehåll.

Genom att använda oss av SoTL (Dietz-Uhler and Bishop-Clark, 2012) har vi beskrivit, genomfört och utvärderat ett möjligt sätt att undervisa om och i PBL som kallas ”One day, one problem (ODOP)” (O’Grady, 2012).

”One day, one problem” innebär att man arbetar med ett problem (scenario) under en hel dag enligt ett speciellt upplägg. Modellen är anpassad till en lärare och klasstorlekar på ca 25-30 personer som delas in i grupper om 4-6 personer. Upplägget beskrivs nedan.

Träff I (1 tim): Dagen inleds på morgonen med att deltagarna blir indelade i grupper och introducerade till problemet. De får även matris I som stöd för gruppens fortsatta arbete. Matris I fokuserar på gruppen arbete, vilka kunskaper de har, inte har och hur gruppen kan angripa problemet.

Studieperiod I (1 timme): Deltagarna arbetar i grupp med problemet och med att inventera vilka kunskaper de har, vad de behöver ta reda på och hur de går vidare.

Träff II (1 timme): Varje grupp får kort redogöra för hur arbetet gått och vilka strategier de använt sig av. Grupperna får även fundera på om lärstrategierna behöver ändras. Träffen fungerar även som en utvärderingspunkt där grupperna får vägledning om de är på rätt väg, både med faktainnehåll och gruppernas arbete. Grupperna får även matris II som är fokuserad på att bearbeta problemet, hitta förklaringar och orsaker.

Studieperiod II (2,5 timmar): Grupperna arbetar vidare med problemet utifrån synpunkterna från träff II och med stöd av matris I och II.

Träff III (1,5 timmar): Grupperna redovisar sitt arbete och övriga deltagare kan ställa frågor till gruppen. Upplägget gör att problemet blir belyst ut många olika perspektiv. Läraren har även möjlighet att ställa frågor eller förtydliga oklarheter.

Vi gjorde en anpassning av konceptet för att det skulle fungera i vår kontext. Vi skrev ett scenario, det vill säga ett problem som övningen utgick ifrån, som låg i linje med kursens mål. I övrigt följde vi O’Gradys modell. Genomförandet utvärderades såväl formativt som summativt och vi dokumenterade med anteckningar och foton kursdeltagarnas arbete, samt en utvärdering efteråt.

Vår analys efter två genomförda kurser visar att våra mål uppnåddes eftersom kursdeltagarna gav högt betyg till läroprocessen, det egna lärandet och till den presentation som de själva gjorde vid dagens slut och som kan beskrivas som resultatet av aktiviteten. Deltagarna ansåg även till nästan hundra procent att detta moment skulle finnas kvar i kommande kurser. Några av deltagarna menade även att modellen ODOP var direkt tillämpbar i deras egen undervisning.

Vi menar att ODOP är en användbar metod för att samtidigt undervisa i och om PBL. Det är också ett sätt för både studenter och lärare att arbeta problembaserat utan längre inskolning då modellens upplägg med tre träffar, stödmatriser samt lärarens stöd är användbar för olika studentgrupper och ämnen (O’Grady, 2012). Dessutom menar vi att genom använda en genomtänkt SoTL-modell i planering, genomförande och utvärdering av

undervisning så kan vi utveckla vår egen pedagogiska kompetens samtidigt som vi ger kursdeltagarna möjlighet att göra detsamma.

Per Andersson, UPL, [per.andersson@umu.se](mailto:per.andersson@umu.se)

Maria Wester, UPL, [maria.wester@umu.se](mailto:maria.wester@umu.se)

### **Referenser**

Bishop-Clark, C., & Dietz-Uhler, B. (2012). "Engaging in the scholarship of teaching and learning: A guide to the process, and how to develop a project from start to finish." Sterling, Virginia: Stylus.

Hung, W., Harpole Bailey, J., & Jonassen, D. H. (2003). Exploring the tensions of problem-based learning: insights from research. *New Directions for Teaching and Learning*, 2003(95), 13-23.

Hattie, John. (2009) *Visible learning: a synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Abingdon, Oxon: Routledge (2009)

O'Grady, G. (red.) (2012). "One-day, one-problem: an approach to problem-based learning."

# Stärkt yrkesidentitet genom förändrad program- och kursstruktur med avseende på generiska färdigheter

Stefan Berglund och Sara Mejtoft  
Tillämpad fysik och elektronik

Vid Högskoleprogrammet till medieproducent, utbildas blivande produktionsledare. Goda kunskaper och färdigheter inom projektledning är en förutsättning för att dessa studenter ska fungera väl i sin blivande yrkesroll. Generiska färdigheter är en viktig del inom projektledning. Meredith och Mantel (2009) kategoriserar dessa i sex kompetensområden; kommunikation, projektplanering, team building, ledarskap, flexibilitet och uthållighet samt teknisk kompetens. Detta bekräftas i en studie utförd av Curry och Sherry (2004) som visar att de tio högst rankade generiska färdigheterna är; muntlig kommunikation, tidsplanering, arbeta i grupp, presentationsteknik, hantera flera arbetsuppgifter samtidigt, planera sitt eget kunskapsinhämtande, skriftlig kommunikation, planering, IT-kunskap och beslutsfattande.

För att erhålla en röd tråd och möjliggöra progression genom programmet läser studenterna tidigt en projektledningskurs. Där erhåller studenterna kunskap och färdighet som är tänkt att användas i efterföljande projektbaserade kurser. Trots detta har målsättningen med progression och röd tråd varit svår att uppfylla. Lärare i efterföljande kurser har ofta saknat kompetens i projektledning, vilket i sin tur medför att studenter missat möjligheten att omsätta sina generiska färdigheter i utbildningens kontext. Tekniska högskolan vid Umeå universitet initierade hösten 2010 ett kompetenshöjande fortbildningsprojekt inom projektledning (Byström & Berglund, 2013). I och med detta projekt erhöll några av programmets pedagogiska och ämneskompetenta lärare den kompetens de saknade för att på bästa sätt kunna vidareutveckla och ge projektbaserade kurser.

Denna fallstudie visar hur förändringar i strukturen av kurser och studieprogram ökar elevernas generiska färdigheter genom progression. Syftet med de genomförda förändringarna har varit att öka studenternas yrkesidentitet och generiska färdigheter. För att kontrollera resultaten genomfördes, under våren 2014 och 2015, studentenkäter, kursvärderingar och intervjuer med elever och lärare. Undersökningarna har besvarats av 62 studenter i slutet av de två kurserna *Produktion av webb och multimedia* samt *Produktion av nyhetsprogram för TV*. Djupintervjuer genomfördes med två studenter i varje kurs och med tre lärare.

## Genomförda förändringar på program- och kursnivå

Fokus för programmet ligger i att ge studenterna en djupare förståelse inom projekt- och produktionsledning. För att nå detta har utbildningen under flera år utvecklats från att helt sakna en röd tråd till att idag låta projektledning genomsyra programmet. Idag får studenterna grundläggande kunskaper inom projektledning redan under sin första termin, vilket ger studenterna möjlighet att använda dessa kunskaper och erhålla progression genom utbildningen. Efter projektledningskursen följer ett antal projektbaserade kurser där studenterna få ytterligare tillfällen att, i rätt kontext, använda sina kunskaper inom projektledning. För ytterligare progression har de två avslutande kurserna *Produktion av webb och multimedia* samt *Produktion av nyhetsprogram för TV* grundligt reviderats för att bättre möta studenternas ökade kunskaper inom projekt- och produktionsledning. Under dessa kurser är det önskvärt att studenterna får en djupare förståelse för hur deras generiska kunskaper senare kan komma till användning i näringslivet. Den förstnämnda kursen utgår från traditionell projektledning (Tonnquist, 2014) och den andra baserar sig på agila metoder (Gustavsson, 2013). I båda kurserna arbetar studenterna fritt inom vissa givna ramar. En bakomliggande tanke är att låta studenterna ta ett ökat ansvar över sina studier, sitt lärande och resultat. Målet är att studenterna ska utvecklas och bli mer drivna, ansvarstagande samtidigt som de erhåller en ökad yrkesidentitet.

Enligt Crawley, Malmqvist, Östlund och Brodeur (2010) blir inläringen mer aktiv när studenterna går in i en simulerad yrkesroll. I webbproduktionskursen får studenterna tillfälle att träna på att arbeta med flera projekt samtidigt men med olika roller, en färdighet som hamnade högt upp enligt Curry och Sherry (2004). I TV-produktionskursen roterar studenterna på olika yrkesroller under kursens först moment. Inför det sista momentet får studenterna reflektera över sin egen utveckling och ges sedan möjlighet att välja inriktning och yrkesroll, detta för att möjliggöra till ytterligare fördjupning av generiska kunskaper.

I webbproduktionskursen examineras inte projekten i sin helhet. Examination sker istället på de arbetsinsatser studenterna utför i respektive roll. Projektledaren skriver kravspecifikation, projektplan, leveransrapport, slutrapport samt kallar till, genomför och dokumenterar projekt-, beställar- och styrgruppsmöten. Webbdesignern designar och producerar innehåll, intervjuar beställaren och referenspersoner, utför användartester samt dokumenterar och presenterar sitt arbete. Programmeraren kommunicerar med övriga projektdeltagare kring design och hur denna implementeras samt hanterar kommunikationen med kund runt teknik för publicering och underhåll. Bortsett från deadline för leverans och projektrapportering, planerar och genomför studenterna sina projekt helt under eget ansvar.

Att vidga studenternas perspektiv och skapa en yrkesidentitet under utbildningen är en viktig del. Elmgren och Henriksson (2011) menar att undervisningen också bör bidra till att studenterna får insikt om hur den framtida arbetsmarknaden ser ut och om utbildningens relevans. Grundtanken med kursen Produktion av nyhetsprogram för TV är att ge studenterna möjlighet att känna "puls" inom TV-branschen och känslan att arbeta med nyhetsproduktion på riktigt. Arbetet på en redaktion baserar sig till stor del på den agila projektledningsmodellen, där produktionen genomförs i korta cykler, vilka kontinuerligt utvärderas och förbättras. Enligt Tomas Gustavsson (2013) innebär det agila arbetssättet att projektgruppen har mandat att själva genomföra sina dagliga förbättringar, att göra fel, lära sig och förändra sitt arbetssätt genom hela projektet. Detta arbetssätt är en bra utgångspunkt för att ge studenterna en progression i arbetet och att växa i sin yrkesprofession under kursens gång. Det agila arbetssättet svarar också väl mot vad Bränberg, Gulliksson och Holmgren (2013) betonar, vikten av att studenten får möjlighet till reflektion över sin egen roll och utveckling men även gruppens arbete och utveckling.

## Resultat

De väl genomförda ändringarna inom utbildningen har lett till en miljö för ökade generiska färdigheter men också ökad yrkesidentitet och ett ökat självförtroende hos programmets studenter. Detta bekräftas i den enkätundersökning som utfördes under 2014/2015.

Projektkurser som ett återkommande inslag i utbildningen ger studenterna möjligheten att, som Crawley, Malmqvist, Östlund och Brodeur (2010) poängterar, träna generiska färdigheter vid flera tillfällen och i olika kontexter. Enkäten, Figur 1, och intervjuer med studenter visar på att de två reviderade fördjupningskurserna har resulterat i ytterligare progression av studenternas generiska färdigheter.



Figur 1. Diagrammet ovan visar svaren från studentenkenäten.

Lärare på programmet anser att den tidigare lagda projektledningskursen har lett till en högre nivå av självständigt arbete, bättre genomförda projektarbeten och bättre muntliga presentationer på efterföljande ämnesrelaterade kurser. En av dessa lärare konstaterar att "Det är uppenbart att elever har gjort det förut, de vet hur man använder projektverktyg omedelbart och hur man dokumenterar. Eleverna känns mer drivna och förberedda för uppgiften." En annan lärare konstaterar "Med det agila arbetssättet ser man som lärare en tydlig progression under kursen. Studenterna har utvecklats genom att reflektera och kontinuerligt förändra."

Enligt enkäten, Figur 1, anser studenterna att ökade generiska färdigheter resulterat i en ökad yrkesidentitet. Enkäten visar också att inslagen av rollspel, där studenterna fått testa olika yrkesroller,

bidragit ytterligare. Kursansvariga lärare har fått indikationer från studenter att de under kurserna vuxit som individer, att de erhållit en tydligare identitet och känner sig tryggare inför yrkeslivet. Under en intervju poängterade en student: "Så jag tycker att det har varit jävligt bra och hjälpt för att gå ut med ett högre självförtroende helt enkelt. Alla har ju växt, verkligen." Lärare har även konstaterat att studentgruppen tagit större ansvar i projekten och för sin egen roll i inläringen, vilket också bekräftas i studentenkäten, Figur 1. Kursutvärderingarna visar på att studenterna har uppskattat att kurserna varit yrkesinriktade med ett upplägg som liknar verkligheten. De har också insett att multikompetens och samarbete är två viktiga komponenter.

### Referenser

- Bränberg, A., Gulliksson, H., & Holmgren, U. (2013) *Didaktik för ingenjörslärare*. Studentlitteratur
- Byström, S., & Berglund, S. (2013) Kvalitetshöjning med avseende på projektledningsinnehållet i ingenjör- och civilingenjörsutbildningar. *Proceedings from the 4:e Utvecklingskonferensen för Sveriges ingenjörsutbildningar*, 85-88.
- Crawley, E., Malmqvist, J., Östlund, S., & Brodeur, D. (2010) *Rethinking Engineering Education - The CDIO Approach*. Springer
- Curry, P., & Sherry, R. (2004) *The hidden value of higher education learning*. Transferable Skills Project
- Elmgren, M., & Henriksson, A-S. (2011) *Universitetspedagogik*. Norstedts
- Gustavsson, T. (2013) *Agil projektledning*. 2 uppl. Sanoma Utbildning AB
- Meredith, J. R., & Mantel, S. J. (2009). *Project Management*. John Wiley & Sons, Inc
- Tonnquist, B. (2014) *Projektledning*. Sanoma Utbildning

# Förstå mig rätt - Tydligare tentamen för lärares och studenters skull

Niklas Brinkfeldt  
Enheten för universitetspedagogik och lärandestöd  
Andreas Hansen Nilsson  
Umeå universitet, Örebro universitet

För studenter är examinationen ett centralt moment som är avgörande för deras utbildning och möjlighet till framtida karriär. Examinationen hjälper också studenterna att minnas vad de lärt sig (Roediger och Karpicke, 2006) vilket innebär att examinationen inte bara har ett kontrollerande utan också ett pedagogiskt syfte.

Även för lärare är examinationen ett viktigt moment eftersom det är då de i sin roll som lärare är myndighetsutövare och därmed håller studenternas framtid i sin hand. Detta ställer stora krav på att uppgifter utformas på ett relevant och tydligt sätt och att de examinerar det som kursen enligt kursplanen ska behandla (Biggs, 1996; Reeves, 2006).

Att formulera av en tentamensuppgift är en kommunikativ process där den som formulerar uppgiften inte alltid kan vara säker på hur mottagaren tolkar frågan. Trots att tentamen har en så central roll vägs sällan studenternas tolkning av uppgiftens innebörd in vid bedömningen i tillräckligt stor utsträckning då bedömaren utgår från att uppgiften alltid tolkas enligt intentionen eftersom det är samma lärare som formulerat uppgiften.

Under flera år upplevde vi en utmaning att följa den gängse mall som gällde för frågekonstruktion inom vårt ämne. En stor del av det vi fann problematiskt var att vi som lärare tvingades anta att poängfördelningen på tentamen var en given sanning om studenternas kunskaper, trots att detta skulle kunna beskrivas som pseudokvantiteter som anger ett kvantitativt värde på en kvalitativ värdering (Liedman, 2011). Som lärare behövde vi försäkra oss om ifall ett svar förtjänade 7 eller 8 poäng av 10 då detta i senare summering kunde vara avgörande för studentens betyg men inte hade en tydlig grund i uppgiften.

Utifrån utmaningen försökte vi skapa oss en uppfattning om hur olika lärare ställde tentamensfrågor och fann inom vårt eget ämne att det i vissa fall krävdes att läraren nogsamt räknade nyckelord och studentens användning av dessa för bedömning av studenternas svar. En annan del av problematiken var att lärare försökte bedöma varje students svar på många olika skalor samtidigt, allt i syfte att ge en så nyanserad poängsättning som möjligt. I de frågor vi studerade fann vi aldrig några beskrivningar för vad som krävdes för att få väl godkänt på frågan.

Vid vår genomgång av gamla tentor erfor vi också att det i många fall fanns tvetydigheter, där studentens framgång tydligt kunde bero på förmågan att tolka frågan i enlighet med lärarens intention (vilken i sig inte nödvändigtvis behövde vara densamma två kollegor emellan). Detta ställer till problem, inte minst för studenter med olika typer av språksvårigheter vilka ofta får särskilt svårt när uppgifterna inte formulerats helt entydiga. Denna tvetydighet kan också vara ett problem för läraren då denna måste beakta hur studenten tolkat frågan och därmed inte har tid för feedback och feedforward. Dessutom var frågorna svårtolkade för studenterna så att de ofta ville diskutera eller be om omprövning av enskilda poäng på någon specifik tentamensfråga, snarare än att diskutera det ämnesmässiga innehållet i uppgiften.

I syfte att skapa en hållbar arbetssituation där lärarens tid används till sådant som ger studenten ett utvecklat lärande, inleddes arbetet med att ta fram en ny form av uppgifter. Vi ville även skapa en rättssäkrare examination för studenterna, där de förväntade studieresultaten prövas vid provtillfället, medan litteratur och undervisning är ett stöd för att tillgodogöra sig de kunskaper som fastställts i de förväntade studieresultaten (HSV 2008). För att det skall vara tydligt för studenten vad som examineras bör betygskriterierna vara givna studenterna. Vi anser att detta inte endast kan göras i kursbeskrivning eller kursmanualer, utan även vid respektive provtillfälle.

Vår främsta utmaning låg i att skapa tentamina som var svåra utifrån ämnesinnehållet men som samtidigt var lätta att förstå. Vi ville skapa uppgifter som var tydliga i vad som efterfrågades vilket gagnar både studenter och lärare. Det gagnar studenterna då de vet vad som förväntas av dem och lärarna då dessa kan känna sig trygga i sina bedömningar. Vår lösning blev nivåbaserade frågor, där bedömningsmallen skrivs in i uppgiften. En viktig utgångspunkt var att försöka lämna de pseudokvantiteter (jfr Liedman, 2011) som vi tidigare haft dilemma av att använda, då vi själva inte kunde förklara skillnaden mellan en student som fick godkänt med 63 poäng och en med 64 poäng. Istället skapade vi tre nivåer, godkänd, väl godkänd och excellent. En viktig del av vårt arbete



med tydlighet var att utgå från studentens förmåga att besvara uppgiften i relation till kognitiva förmågor, såsom att beskriva, diskutera, analysera och reflektera.

En typisk uppgift på en kurs på grundläggande nivå kan för godkänt kräva en beskrivning vilket innebär att de ska visa att de utan att värdera kan sammanfatta ett fenomen eller en modell och att förklara hur fenomenet eller modellen hänger samman. För väl godkänt på samma uppgift måste de förutom den ovanstående beskrivningen också redogöra för fenomenet vilket innebär att de på ett överskådligt sätt måste illustrera innebörden av ett fenomen eller en modell samt tydliggöra de centrala delarna i fenomenet eller modellen. På en avancerad kurs krävs ofta mer analytiska inslag vilket till exempel kan innebära att det för godkänt på uppgiften krävs en diskussion och en analys för att få väl godkänt.

Konkret innebär det att våra uppgifter börjar med en introduktion av ämnet som ska behandlas, oftast i form av en fråga eller en uppgiftsbeskrivning, följt av en beskrivning av vad som förväntas av studenten för att deras svar skulle bedömas som godkänt, likväl som en beskrivning av vad som förväntas av ett väl godkänt respektive excellent svar. Det som nyanserar respektive beskrivning är de olika nyckelbegrepp, såsom att diskutera, analysera och reflektera, som vi hade definierat med inspiration från Blooms taxonomi (Anderson och Kraftwohl, 2001).

Initialt använde vi denna form av uppgifter i hemtentamen vilket innebar att studenterna hade god tid på sig att fördjupa sig om det fanns nyckelbegrepp i uppgiften som studenten kände sig osäker på. Då responsen från studenterna var mycket god beslutade vi oss för att också testa denna form av uppgifter under salstentamina. Våra försök visade tydligt att uppgiftstypen fungerade lika väl vid salstentamina såsom vid hemtentamina. Dock bör studenterna känna sig förtrogna med de nyckelbegrepp (såsom diskutera, analysera och reflektera) som förekommer i respektive uppgift.

För ett långsiktigt lärande behöver studenten känna att de får feedback på sin prestation under provtillfället (Agarwal et al., 2008), och en respons som flera studenter haft rörande denna form av uppgifter under salstentamen var att de under tiden för tentamen visste vad de skulle behövt öva mer på. Intressant var att det var fler studenter som klarade kraven för godkänt, vilket dock inte gällde antalet väl godkända, de minskade snarare i antal. Fokus blev således att skapa svåra och utmanande uppgifter, som inte var svåra att tolka och förstå.

I samband med en metodkurs genomfördes en enkel undersökning om hur studenterna uppfattar dessa nya uppgifter, i jämförelse med traditionella frågor vilka hämtats från tidigare tentamina. Vid en undersökning av hur studenterna upplevde uppgifternas tydlighet och tvetydighet i jämförelse mellan en uppgift med tydligt angivna kravnivåer respektive en traditionell fråga inom samma ämne så visade det sig att studenterna upplevde en stor skillnad, trots att studenterna inte hade introducerats till vad de förväntas göra för att leva upp till exempelvis en analys i sitt svar.

Om studenterna genomgående i kursen möter och övar på de kognitiva förmågor som förekommer i tentamen blir det än mer tydligt att studenterna upplever uppgifterna under tentamen som rättvisa. En effekt av denna typ av uppgifter var att studenterna inte längre överklagade bedömningen, tvärtom var många nöjda med det godkända resultat som de siktat på. En mer oväntad effekt var att tiden som krävdes av oss lärare minskade radikalt. Tiden som åtgick för att skapa en tentamen blev något längre men å andra sidan minskade tiden för bedömning då den i princip var densamma som tiden för att läsa studenternas inlämnade svar.

Genom att grundligt konstruera tentamensuppgifter, där det tydligt med hjälp av nyckelbegrepp framgår vad som krävs för godkänt, väl godkänt och excellent, minskar risken att studenterna missuppfattar frågan. Detta leder inte bara till att studenterna ger bättre svar på uppgifterna utan följaktligen också att lärare kan känna sig trygg i sin bedömning och därmed arbeta effektivare.

## Referenser

- Agarwal, P.K., Karpicke J.D., Kang, S.H.K., Roediger, H.L., McDermott, K.B. (2008) Examining the testing effect with open- and closed- book tests. *Applied Cognitive Psychology*, 22(7): 861-876.
- Anderson, L.W. och Kraftwohl, D.R. (Red.) (2001). *A taxonomy for learning, teaching and assessing. A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. USA: Addison Wesley Longman
- Biggs, J. (1996) Enhancing teaching through constructive alignment. *Higher Education*, 32: 347-364.

- HSV Rapport (2008) *Rättssäker Examination*, 2008:36 R  
<http://www.hsv.se/download/18.5dc5cfca11dd92979c480001361/0836R.pdf>
- Liedman, Sven-Eric. (2011) *Hets!: en bok om skolan*. Stockholm: Bonnier.
- Reeves, T.C. (2006) How do you know they are learning?: the importance of alignment in higher education. *International Journal Learning Technology*, 2(4): 294-309.
- Roediger, III, H.L., och Karpicke, J.D. (2006) Test-Enhanced Learning: Taking Memory Tests Improves Long-Term Retention. *Psychological Science*, 17(3): 249-255.

# Modell för progression av samverkan i högre utbildning

Karin Danielsson-Öberg  
Informatik

Inom högre utbildning betonas värdet av samverkan mellan studenter och omgivande samhälle. Att föra en tydlig relation mellan teori och praktik betraktas givande för kommande yrkesverksamma. Emellertid finns en risk att samverkan i högre utbildning sker utan progression och relation till studenternas utveckling inom vetenskapen<sup>1</sup>. För att säkerställa samverkan där genomförande och vetenskaplighet bedrivs kvalificerat, bör möjligheter till och progression av samverkan inom utbildningsprogram undersökas. Syftet med denna artikel är att presentera en möjlig modell för progression av samverkan i högre utbildning. En mindre kvalitativ studie bestående av nio intervjuer med programsamordnare inom högre utbildning, verksamma vid utbildningar relaterade till medieproduktion, har genomförts. Intervjuerna hanterade programsamordnarens syn på samverkan, hur samverkan bedrivs (och varför) samt hur de önskar bedriva samverkan i utbildning.

## Reflektion, konstruktion, progression

Förmågan att reflektera i handling och reflektera över handling<sup>2</sup>, innebär att vetenskapliga perspektiv skapar stöd och förutsättningar för reflektion kring och ifrågasättande av, genomförd praktik, tillika att praktik informerar vetenskapliga perspektiv. Att utbilda reflekterande praktiker inom exempelvis medieproduktion innebär: "...*en kombination av utbildning inom hantverksrelaterade kompetenser och utbildning i kritiskt tänkande om sin egen praktik.*"<sup>3</sup> Utöver förmågan att tillämpa ett vetenskapligt förhållningssätt till sitt eget genomförande, bör studenter också möta yrkestraditioner för att reflektera över dessa i relation till de förhållningssätt man utbildas inom.<sup>4</sup> Att uppmuntra progression i lärande och genomförande bland studenter i högre utbildning, innebär förståelse för hur detta sker i grupp. Aktivitetsteori skapar förutsättningar att förstå den progression som sker hos ett flertal aktörer under en förändrad praktik. Lärande resulterar i nya lösningar, procedurer och en förändring av rådande system inom exempelvis en organisatorisk praktik. Lärandet har karaktären av ett kretslopp, med fokus på hur vi utvecklar ny kunskap.<sup>5</sup> En aktör inom en praktik ifrågasätter rådande handlingssätt, till exempel metoder för design. Denna form av lärande är en kommunikativ process som handlar om att medvetandegöra någon slags gemensam syn på ett objekt. Genom gemensamma ansträngningar kan olika perspektiv, röster, positioner och aktörer, mötas och utvecklas och resultera i en förändrad arbetspraktik. Det handlar om att växla mellan det abstrakta och det konkreta i lärande handling, likt en expansiv lärandecykel (figur 1). I avseende att studera samverkansinslag i högre utbildning, är det av intresse att försöka förstå hur progression av samverkan kan ske, i de fall då en aktör vill försöka sammanföra teori och praktik.

---

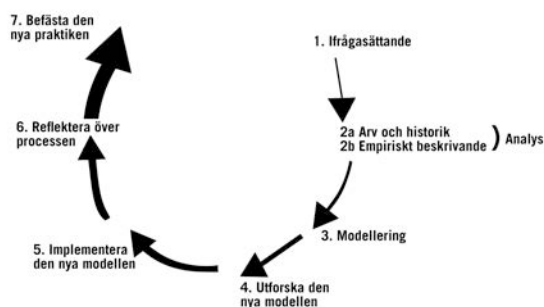
<sup>1</sup> Se exempelvis: Universitetskanslerämbetet (2014) *Kvalitetsutvärdering av media och design och närliggande områden*, rapport (2014-06-24) tillgänglig via: < <http://www2.uk-ambetet.se/download/kvalitet/media-och-design-2013.pdf>> 2015-04-01

<sup>2</sup> Schön, D. A. (1983) *The reflective practitioner: How professionals think in action*. New York: Basic Books. (återutgiven 1995).

<sup>3</sup> Sid. 3, Universitetskanslerämbetet (2014) *Kvalitetsutvärdering av media och design och närliggande områden*, rapport (2014-06-24) tillgänglig via: < <http://www2.uk-ambetet.se/download/kvalitet/media-och-design-2013.pdf>> 2015-04-16

<sup>4</sup> Donald Schön resonerar väl kring de situationer där en designer reflekterar i handling, och därmed utvecklar och förändrar sin praktik.

<sup>5</sup> Engeström, Y. (1999) Innovative learning in work teams: Alalyzing cycles of knowledge creation in practice, in Engeström, Y., Miettinen, R. & Punamäli, R-L. (eds) (1999) *Perspectives on activity theory*, Cambridge university press, USA, pages. 377-404.



**Figur 1** visar sekvenser av epistemisk handlande i en expansiv lärande cykel, från Engeström (1999:384), författarens översättning.

### Samverkan i högre utbildning

Av insamlad data framkommer att samverkan i högre utbildning är ett förekommande inslag. Främsta former av samverkan var: mentorskap, gästföreläsningar, workshopar, studiebesök, projekt/fallstudier, bedömare vid redovisningar, praktik, samt examensarbete. Alla de respondenter som deltog i studien lyfte fram hur samverkan inspirerade studenter att förhålla sig till kommande yrkesutövande, samt att det fanns ett omfattande intresse från praktiker att möta studenter och ta del av deras kompetens och perspektiv. Där enstaka utbildningar hade en tidigt, nära och kontinuerligt relation till externa samverkanspartners, fanns även utbildningar vilka antog ett tydligt avstånd och endast i slutet av en utbildning öppnade upp för externa samverkansinslag. Det mest förekommande förhållningssättet innebar att externa aktörer deltog under korta, gästande inslag, i form av föreläsningar eller som studieobjekt. Dessa inslag genomfördes tidigt och kontinuerligt under utbildningen, för att därefter under sista året möjliggöra ett mer etablerat samarbete i form av praktik eller examensarbete. Samverkan inom utbildning betraktades vara ett positivt inslag och handlade i de flesta fall om studenter möjlighet till att studera rådande praktik för att förstå processer, ansvar och arbetsplatser. Det kunde även innebära att studenterna skulle genomföra eller utveckla något åt eller i förhållande till extern part. En respondent lyfte fram hur viktig samverkan var för utbildningen: *"[Samverkansinslag är] avgörande för relevansen i utbildningen, samt för att studenterna ska etablera sig i branschen. [...] ...det är dessutom (i hög grad) samma företag som vi beforskar i forskningen."* Vid ett antal utbildningar betonades att samverkan skedde efter utbildningens behov, där lärosätets kontroll över form och genomförande av samverkan var viktigare än samverkan i sig. En respondent från ett sådant lärosäte betonade samverkans betydelse för båda miljöer: *"...att vi inom universitetet också deltar i fältets verksamhet och kunskapsproduktion. [...] ...viktigt är att samverkan för oss innebär att vi kan verka som såväl partner, kritiker och förändringsagent inom [fältet] – eller kan ha detta som ett mål och ett synsätt som motiverar en aktiv och kvalitetsinriktad relation."* Sammanfattningsvis visar studien att studenters önskan, behov och intresse att utforska rådande praktik ofta hade en framträdande roll och inverkan på former av samverkan. Dock utmärkte sig ett fåtal lärosäten vilka istället betonade akademiens betydelse och påverkan av rådande praktik. Därtill framkom ett antal aspekter vilka påverkar om, när och hur samverkan kan genomföras<sup>6</sup>.

### Progression av samverkan – en lärande cykel

Studier inom högre utbildning är en kommunikativ miljö, vilken bjuder in till perspektiv från akademi och praktik och därmed skapar förutsättningar för etablerandet av ny kunskap. Genom att inleda med inspirerande och informationsbaserade samverkansinslag erhåller studenterna en insikt i nuvarande praktik och tillämpade perspektiv. Dessa kan användas som diskussionsexempel i undervisning och relateras till de vetenskapliga perspektiv som behandlas under utbildningen (*ifrågasättande* och *analyserande*). Då studenterna erhållit en grundläggande förståelse för områdets vetenskapliga grund skapas förutsättningar för en djupare förståelse av relationen mellan teori och praktik. Under utbildningens andra år framstår workshopar, projekt och fallstudier tillämpbara. Med lärarens handledning kan detta resultera i att studenterna växlar mellan det abstrakta och konkreta i lärande i handling. Studenter kan aktivt och i handling fördjupa sin förståelse av teori och praktik (*modellerande* och *utforskande*). Avslutningsvis etableras en godare förmåga att självständigt värdera vetenskapliga metoder och perspektiv, vilka fördelaktigt kan förändra och förbättra rådande praktik. Under utbildningens sista tid bedrivs samverkansformer likt mentorskap (dialog), praktikarbete eller examensarbete, där studenter tillför kunskap till praktik. Aktörer från de akademiska och praktiska miljöerna medvetandegör och

<sup>6</sup> Dessa aspekter presenteras vid konferensen, om accepterad.

formulera sig kring ett objekt (*implementerande* och *reflekterande*). Föreslagna progression av samverkan sammanfattas i tabell 1.

**Tabell 1** – Tabellen visar progression av samverkan under en treårig utbildning. GF/SB: gästföreläsning/studiebesök, WS: workshop, P/F: projektarbete/fallstudie, M/P: mentorskap/praktik, E/U: examensarbete/ uppsatsarbete.

	GF/SB	WS	P/F	M/P	E/U
1	X	X			
2	X	X	X		
3	X		X	X	X

### Slutsats

Med stöd av föreslagna modell skapas förutsättningar för studenter att reflektera och ifrågasätta rådande praktik. Lärande i högre utbildning betraktas i detta arbete vara en social, kommunikativ process. Arv, historik och en djupare förståelse av rådande praktik, etableras inledningsvis under en utbildning vid mötet med aktuell praktik. Mötet skapar en god grund för att vidare förhålla vetenskapliga perspektiv till nämnda praktik, för att därefter tillsammans etablera en dialog kring praktikens framtida varande och utförande. En process – progression av samverkan – vilken medvetandegör nuvarande och möjliga arbetspraktik, stärker betydelsen av att högre utbildning snarare än att förhålla sig till, istället samverkar med omgivande samhälle.

# Socionomstudenters föreställningar om funktionshinder

Mona Dufåker, Lennart Sauer  
Socialt arbete

## Abstract

I fokus för den här artikeln står socionomstudenters föreställningar om funktionshinder. Det empiriska materialet har genererats från en fokusgruppsstudie med socionomstudenter som nyligt hade påbörjat sina studier vid institutionen för socialt arbete, Umeå universitet. Syftet var att analysera och diskutera de föreställningar om funktionshinder som studenter bär med sig när de påbörjar socionomprogrammet. Studien hade en explorativ ansats där ambitionen var att undersökningsdeltagarnas egna föreställningar om funktionshinder skulle komma till uttryck. Totalt rekryterades 17 socionomstudenter, varav tolv var kvinnor och fem var män. Fem olika fokusgrupper genomfördes med två till fem studenter, diskussionerna i fokusgrupperna utgick ifrån en tematiserad samtalsguide där deltagarna ombads att ge uttryck för sina associationer och föreställningar om funktionshinder.

Analysprocessen genomfördes i flera steg, i ett förste skede genomfördes en naiv genomläsning. Efter flera genomläsningar och diskussioner utkristalliserade sig följande sex teman; vardagliggörande, stereotypifiering, massmediala bilder, jämlikhet, rättvisa samt erfarenhet. Det finns flera inbördes beröringspunkter mellan dessa teman då de alla utgör dimensioner av hur undersökningsdeltagarna talat om funktionshinder.

Resultatet har tolkats med hjälp av tidigare forskning och de mest framträdande mönstren i materialet är främst temana vardagliggörande, stereotypifiering, massmediala bilder och rättvisa. Temat erfarenhet är inte så framträdande i materialet men kännetecknas av reflektion och nyanserade föreställningar. Fokusgrupperna har i första hand har associerat till fysiska funktionshinder och det är tydligt att det fanns en svårighet att både närma sig och förstå psykiska- och intellektuella funktionshinder. Det finns en okunskap vad gäller begrepp samtidigt som några gett uttryck för att funktionshinder är komplext så har fokusgrupperna kommit fram till att man egentligen inte vet något. Det stora flertalet studenter som deltagit i studien har samtalat med utgångspunkt ifrån föreställningar hämtade dels från massmedia dels från vardagskunskap och det är tydligt att undersökningsdeltagarna reproducerar de bilder som massmedia producerat.

# Videons variationer i nätundervisningen

Jenny Eklöf  
Institutionen för Idé- och samhällsstudier

I detta föredrag presenterar vi idéer kring och praktiska exempel på hur man kan arbeta med och tänka kring olika typer av videobaserat undervisningsmaterial i nätbaserad undervisning. Videor kan ha olika form, syfte och innehåll, men behöver för att fungera optimalt vara kopplade till ambitionen att ge studenterna optimala förutsättningar att nå kursmålen. Föredraget diskuterar både lärargenerade videor (såsom kurstrailers, videoanslag, videopresentationer, miniföreläsningar, konceptförklaringar, skärmdemonstrationer) och studentskapade videor. Vi kommer också att ge länkar till ett antal öppna lärarresurser som projektet genererat och vetenskapliga studier som vi tagit del av. Föredraget bygger på delar av det PUNKTUM-finansierade utvecklingsprojektet *Att skapa närvaro och gemenskap med hjälp av video, ljud och bild*, som genomförts av Jenny Eklöf, Vala Palmadottir, Tora Byström och Janina Priebe vid institutionen för idé- och samhällsstudier, Umeå universitet.

Hela Punktum-projektet syftade till att utveckla kunskap, metoder och pedagogiska strategier för att skapa en större känsla av närvaro och gemenskap på idéhistoriska nätkurser på avancerad nivå. Detta kvalitetshöjande arbete innebar att vi, på ett pedagogiskt genomtänkt sätt, försökte använda och integrera video, ljud och interaktiva IKT-verktyg på en ”försökskurs” som gavs för första gången ht 2014. Kursen hette *Ideas of Human Nature*, 7.5 hp, och fick mycket fina utvärderingar. Mer övergripande syftade kvalitetsarbetet till att, i ett längre perspektiv, göra avancerad nivå på nät mer attraktiv för våra studenter, minska avhoppet, öka graden av nöjda studenter, samt skapa samsyn och pedagogiskt fördjupning i vårt läroplan.

Forskning om nätbaserad undervisning har gång på gång visat att en avgörande faktor för hur studenter utvärderar nätkurser är graden av lärarnärvaro. Centrala metoder för att skapa mänsklig närvaro är att använda ljud, video och bild. Tidigare forskning har bland annat visat att videobaserad kommunikation upplevs som mer personlig, kan inrymma fler nyanser (är bättre förmedlare av både humor och känslor) och att hela lärandemiljön upplevs som mer ”mänsklig” när läraren använder sig av video i sitt pedagogiska upplägg. Detsamma kan sägas om hur studenter upplever att få ljudbaserad respons, till skillnad från enbart textbaserad. Projektets övergripande mål var att genom utvecklingsprojektet bygga upp en pedagogisk kunskap som kan hjälpa lärare att *förhöja känslan av närvaro och gemenskap* på nätkurser i syfte att ge bättre förutsättningar för ett kreativt, kollaborativt och engagerat lärande. Detta innebar också att försöka bryta den dominans som textmediet har och inkludera större inslag av ljud, bild, animationer och video. Tanken var att uppmärksamma och lägga vikt vid att skapa en nätmiljö där studenter blir ”sedda” och känner sig delaktiga i ett gemensamt lärande. Vi arbetade med tre delområden:

1. Att utveckla ett visuellt enhetligt och attraktivt koncept för våra kursers alla delar.
2. Att utveckla ett mer kreativt och pedagogiskt genomtänkt användande av videobaserat undervisningsmaterial
3. Att med hjälp av nya IKT-verktyg bygga upp kunskap och erfarenhet av pedagogiskt genomtänkta former för kommunikation, samarbete, återkoppling och kreativt studentarbete.

Det är i huvudsak vårt arbete med punkt 2 i ovanstående lista som kommer att ligga till grund för denna presentation.

# Examining Communication and Social Interaction Skills in a Project Management Course

Caroline Fischl och Johanna Morin  
Samhällsmedicin och rehabilitering, Arbetsterapi

Project management requires communication and social interaction skills to motivate people to work together and work towards project goals. Communication is necessary for informing about the project phases, as well as, inspiring people to action (Tonnquist, 2014). It is important that the people communicate effectively with each other while working in various settings and project teams for high performance (Erickson & Dyer, 2004; Rickards & Moger, 2000). Wheelan (1997) discusses group interaction through *forming – storming – norming – performing* (Tuckman, 1965) in relation to the development of effective teams. Group and organizational culture plays a significant role in facilitating integration of knowledge and the development of effective procedures to achieve goals (Newell, Tansley & Huang, 2004).

Project management education in universities often deal with the development of knowledge and technical skills related to project management. Pant & Baroudi (2008), for example, argues how education in project management puts more emphasis on “hard” technical skills and less focus on “soft”, people-oriented skills. Soft skills have been viewed as more difficult to teach (Yen, Lee, & Koh, 2001). The authors of this paper view the importance of both types of skills in project management and thus, have attempted to deal with the development and assessment of soft skills. Besides affirming the need for both types of skills in project management, another reason for putting equal emphasis on soft skills is its congruence with the following national goals for a bachelor’s degree in occupational therapy (Högskoleförordning, 1993:100):

- Show ability for teamwork and collaboration with other professionals (Sw. transl. *visa förmåga till lagarbete och samverkan med andra yrkesgrupper*)
- Show self-awareness and empathic ability (Sw. transl. *visa självkännedom och empatisk förmåga*)
- Show ability for professional approach towards clients... and other groups (Sw. transl. *visa förmåga till ett professionellt förhållningssätt gentemot klienter... och andra grupper*)

The purpose of this paper is to present an example on teaching and assessing communication and social interaction skills in a project management course.

The Occupational therapist as a supervisor, entrepreneur, and leader (Sw. transl. *Arbetsterapeuten som handledare, entreprenör och ledare*) is a 15-ECTS course offered in the fifth semester of the three-year Bachelor of Science in Occupational Therapy program at Umeå University. The course was offered for the first time in the Fall term 2014. The course aims to develop professionalism, and students learn to reflect on their identity as an occupational therapist and on various roles they can take on in their work, e.g., coach, project leader. Part of the course requirements is to work in small groups and manage a short-term project related to promotion of the profession.

The development of more technical project management skills is reflected in an expected learning outcome (ELO) – the student shall, with a professional approach and in a group, initiate, plan, implement and evaluate an occupation-focused project within a given timeframe (Sw. transl. *med ett professionellt förhållningssätt, initiera, planera, implementera och utvärdera ett aktivitetsfokuserat projekt i grupp inom givna tidsramar*). To place equal emphasis on soft skills, an ELO – the student shall promote/strengthen communication and social interaction skills of others (Sw. transl. *främja/stärka kommunikation och samspelsfärdigheter hos andra*) was also formulated.

## Pedagogical methods

To prepare students to satisfy the soft-skills ELO, one pedagogic approach is to intertwine theoretical discourse with practical exercises (based on Gagne, 1985). Students are expected to lead a project for a period of about 6 weeks, and in the same period, participate in classes covering concepts such as leadership, project management, group processes, and communication. To exemplify, a class on goal formulation includes some theoretical background, exercises related to formulating goals in their own projects, and receiving/giving feedback on the goals that were formulated. Another class on coaching and supervision would include models on how to give/formulate instructions feedback and questions, with exercises in pair or groups. Moreover, students are given opportunities to present information about their projects, to facilitate discussions about projects, and to receive and give specific feedback (Cooperrider, 2005; Øiestad, 2005) in weekly working seminars. Two teachers collaborate in the course and serve as role models for the students (Lassonde, 2010). In case of



problems within a group, teachers lead a discussion and manage the conflict among affected students. After the project, the students also participate in reflection seminars in which students discuss their project, in terms of both results and the process (Baptiste & Solomon, 2005).

According to Bryson & Hand (2007), students perceive teachers putting effort into developing relationships and trust positively influence student engagement. By taking turns in presenting and facilitating in working seminars and having exercises in class, the likelihood of free-riding, which could be detrimental to building trust, is minimized (Hall & Buzwell, 2013). Teachers in this course strive to create environments wherein students can feel comfortable giving and receiving feedback, while at the same time, demand high standard in student performances. The teachers are also aware that there are many challenges to overcome when using feedback as a tool for learning (Jonsson, 2013).

Table 1. Examples of criteria used to assess students' ability to promote/strengthen communication and social interaction skills among others.

++	+	-	0
<p>The student gives clear and timely feedback consistently. <i>Utöver ger studenten tydlig och lämplig feedback på ett konsekvent sätt.</i></p>	<p>The student gives clear and timely feedback to another person about a behavior (a concrete event) or an idea, its consequences and suggestions for improvement. <i>Studenten ger tydlig feedback vid en lämplig tid till en annan person om ett beteende (en konkret händelse) eller idé, dess konsekvenser och förbättringsförslag.</i></p>	<p>The student gives feedback in a unclear or inadequate way most of the time. <i>Studenten ger feedback för det mesta på ett otydligt/bristfälligt sätt.</i></p>	<p>The student does not give feedback even when necessary. <i>Studenten ger inte feedback när det behövs.</i></p>
<p>The student poses questions that lead to further reflection or positive action in others. <i>Utöver ställer studenten frågor som leder till vidare reflektion eller positiv handling hos mottagaren (t.ex. hypotetiska och beteendepåverkande frågor).</i></p> <p>The student poses appropriate questions consistently. <i>Utöver ställer studenten lämpliga frågor på ett konsekvent sätt.</i></p>	<p>The student poses questions that are relevant to the discussion and in an appropriate manner. <i>Studenten ställer frågor som är relevanta till diskussionen och på ett lämpligt sätt (t.ex. orienterings- och relationsfrågor).</i></p>	<p>The student poses questions that are irrelevant or in a unclear or inadequate way most of the time. <i>Studenten ställer frågor för det mesta som är irrelevanta eller på ett otydligt/bristfälligt sätt.</i></p>	<p>The student does not ask question even when necessary. <i>Studenten ställer inte frågor när det behövs.</i></p>
<p>The student responds appropriately to feedback on ideas in a consistently way. <i>Studenten tar emot feedback om idéer på ett lämpligt och konsekvent sätt.</i></p>	<p>The student responds appropriately to feedback on actions or ideas. <i>Studenten tar emot feedback om ett beteende eller en idé på ett lämpligt sätt (t.ex. förstår och sedan förändrar eller förkastar).</i></p>	<p>The student responds inappropriately to feedback on actions or ideas. <i>Studenten tar emot feedback om ett beteende eller en idé på ett bristfälligt sätt (t.ex. går i försvar, förnekar eller förklarar bort).</i></p>	
<p>The student engages others in a discussion on group ideas/ relevant topics. <i>Utöver engagerar studenten andra studenter i diskussion om gruppidéer/relevant ämne.</i></p>	<p>The student contributes to a discussion on group ideas/ relevant topics. <i>Studenten bidrar till diskussionen om gruppidéer/relevant ämne.</i></p>	<p>The student contributes to or engages others in a discussion on mostly irrelevant topics. <i>Studenten bidrar till diskussionen i stor del med ovidkommande ämnen eller engagerar andra studenter i diskussion i stor del om ovidkommande ämnen.</i></p>	<p>The student does not contribute to nor engages others in a discussion. <i>Studenten bidrar inte till diskussionen eller engagerar inte andra studenter i diskussion.</i></p>

“++” means that the student can meet a particular criterion at a highly satisfactory level. “+” means that the student can meet a particular criterion at a satisfactory level. “-” means that student needs improvement in the particular area. “0” means that a particular behavior was not present or observed.

## References

- Baptiste, S. & Solomon, P. (2005). *Innovations in Rehabilitation Sciences Education: Preparing Leaders for the Future*. Springer-Verlag.
- Bryson, C. & Hand, L. (2007). The role of engagement in inspiring teaching and learning. *Innovations in Education and Teaching International* 44(4), 349–62.
- Cooperrider, D. (2005) *Appreciative inquiry. A positive revolution in change*. Berret-Koehler.
- Erickson, J., and L. Dyer. 2004. Right from the start: Exploring the effects of early team events on subsequent project team development and performance. *Administrative Science Quarterly* 49: 438–71.
- Gagné, R.M. (1985). *The Conditions of Learning and Theory of Instruction* (4th ed). New York: CBS College Publishing.
- Gillard, S. (2009). Soft skills and technical expertise of effective project managers. *Issues in Informing Science and Information Technology* 6, 723 – 729.
- Hall, D. & Buzwell, S. (2013). The problem of free-riding in group projects: Looking beyond social loafing as reason for non-contribution. *Active Learning in Higher Education* 14(1), 37-49.
- Institutionen för Samhällsmedicin och Rehabilitering. Enheten för arbetsterapi. (2014). *Arbetsterapeuten som handledare, entreprenör och ledare*. Dnr - FS 3.1.4-755-14
- Jonsson, A. (2013) Facilitating productive use of feedback in higher education. *Active Learning in Higher Education* 14(1), 63-76.
- Lassonde, C. & Israel, S (2010.). *Teacher collaboration for professional learning: Facilitating study, research and inquiry communities*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Newell, S., Tansley, C. & Huang, J. (2004). Social capital and knowledge integration in an ERP project team: The importance of bridging and bonding. *British Journal of Management* 15, 45-57.
- Øiestad, G. (2005). *Feedback*. Malmö: Liber.
- Pant, I. & Baroudi, B. (2008). Project management education: The human skills imperative. *International Journal of Project Management* 26, 124–128.
- Rickards, T., & Moger, S. (2000). Creative leadership processes in project team development: An alternative to Tuckman's stage model. *British Journal of Management* 11 (4), 273–83.
- Tuckman, B.W. (1965). Developmental sequence in small groups. *Psychological Bulletin* 65 (6), 384–99.
- Tonnquist, B. (2014). *Projektledning*. Stockholm: Sanoma Utbildning.
- Wheelan, S. (1999). *Creating effective teams: A guide for members and leaders*. Newbury Park, CA: Sage.
- Yen, D.C., Lee, S., & Koh, S. (2001). Critical knowledge/skill sets required by industries: an empirical analysis. *Industrial Management & Data Systems* 101 (8), 432-442.

# Ett hum om lärande och rum

Ewa Gruffman Cruse, Lisbeth Lundahl, Bengt Malmros, Ann-Christin Sundbaum och Maria Wiklund

## Introduktion

*"...among the many methods employed to foster student learning and development, the use of the physical environment is perhaps the least understood and the most neglected."  
(Strange & Banning, 2001:30)*

Rummets betydelse för undervisning och lärande i högre utbildning har fram till nu inte rönt någon större uppmärksamhet bland lärare och forskare. Man har tenderat att ta universitetens undervisningslokaler för givna, trots eller kanske därför att dessa oftast inte är flexibelt användbara och ofta illa ägnade att understödja mer aktiva arbetssätt i undervisningen. Nya arbetssätt, informationsteknikens utveckling och studenter med andra behov och krav än gårdagens har dock medfört att intresset för sambandet mellan rum, teknik och lärande vuxit<sup>7</sup>. På flera håll i världen, i synnerhet i USA och Australien, har mer systematiska försök att utveckla rum för aktivt lärande bedrivits under det senaste decenniet. Forskningen på detta område är dock fortfarande begränsad, även om den börjar växa.<sup>8</sup>

## Projektet Rum för lärande

Vid Umeå universitet genomförs från och med 2013 en satsning på interaktiva miljöer där rummen för lärande utgör en väsentlig del. Projektet "Rum för lärande" innefattar utvecklingsarbete och forskning inom den del av universitetets miljösatsning som specifikt rör lärmiljöer. Syftet med "Rum för lärande" är att i samband med ordinarie ombyggnad och renovering utveckla befintliga undervisningslokaler så att de understöder, snarare än förhindrar och försvårar undervisning och studier inom och utanför schemats ram. Samhällsvetarhuset och humanisthuset har varit fokus för projektarbetet. En kommande doktorsavhandling fokuserar akademisk kultur som en ramfaktor för humanisthusets lärmiljöer och deras pedagogiska användning.

## Syfte

Syftet med denna presentation är i första hand att ge en bild av hur studenterna upplever det ombyggda humanisthusets miljöer i relation till studier och lärande. Vi behandlar också kortfattat tidsaspekter, "tidstjuvar", i användningen av gamla och nya undervisningslokaler.

## Empiri

Inom projektet har en rad olika datainsamlingar genomförts: individuella intervjuer med lärare före och efter ombyggnationen, fokusgruppsintervjuer med studenter, studentenkäter, "gäturer" (metod för att kartlägga upplevelser av miljöer<sup>9</sup>), workshops med studenter och i ett fall företrädare för humanisthusets olika avnämare, observationer och bilddokumentation av undervisning i olika typer av miljöer. I denna presentation bygger vi på enkätsvar från tre studier som genomfördes 2014/15: från studenter i vardagsrummet (nov 2014) och studenter på två olika program, båda med undervisning i den stora flexsalen i humanisthuset.

## Humanisthuset förr

Av enkäter bland studenter i humanisthuset under 2013, framgick att miljön hade en rad brister och inte ingav någon trevlig och välkomnande känsla<sup>10</sup>. *Jag har inte blivit motiverad att plugga där, lokalerna är under all kritik, går hellre till Lindellhallen.* Studenterna tyckte att lokalerna gav ett slitet och "gammalt" intryck och inte var anpassade till en modern utbildning. Det behövdes t ex fler salar med datorutrustning, och bristen på eluttag upplevdes som ett problem. Undervisningslokalerna beskrevs ofta som tråkiga, stela och spartanskt inredda. En genomgående synpunkt var att utrymmena för att arbeta i grupp var alldeles för få. De befintliga lokalerna (från fiket) ansågs inte fungera särskilt väl för detta ändamål. När studenterna yttrade sig om hur utrymmena utanför hör- och lektionssalar borde vara utformade för att stödja studier och samvaro efterlyste de en miljö som uppmuntrar till att vara kvar i Humanisthuset och som väcker studiemotivation. De önskade fler öppna ytor där man kunde "samlas och ta del av andras åsikter" och "se och samtala med varandra". Studenterna underströk behovet av flexibilitet, främst möjligheter att gruppera om stolar och bord i kringutrymmena. De ville ha

<sup>7</sup> Strange & Banning 2001; Temple 2008; Radcliffe m fl 2009; Cox 2011

<sup>8</sup> Se t ex specialnummer av *New Directions for Teaching and Learning* våren 2014

<sup>9</sup> Gruffman-Cruse & Sundbaum 2010

<sup>10</sup> Gruffman Cruse & Sundbaum 2013

”möbler som inspirerar och är sköna”, varmare ljus, mer växter och bättre luft och temperering för att allmänutrymmena skulle stödja lärande och samvaro. Studenterna pekade samtidigt på betydelsen av att den humanistiska och familjära känslan bevarades efter ombyggnationen.

Processen fram till det nya humanisthuset

En central ambition i projektarbetet har varit att följa planerings- och genomförandearbetet och ha nära kontakter med alla brukare (studenter, lärare) och andra intressenter (t ex arkitekter, fakultetsledning, lokalplanering, lokalbokning, lokalvård, husservice). Eftersom många aktörer är inblandade är ansvarsfördelningsfrågorna inte alltid helt lätta, men är en central aspekt att beakta när rutiner tillskapas för att bygga, renovera och använda lärandeum. Ett exempel på en fråga som vi uppmärksammat under resans gång gäller vikten av att utveckla lokalbokningssystemet så det underlättar för lärare och studenter att få en uppfattning av lärandeummens möjligheter och begränsningar och därigenom göra mer välgrundade val. Lokalbokningen skulle m a o kunna utgöra en pedagogisk resurs.

Studenternas röster

*”Vardagsrummet”*

Av enkätstudien som genomfördes bland ca 200 studenter som vistades i det stora öppna utrymmet i humanisthuset, ”vardagsrummet” (november 2014), framgår att miljön är omtyckt – till den grad att det ofta är svårt att få en plats där. Studenterna arbetar oftast i grupp och 2-4 timmar i taget. Den största gruppen utgörs av samhällsvetarstudenter! Efterfrågan understryker ett behov av att kunna utveckla den här typen av ytor även i andra byggnader.

*Stora flexsalen*

I en delstudie (A) följdes ca 45 programstudenter ht 2014 genom två kursmoment med hjälp av strukturerade observationer (ca 30 + 30 tim), fokusgruppintervjuer och enkäter – det första momentet i en rad olika och oftast konventionella lärsalar, det andra främst förlagt till den stora flexlokalen i humanisthuset, men ibland också till en angränsande, mindre sal.

Studenterna, som nästan samtliga ansåg att lärmiljöerna generellt är ganska eller mycket viktiga för lärande och trivsel, gav lärmiljön i humanisthuset mycket goda omdömen. De fick göra en bedömning på en femgradig skala (5 var högsta betyget) av möjligheterna att

- *ta del av lärarens undervisning*: 85% gav betyget 4-5,
- *arbeta i grupp*: ca 80% gav betyget 4-5
- *redovisa arbete*: ca 80% gav betyget 4-5
- *använda digitala resurser*: – ca 80% gav betyget 4-5.

En andra delstudie (B) genomfördes våren 2015 på ett annat program. Denna gång följdes ett försök att införa mer studentaktiva arbetsformer på ett kursmoment som studenterna på programmet oftast anser är mycket krävande. Studien ger också möjligheter att mer systematiskt jämföra den aktuella gruppen om cirka 30 studenter med tidigare studentgrupper som inte hade dessa studentaktiva undervisningsinslag.

Tendenser i enkätsvaren: Flertalet studenter anser att flexsalen varit utmärkt för arbeten i grupp och för studentaktiva arbetsformer. Man kommenterar ofta tillgången till whiteboardskärmar i positiva ordalag. *Bra möjligheter för de mindre grupperna (vid de olika skärmarna)*. Många menar dock att salen lämpar sig mindre väl för traditionella föreläsningar för att det var *svårt att se och följa läraren ibland*. Cirka 80% ger salen det samlade betyget 3 eller 4 på en fyrgradig skala.

En fråga om tid

Delstudie A, som medgav en jämförelse av tidsanvändning i olika typer av lokaler, visade på betydligt färre "tidstjuvar" i humanisthusets flexmiljö än i traditionella och blandade lokaler. I båda fallen observerades systematiskt 30 timmars undervisning. I de traditionella/blandade miljöerna gick 140 minuter bort, främst pga teknikproblem, ommöbleringar och förflyttningar mellan lektionssal och grupprum. Motsvarande "tidstjuvar" i den nya flexmiljön var 20 minuter. Med andra ord användes den tillgängliga schemalagda tiden i det sistnämnda rummet i väsentligt större utsträckning till det den är avsedd för, undervisning och lärande, vilket är extra viktigt när den tillgängliga tiden för lärarledd undervisning är knapp.

#### Avslutningsvis

Vi befinner oss mitt i bearbetningen av våra data och kan ännu (våren 2015) inte dra definitiva slutsatser från våra studier. Våra enkätresultat visar dock på ett mycket positivt gensvar från studenterna; humanisthusets flexrum anses av flertalet gynna studier och lärande, och "vardagsrummet" tycks ha fallit mycket väl ut – så väl att man bör fundera på hur motsvarande rum kan tillskapas i andra hus på campus för att svara mot det stora behovet.

#### Referenser

- Cox, A. M. (2011). Students' Experience of University Space: An Exploratory Study. *International Journal of Teaching in Higher Education*, 23 (2), 197 – 207.
- Gruffman-Cruse, E. & Sundbaum, A.-C. (2010). Att undersöka rummen för lärande. I: A-L Arnesen & L Lundahl (red), *Metoder i forsknings- og utviklingsarbeid i utdanning og lærerutdanning: Rapport fra en konferanse mellom Høgskolen i Østfold og Universitetet i Umeå*. Halden: Allkopi, 23-30.
- Gruffman-Cruse, E & Sundbaum, A-C (2013). Studenter om humanist- och samhällsvetarhusets lärmiljöer. *Projektgruppen Rum för lärande*, 2013:2. Umeå universitet.
- New Directions for Teaching and Learning*, special issue on active learning spaces, spring 2014.
- Strange, C C & Banning, J H (2001). *Educating by Design. Creating Campus Learning and Environments That Work*. San Fransisco: Jossey Bass.
- Temple, P (2008). Learning Spaces in Higher Education: an Under- Researched Topic. *London Review of Education*, 6:3, 229-241

# Muntlig examination och kommunikation inom nätutbildning – ett utvecklingsprojekt vid Pedagogiska institutionen

Limin Gu  
Pedagogiska institutionen

Pedagogiska institutionen har sedan några år tillbaka satsat på att bygga upp och utveckla sina nätbaserade kurser. Främst gäller detta de fristående kurserna i pedagogik där studentgrupperna omfattar ca 150-200 studenter. Inom nätskurserna har en del av undervisningen byggts på seminarier med hjälp av asynkron skriftlig kommunikation. Det finns många fördelar med denna undervisningsform men också en del begränsningar, eftersom studenterna inte har möjlighet att öva färdigheten att muntligt presentera och framföra sina åsikter samt kommentera och diskutera med andra, något som ingår i de nationella examensmålen i Högskoleförordningen (1993:100). Dessutom kan nätstudenterna sakna en mer levande bild av sina kurslärare och kurskamrater.

Mot bakgrund till detta söktes och beviljades PUNKTUM-medel för att utveckla muntlig kommunikation och examination vid institutionens nätbaserade kurser. Det övergripande syftet med projektet var att förbättra våra nätbaserade lärandemiljöer och utveckla innovativa och kreativa undervisnings- och arbetsstrategier för att säkerställa kvaliteten och höja effektiviteten av den nätbaserade utbildningen. Det specifika aktiviteterna i projektet var att utforma, genomföra och utvärdera en rad undervisnings- och examinationsformer som syftar till att utveckla studentens muntliga kommunikations- och presentationsförmåga samt skapa en lärandemiljö som underlättar och stödjer interaktion mellan studenter och bidrar till ett ökat kollaborativt lärande.

Följande frågeställningar låg till grund för projektet: Hur hanteras stora studentgrupper inom den begränsande tids- och resursramen som kurserna har när muntlig kommunikation ska införas? Vad bör vi tänka på när det gäller design, kursupplägg samt examinationsuppgifter i relation till muntliga inslag? Hur upprätthåller vi en balans mellan att vara i flexibla gentemot studenter som befinner sig över hela världen och samtidigt implementera mer synkrona kommunikationsformer? Vilket stöd och vilken support behöver lärare och studenter? Hur hanterar vi de etiska aspekterna vid hantering av ljud- och video filer?

Under vårterminen 2015 har projektgruppen, som består av både lärare och it-pedagoger, arbetat med att planera och implementera muntliga inslag i utbildningen. Två av dessa har genomförts under vt 15 och ytterligare nya muntliga inslag planeras att genomföras under ht 15. Vårens pilotförsök har dels handlat om att muntligt redovisa planering samt erfarenheter av observation som datainsamlingsmetod och dels om att med kursinnehållet som grund och med skärminspelning som metod öva på att kommunicera kunskap om innehållet till olika former av målgrupper. I samband med vårens försöksverksamhet har det också genomförts undersökningar i form av studentintervjuer och enkäter som syftar till att utvärdera och studera studenternas upplevelser samt om och i så fall hur insatsen har påverkat deras lärande och interaktioner med lärarna och medstudenter.

Erfarenheterna så här långt visar att såväl studenter som inblandade lärare varit mycket nöjda med i synnerhet den filmbaserade kommunikationsuppgiften. Flera studenter har både i ordinarie momentutvärdering samt genom spontan feedback uttryckt uppskattning över uppgiften och menat att den varit rolig och givande. Andra ord som använts för att beskriva den har varit användbar, stimulerande och kreativ. Någon student uttrycker i utvärderingen att den varit svår och jobbig men ändå mycket lärorik. Trots den stora mängden studenter på kursen (ca 130 aktiva) och uppgiftens relativt fria form i kombination med förhållandevis komplicerade tekniska steg så har det mesta fungerat i stort sett bra, även om vissa justeringar också kommer att göras inför nästa kurstillfälle. Uppgiften gick ut på att studenterna individuellt, med utgångspunkt i en egen vald del av momentets kurslitteratur, skulle förbereda en kort muntlig presentation med visuellt stöd av bilder (med hjälp av fritt valt presentationsprogram) inför egen valt fiktivt eller verkligt sammanhang. Syftet var att studenten på ett för målgruppen anpassat sätt skulle förmedla kunskaper om momentets innehåll. De lärare som varit inblandade har också uppfattat arbetet med den muntliga kommunikationsuppgiften som mycket positivt och spännande. Diskussioner och nära samarbete har krävts för att bemöta och svara på frågor från studenter, utforma uppgiftsinstruktioner och stödmaterial samt diskutera och synkronisera bedömningsgrunder. Det andra ovan beskrivna muntliga inslag som testats under vårterminen var vid detta första tillfälle valbart för studenterna vilket ledde till att det inte testades fullskaligt med hela studentgruppen. Erfarenheterna av detta muntliga inslag

var dock också positiva och samma upplägg kommer att genomföras nästa gång momentet ges men även under hösten då en liknande uppgift förekommer på ett annat moment.

Vid presentationen redogörs mer ingående för ovan beskrivna nya muntliga inslag men också för projektets övriga planerade aktiviteter under höstterminen. Fokus ligger dock på att beskriva resultat av implementering och utvärdering så långt projektet framskridit.



# SCALE-UP på Personalvetarprogrammet

Stina Hallström  
Sociologiska institutionen

Under höstterminen 2014 genomfördes en genomgripande förändring av det pedagogiska upplägget till kursen *Organisationsförändring*<sup>11</sup> på Personalvetarprogrammet, termin 3. Kursen gick från att ha varit ”traditionellt” utformad till ett sk. *SCALE-UP*-upplägg, där samtliga föreläsningar byttes ut mot studentaktiva seminarier. Syftet med det här föredraget är att dela och diskutera de erfarenheter och resultat vi tillskansat oss i samband med denna förändring.

SCALE-UP, eller *Student-Centred Active Learning Environment with Upside-down Pedagogies*, innebär ett fokusskifte från utläring till inläring där ansvarsfördelningen mellan lärare och student omfördelas så att den lärande är mer aktiv och tar ett större ansvar för sin egen läroprocess, samtidigt som nya krav ställs på den som undervisar (Burke, 2015). Att vända upp-och-ner på pedagogiken på detta sätt återspeglas också i lärmiljön och klassrum utformade för den här typen av lärande, sk. *flipped* eller *inverted classrooms*, har därför en väsentlig roll i det pedagogiska upplägget (ibid). På bakgrund av detta bokades kursens samtliga lärtillfällen in i Humanisthusets nya flexibla undervisningsmiljö *Rum för lärande*<sup>12</sup>

Denna omfattande förändring av kursen motiverades av en pedagogisk grundsyn som bygger på samma förståelse för lärande som ligger till grund för forsknings- och utbildningsprojektet *Project Zero* vid Harvard Graduate School of Education (Perkins & Blythe 1994; Project Zero, 2012), samt projektet *Olika vägar att söka kunskap - ökad tillgänglighet för lärandeprocesser och examensmål* (Tieva m.fl. 2014) här vid Umeå universitet. Viktiga grundbultar i en sådan pedagogisk grundsyn är att sträva efter ett lärande som tillgodoser olika individuella anspråk (Marton et.al 1986), att kommunikation i många avseenden kan och bör ersätta information (Rust et.al. 2003) samt att studentaktivitet där det ges möjlighet till varierande former av ämnes- och kunskapsbearbetning gynnar lärande i allmänhet och djupinläring i synnerhet (se t.ex. Rosén et. al.; 1998, Newton, 2000). Syftet och förhoppningen med förändringen var således att gynna och stimulera studenternas lärande, motivera till och främja djupare förståelse samt att möta och tillgodose ett större spektrum av individuella förutsättningar för lärande. I omarbetningen av kursen har därför också *konstruktiv länkning*<sup>13</sup> (Biggs, 1996) och Antonovskys (2005) modell *Känsla av sammanhang* (KASAM) fungerat som rättesnören. Det nya SCALE-UP-upplägget omfattade 6 studentaktiva seminarietillfällen (som ersatte samtliga traditionella föreläsningar) där varje seminarium behandlade olika teman ur kurslitteraturen. Studenterna förväntades ha läst litteraturen *innan* de kom till seminarierna. Den schemalagda tiden spenderades till vidare bearbetning av studiematerialet genom varierade former av arbete i grupp, diskussion och förståelseframställningar – där studenterna undervisar varandra. Inför två lärtillfällen skulle studenterna gruppvis ha förberett längre undervisningsakter som sedan presenterades under seminarietiden. De rumsliga och tekniska förutsättningar som erbjuds i den flexibla miljön i *Rum för lärande* gav god variationsmöjlighet för utförande av diskussion och presentation.

Efter varje seminarium har en formativ utvärdering i mini-format getts ut i syfte att fånga upp studenternas upplevelse av både sin egen läroprocess och det pedagogiska upplägget. Dessa mini-utvärderingar tillsammans med den stora kursutvärderingen i slutet på kursen visar på att majoriteten av studenterna var positiva till SCALE-UP-upplägget och att de ansåg att det både var roligt och gynnsamt för den egna läroprocessen. Vad gäller de faktiska studieresultaten på examinationsuppgifterna tycks de ha dragits mot mitten. Jämfört med tidigare år (och ett traditionellt pedagogiskt upplägg) var det en mindre andel som fick kompletteringar och VG, samtidigt som en större andel fick betyget G. SCALE-UP-upplägget kommer att fortsätta prövas på kursen under 2015, och vidare resultat kommer dokumenteras.

## Referenser

Antonovsky, A. (2005) *Hälsans mysterier*. 2 uppl. Stockholm: Natur & Kultur

Biggs, J. (1996) Enhancing teaching through constructive alignment. *Higher Education* 32: 347-364.

Burke, D.D. (2015) Scale-Up! Classroom design and use can facilitate learning. *The Law Teacher* DOI: 10.1080/03069400.2015.1014180

Marton, F., Housell, D. & Entwistle, N. (1986). *Hur vi lär*. ScandBook: Falun

<sup>11</sup> Organisationsförändring, 7.5 HP. Kurskod: 2PE075 *Organisational Change*, 7.5 Credits

<sup>12</sup> Sal HB210

<sup>13</sup> *Constructive alignment*

Newton, D. P. (2003) *Undervisa för förståelse*. Lund: Studentlitteratur

Perkins, D., & Blythe, T. (1994). *Putting understanding up front*. Educational Leadership, 51(5), pg. 4-7.

Project Zero (2012) *Perspectives on learning*. Harvard Graduate School of Education

Rosén, U., Horne, M., Ambjörn, L., Bengtsson, R., Ristilampi, P-M & Holmqvist, K. (1998) *Kursutveckling med sikte på djupinläring*. Lund: KFS AB

Rust C., Price M. & O'Donovan B. (2003). *Improving Students' Learning by Developing their Understanding of Assessment Criteria and Processes*. Assessment & Evaluation in Higher Education. Vol. 28, No.2, 147--- 164

Tieva, Å. m.fl (2014) Projektansökan till PUNKTUM: *Olika vägar att söka kunskap. Ökad tillgänglighet för lärandeprocesser och examensmål*.

# Kan det bli inne att vara ute i kulturgeografi? Om exkursion som studerandeaktiv läraaktivitet

Lars Larsson  
Institutionen för geografi och ekonomisk historia

Exkursioner var tidigare viktiga inslag i geografiundervisningen inom grundskola, gymnasium och universitetsutbildning. Det gällde särskilt de inslag i geografiämnet som behandlade landskap och deras morfologi, men också bosättningsmönster och näringslivets lokalisering. På senare tid har emellertid exkursioner tappat mark gentemot undervisningsformer som bedrivs inomhus eller med hjälp av Internet. Ett skäl till denna utveckling är att exkursioner vanligen är en jämförelsevis dyr form för undervisning (Hunnes, 2007). Det kan också handla om skäl som snarare relaterar till kunskap, färdigheter och traditioner vid en viss utbildningsinstitution. Frågan vi ställer oss är i det sammanhanget om det är möjligt att ändå motivera användningen av exkursioner i undervisning? För att använda investeringsspråk – vilka mervärden uppstår i att genomföra och delta i en exkursion? Hur kan en exkursion utformas i samtida högre utbildning? Vilka möjligheter till utveckling föreligger?

I förlängningen av denna pågående studie hoppas vi kunna återupptäcka och utveckla exkursionen som undervisningsform inom högre utbildning. Förhoppningen är att studenterna får en bredare och djupare förståelse för samverkande processer och förhållanden som tillsammans konstituerar den yttre verklighet som geografiämnet studerar.

## Kulturgeografi, exkursioner och lärande

Inom kulturgeografin studeras det rumsliga samspelet mellan människor och mellan människor och landskap:

Att exkurera innebär att man tar sig ut i landskapet för att betrakta ett studieobjekt i dess verkliga miljö. Syftet med en exkursion är att exkursionsdeltagarna (studenterna) ska lära sig att betrakta landskapet och dess processer samt översätta ämnesteorier till praktik och analys (Eskilsson & Nilsson 2011, s.88).

Exkursioner inom geografi och kulturgeografi visar på släktskapet till naturvetenskapliga ämnen, även om särskilt kulturgeografi är att betrakta som ett samhällsvetenskapligt ämne (Gren & Hallin, 1998). Inom biologiämnet är traditionen fortfarande levande och i relaterade discipliner som till exempel miljövetenskap är undervisningsformer utomhus relativt vanliga. Exkursionen har emellertid ofta varit förhållandevis enkel till sin form och i vissa fall har det snarare handlat om att flytta den traditionella katederundervisningen utomhus eller att kartor och bilder ersatts med möjligheter till faktiska upplevelser utan att ta genvägar genom representationer. Därmed kan anas att exkursioner inom sig bär ett löfte om autenticitet i undervisningen (Elmgren & Henriksson 2010), det vill säga att mer teoretisk kunskap som elever eller studenter har kontextualiseras.

Det finns här tydliga paralleller till akademisk debatt inom utomhuspedagogik och geografididaktik (Elwood, 2004). Utomhuspedagogik är ett pedagogiskt förhållningssätt och en undervisningsmetod som syftar till ett växelspel mellan upplevelse och reflektion grundat på autentiska situationer. Utgångspunkten för själva lärandet är den direkta upplevelsen. Centralt inom utomhuspedagogik är den plats där lärandet sker, innehållet i lärandet och det sätt undervisningen genomförs på. Sandell med flera pekar på följande element som viktiga i fråga om användande av utomhuspedagogik (Sandell m.fl. 2002):

- *Platsen* - gärna ute i något slags fri natur, men också parker, kulturmiljöer eller stadsmiljöer
- *Innehållet* - skall bygga på det som finns på platsen. Undervisningen utgår från verkligheten så som den är/upplevs just där.
- *Sättet* – Studenten/eleven skall vara aktiv. De ska själva få en upplevelse av något, gärna tillsammans med andra.
- *Reflektion* - Det räcker inte med upplevelser för att kunskap skall uppstå, reflektion och efterarbete är nödvändigt.

Utomhuspedagogiken gör sig fri från de begränsningar klassrum och undervisningsmiljöer inomhus har genom att helheter i verkliga landskap utomhus tas tillvara. Sandell m.fl. (2002) menar att utomhuspedagogiken kan hjälpa studenter att levandegöra ett ämnes ofta ganska abstrakta begrepp. På så sätt kan till exempel lokalhistorisk, ekologisk och social förankring skapas genom att konkretisera och förtydliga teoretiska modeller,

processer och sammanhang.

#### Exkursionens tillkrånglade epistemologi

Exkursioner involvera hela kroppen i lärandet vilket går emot den logiska positivismens ideala utgångspunkt som fortfarande styr mycket av akademins verksamhet – att kunskap uppstår genom värdeneutral observation. Observationerna ska vara kontrollerade i mesta möjliga utsträckning. De arbetsformer som används ska göra upprepning möjlig för andra forskare, oberoende av sammanhang. Kunskaper och insikter som växer fram under en exkursion skapas i många fall på annorlunda sätt. Insikterna beror dels av sammanhanget – teorier och processer kontextualiseras, dels av det praktiska engagemang som inkluderar flera sinnen, dels av strukturerad reflektion. Framför allt de två första faktorerna bygger på en mer odefinierad och öppen användning av de fem sinnen.

Synen och hörseln har länge varit dominerande i utbildningsverksamheter, medan känsel, lukt och smak fått litet utrymme. De sinnen kan ges en mer framträdande roll under exkursioner. Detta bredare epistemologiska perspektiv ansluter till Gardners (2006) teori om *multiple intelligences*. På kognitionsvetenskapliga grunder visar Gardner att det finns en rad intelligenser som gör att vi kan förstå och agera i vår värld. Vanligen betonas den logisk-matematiska intelligensen inom akademien, men exkursionen betonar också kroppsligt-kinestetiska och rumsliga (spatial) intelligenser. Även andra former av t.ex. interpersonell intelligens kan få större betydelse för lärande som sker i exkursionsform.

#### Den värmländska pilotstudien

Med ambitionen att undersöka exkursionens ”mervärde” genomförs i augusti 2015 en exkursion med 25 kulturgeografer (lärare, forskare) i Värmland, Dalarna och Hälsingland. Exkursionen baseras på en fyra dagar lång bussresa där centrala ämnesteoritiska frågor diskuteras med samhällsomvandling som det bärande temat. Under bussresan ges tid för studiebesök och föredrag, men vid några tillfällen testas exkursionens kvaliteteter också i andra avseenden.

I mindre grupper får lärarna olika uppgifter som innebär att på olika sätt insamla, bearbeta, analysera och presentera ”data”. För samtliga grupper handlar det om att utmana vanliga föreställningar om hur kunskap skapas. Det sker framförallt genom uppmaningar om att använda och uppmärksamma intryck via fler sinnen än synen. Även om synen underordnas något är en del i uppdraget att använda stillbilder och rörlig bild i samband med gruppuppgifter och under redovisningarna då respektive grupps erfarenheter diskuteras. Gruppernas samlade erfarenheter ligger till grund för analys och diskussion i denna studie.

#### Källförteckning

Elwood, S. A. (2004) Experiential Learning, Spatial Practice, and Critical Urban Geographies. *Journal of Geography*, 103: 55-63.

Gren, M. & Hallin, P. O. (1998) *Svensk kulturgeografi. En exkursion inför 2000-talet*. Studentlitteratur. Lund.

Elmgren, M. & Henriksson, A-S. (2010) *Universitetspedagogik*. Norstedts, Stockholm.

Eskilsson, L. & Nilsson, J. H. (2011) Exkursioner som pedagogisk metod i samhällsvetenskaper, i Irhammar, M., Amé, G. & Adell, H. (2011) *Proceedings: Utvecklingskonferens 11*. Lunds universitet, Lund.

Gardner, H. (2006) *Multiple Intelligences: New Horizons*. Basic Books, New York.

Hunnes, O. R. (2007) Läringsperspektiv på exkursion som arbetsmåte. *Norsk Geografisk Tidsskrift*. Vol. 61, 38-42.

Sandell, K. (m. Fl.) (2002) *Friluftslivets pedagogik – För kunskap, känsla och livskvalitet*. Liber. Stockholm.

# Lär vi planerarstudenter att planera?

Lars Larsson  
Institutionen för geografi och ekonomisk historia

Ja. Studenterna vid Umeå universitets samhällsplanerarprogram kan planera. De examineras på programmets kurser, och merparten av de utexaminerade studenterna får anställning som planerare (Lindström & Mackay 2014). De har därmed kunskaper som kännetecknar personer med en utvecklad professionell identitet. Studenterna har förståelse för och behärskar teoretiska idéer inom sitt fält, de kan tillämpa teorierna i komplexa yrkesrelaterade sammanhang och de reflekterar kontinuerligt över etik och görande i sin professionella vardag (Trede m.fl. 2012).

Den här beskrivningen ansluter till flera av de nationella mål som styr högre utbildning i Sverige, särskilt de mer komplexa kunskapsmålen i kategorin ”värderingsförmåga och förhållningssätt” (SFS 1993: 100, bilaga 2). Kunskapsformen är enligt Elmgren & Henriksson (2010, s.28) ”personlig och [den] kräver ställningstagande och självkännedom”. Den skiljer sig därmed från den faktainriktade kunskapsform där det handlar om att *veta att*, och den mer handlingsinriktade förtrogenhetskunskapen – *veta hur*.

Att planerarstudenterna bemästrar mer komplexa kunskapssammanhang förklaras däremot inte självklart av de förväntade studieresultaten (FSR) som finns för programmets kurser. Programmets FSR fördelas våren 2014 på följande sätt över högskoleförordningens tre kunskapskategorier (SFS 1993: 100, bilaga 2):

- Kunskap och förståelse, 42 procent (ett nationellt mål)
- Färdighet och förmåga, 48 procent (fyra nationella mål)
- Värderingsförmåga och förhållningssätt, 10 procent (tre nationella mål)

Procentsatserna ger en fingervisning om att vi programansvariga kulturgeografer överbetonar den faktainriktade kunskapsformen och underbetonar den mest komplexa. Likafullt tycks alltså de utexaminerade studenterna utveckla en fungerande professionell identitet. För att bättre förstå denna situation används teorier och forskning om professionell identitet och planeringsprofessionen som studiens begreppsram. Utifrån det analyseras och diskuteras hur vi ger studenterna stöd i att utveckla komplexa kompetenser och hur progressionen i programmet är utformad.

## Professionell identitet och kunskapsanvändning i planering

Hoch (1992) beskriver professionell identitet som ”norms of practice”, det vill säga de förståelser, ord och handlingar som skapas och förstärks genom utövandet av en professionell verksamhet. Campbell (2012) har försökt att fånga in vad som egentligen kännetecknar det planerare gör, förstått som vilken typ av kunskap de använder i sin professionella verksamhet. I varje avvägning och beslut hävdar Campbell att åtminstone fyra frågor måste besvaras – medvetet och uttalat eller internaliserat i kunskapsprocessen – och att de besvaras med bruk av fyra olika sorters generell kunskap. Kunskaperna delas upp i två dimensioner:

Deskriptiv kunskap:	→	Preskriptiv kunskap:
Vad pågår här?		Vad ska göras?
Analytisk kunskap:	→	Normativ kunskap:
Varför är det så?		Vad borde göras?

Dimensionen *deskriptiv-preskriptiv* kunskap handlar främst om kunskap och handling inom existerande system och tillvägagångssätt. Den *analytisk-normativa* dimensionen handlar om att utveckla eller förändra rådande föreställningar och förhållningssätt. Vid universiteten dominerar de deskriptiva och analytiska kunskapsperspektiven. Det finns också en obalans i det att de i första hand är (Campbell 2012, s.140, min översättning, kursiv i original): “inriktade på *analys* – att förstå hur världen är eller kan bli – inte inriktade på *syntes* – hur man kan nå fram till övervägda beslut om hur världen borde vara”.

Själva strävan med planering är förändring (Campbell 2006), nuläget ska ersättas av en annan framtida situation. I förändringsprocesser påverkas människor och aktörer olika, frågor om rättvisa och etik är därför centrala. En metod att hantera frågor av etisk karaktär är ”practical reasoning” – ett omdömesgillt, målinriktat samtal – baserat på kunskap, förståelse och erfarenhet (Campbell 2006, s.102). Samtalet strävar efter synteser och kräver förmåga till kritisk reflektion (Lucas & Tan 2013), vilket ligger nära en utvecklad professionell identitet (Trede m.fl. 2012).

## Progression mot profession

Det ligger nära till hands att tänka att värderingsförmåga och förhållningssätt kommer som en konsekvens av att studenten tillgodogjort sig ämnesmässiga faktakunskaper och metoder. I vilken ordning de olika kunskapsformerna utvecklas kan och bör diskuteras. Klart är att samhällsplanerarprogrammets

undervisningsmoment följer en viss logik. Det finns en progression som leder mot successiv fördjupning av studenternas kunskaper. Progressionen är dock inte självklar. Oklarheten finns även i högskolelagen (SFS 1992:1434) och högskoleförordningen (SFS 1993:100). I båda dokumenten saknas ordet ”progression”. I högskolelagen saknas även ordet ”fördjupning”, vilket är en vanlig synonym. I högskoleförordningens examensordning nämns fördjupning vid 13 tillfällen, oftast i de allmänna skrivningarna kring en given examen. Det närmaste en ”officiell” definition av progression som jag stött på finns i Elmgren & Henriksson (2010, s.140): ”En tydlig progression genom utbildningen bygger på att kunskaper och färdigheter från tidigare kurser tas tillvara”. Veldig lite finns i övrigt skrivet om vilka kvaliteter som ingår i progressionen eller fördjupningen. Ambitionen är därför att analysera hur våra läraktiviteter och programmets progression hjälper våra studenter att utveckla en professionell identitet med väl utvecklad värderingsförmåga och ett kritiskt reflekterande förhållningssätt.

#### Tillvägagångssätt

Ansatsen för den här pågående studien inspireras av Cousins (2009) beskrivning av ”action research”, aktionsforskning. Den syftar till att skapa nya förståelser och sätt att göra, som i sig är att betrakta som tillfälliga och föremål för fortsatt reflektion, ifrågasättande och prövning. Det handlar om att undersöka förändring i vardagliga verkligheter, snarare än i kontrollerade sammanhang. Metodansatsen är bred, men gemensamt är att de olika varianterna bygger på ett iterativt, reflekterande och cykliskt arbetssätt för att åstadkomma praktiska resultat (Cousins 2009). Mitt angreppssätt är en mycket mild form av aktionsforskning och handlar om att den analys jag som studierektor gör kan användas för pedagogisk utveckling i vår verksamhet, men att inga andra lärare är direkt involverade i själva analysarbetet. Den konkreta analysen inspireras också av Lucander & Lofströms (2014) analys av kvalitet i ett utbildningsprogram vid Malmö högskola. Analysen föranleddes av ett pedagogiskt utvecklingsarbete vid avdelningen för kulturgeografi vid Institutionen för geografi och ekonomisk historia, Umeå universitet. De kurser, kursdokument och läraktiviteter som analyseras rör alltså kandidatprogrammet i samhällsplanering.

#### Källförteckning

- Campbell, H. (2006) Just Planning: The Art of Situated Ethical Judgment, *Journal of Planning Education and Research*, 26:92-106.
- Campbell, H. (2012) Planning to change the world: Between knowledge and action lies synthesis, *Journal of Planning Education and Research*, 32(2) 135-146.
- Cousin, G. (2009) *Researching Learning in Higher Education, An Introduction to Contemporary Methods and Approaches*, Routledge, New York.
- Elmgren och Henriksson (2010) *Universitetspedagogik*, Norstedts, Stockholm.
- Hoch, C. J. (1992) The paradox of power in planning practice, *Journal of Planning Education and Research* 11: 206-215.
- Lindström, I-M. & H. Mackay (2014) *Alumnundersökning*, Institutionen för geografi och ekonomisk historia, Umeå universitet, Umeå. Opublicerad.
- Lucander, H. & G. Lofström (2014) *Genomlysning av kvalitet med avseende på bedömning genom utbildningsprogram mot en examen*, Malmö högskola, Malmö. Arbetsmaterial.
- Lucas, U. & P. L. Tan (2013) Developing a capacity to engage in critical reflection: students’ ‘ways of knowing’ within an undergraduate business and accounting programme, *Studies in Higher Education* Vol. 38, No. 1, February 2013, 104-123.
- SFS 1992:1434 Högskolelagen.*
- SFS 1993:100 Högskoleförordningen.*
- Trede, F., R. Macklin & D. Bridges (2012) Professional identity development: a review of the higher education literature, *Studies in Higher Education* Vol. 37, No. 3, May 2012, 365-384.

# Att utbilda för yrkeslivet med hjälp av Blended Learning

Louise Lindbom  
Kultur- och medievetenskaper

Jag vill berätta om hur jag använt ett helt nytt digitalt läromedel i undervisningen och de pedagogiska fördelar det medför. Jag vill också skapa diskussion om hur datorspel med pedagogiska syften kan ha en plats inom högre utbildning.

Ett nytt digitalt läromedel – det första i sitt slag

Frilansspelet är framtaget som ett socialt entreprenörskap med stöd av Tillväxtverket, Vinnova, Länsstyrelsen i Västerbotten, Uminova, Almi Nord och Good Learning. Jag fick idén i min roll som konstnärlig ledare för manusutbildningen 2011 och sedan tog det tre år innan spelet var klart. Drivkraften var bristen på verktyg för att lära ut entreprenöriellt förhållningssätt inom högre utbildning.

Frilansspelet (släppt 2014) är ett helt unikt digitalt läromedel för studenter på högskola och universitet. Det är tänkt att fungera som en bro mellan studiernas värld och yrkeslivet. I simulatorspelet finns en virtuell värld av beställare och man spelar om saldo, antal kunder, kontakter och anseende. Det handlar alltså inte om att utöva frilansarens hantverk utan att träna på de förmågor som behövs för att överleva i dagens arbetsliv, där vi går mot allt fler entreprenörer, frilansare och projektanställda (GEM, 2014). Ett förhållningssätt till det moderna arbetslivet.

Näringslivet efterfrågar i allt högre utsträckning andra kompetenser än vad det svenska utbildningsväsendet levererar. Kompetenser såsom god planeringsförmåga, noggrannhet, god attityd och samarbetsförmåga värderas högt (Olofsson m.fl. 2014). Enligt Karlsson och Fergin (2013) efterfrågar arbetsgivarna också förmågor såsom praktisk kunskap och omdömeskunskap.

Våren 2015 granskades och utvärderades Frilansspelet av en grupp studenter på Beteendevetenskapliga programmet med inriktning mot it-miljöer på Umeå universitet (Infotech, 2015).

- Frilansspelet är en social innovation, menade BIT-studenterna. Det bidrar till lärande för den grupp i samhället som vill satsa på en frilanskarriär. Vi tycker oss också se en sorts processinnovation eftersom spelet är ett komplement i utbildningen och effektiviserar läroprocessen.

Spelet är ”roligt” och ”beorendeframkallande”, men också pedagogiskt, tycker studenterna efter att ha spelat Frilansspelet. Kalenderfunktionen i spelet är en jättebra övning inför den verkliga yrkesrollen. Spelet tydliggör tid kontra resurser och pengar. Och att man, för att hålla sig “ovan ytan” inte kan arbeta hur mycket som helst.

- Spelet skapar tankar och känslor kring att överleva som entreprenör. En känsla är att man får betalt för allt slit, lön för mödan, konstaterade också BIT-studenterna i sin utvärdering av Frilansspelet.

Hur kan läromedlet användas

Det bästa sättet att använda Frilansspelet är en metod inom Blended Learning som kallas rotation (Horn, 2011). Det är en kombination av seminarium och online-studier. Jag börjar med att introducera Frilansspelet, berätta vad det är och hur det fungerar. Jag ser till att de deltagande studenterna loggar in i spelet och kommer igång. Jag uppmanar dem att ansluta sig till en namngiven grupp, vilket gör att jag i min lärarvy kan se hur det går för var och en i spelet, även när jag inte längre har dem i salen.

Det är roligt att se hur de kommer in i spelet, ger varandra tips vartefter de upptäcker nya saker och hojtar och tjoar när det går bra eller dåligt. Efter introduktionen spelar de på egen hand under en eller några dagar. Går det länge tid kan de sprida ut sitt spelande. Det tar mellan 1-2 timmar att spela igenom en omgång av spelet.

När vi återsamlas delar jag in studenterna i grupper. De får sitta och diskutera olika företeelser i spelet som till exempel Hur viktigt är det att hålla en deadline? Vad tjänar man pengar på och hur? På vilket sätt bygger man upp sitt anseende?

Vi återsamlas i helgrupp. Varje grupp får redovisa de viktigaste tankarna och frågorna som kommit upp i grupperna. Det ger givande seminarier där studenterna delar med sig av sina upplevelser i spelet. De väcker nya frågor vilka i sin tur ger mig material till att planera uppföljande seminarier som fördjupar och breddar kunskapen om yrkeslivet.

Alklind Taylor (2015): Lärare som vill använda spel i pedagogiskt syfte bör vara delaktig och följa upp resultatet. Det ska finnas tid för diskussion om vad som har hänt i spelet och vilka beslut som har tagits. Lärarens stöd och stöttning är viktigt, att följa upp hur spelet har gått och vilka beslut som har lett fram till olika saker.

### Datorspel inom högre utbildning

”På skolor i många delar av landet testas datorspel i undervisningen. Håller spelen på bli tongivande pedagogiska redskap och flyttar själva undervisningen på allvar in i den digitala sociala världen?” Den frågan ställer man i Skolministeriet (2014). Här intervjuas lärare på grundskolan som använder spel i undervisningen och diskuterar kring spelifiering (gamification på engelska). En lärare anser att det är berättelsen som fångar elevernas uppmärksamhet, en annan att det är belöningen som är den konstanta moroten. Båda menar att lärarna behövs för att eleverna inte ska förlora sig i belöningsjakt.

Det diskuteras, forskas och drivs projekt om spelifiering på grundskola och gymnasium. På universiteten börjar det dyka upp kurser i begreppet spelifiering och pedagogisk speldesign. Men frågan om vi ska använda pedagogiska spel som läromedel på universitet och högskola är inte en fråga som lyfts i debatten. Är det ett bra verktyg för vuxna studenter?

Spela spel ökar motivationen på jobbet (Lieberoth, 2015) Vi blir helt enkelt mer engagerade i vårt arbete om arbetsuppgifterna presenteras i spelform. Forskning visar på att spelelement har två viktiga funktioner, dels att få människor att gå in i ”lekmode”, dels att hålla uppe deras motivation. För det första signalerar spel att något intressant, spännande och roligt är på gång. Även om huvudaktiviteten innehåller arbetsuppgifter får det folk att börja leka. Det andra är att spelmekanismer-na som berättelsen, uppdraget, tävlingsmomentet utmanar användarna att sträcka sig lite längre och testa nya strategier. Det håller dem nyfikna och ger dem en känsla av självbestämmande och att de åstadkommer något inom spelets ram.

En kritik mot att använda spel i undervisningen är att traditionella äventyrsspel inte är pedagogiska och inte lär ut något. Det finns också en rädsla för att skolan ska bli beroende av stora multinationella spelföretag som tjänar stora pengar på människors spelande. Jag tror att vi måste börja ta fram en annan sorts spel, pedagogiska digitala miljöer där studenten kan träna på viktiga färdigheter. Begreppet Learning by doing eller Upplevelsebaserat lärande är här för att stanna och kan mycket väl gå hand i hand med den tekniska utvecklingen med digitalt lärande och i förlängningen artificiell intelligens. (Steve Wozniak, 2015)

### Referenser:

Olofsson, J. (red.) (2014) Den långa vägen till arbetsmarknaden: Om unga utanför, Studentlitteratur AB, Uppplaga 1:1, Lund

Karlson, N. och Fergin, E. (2013) Vad är kompetens? I serien Kompetens för tillväxt, Ratio- Näringslivets forskningsinstitut, Rapport nr. 6.

Hanssons spaning; IT, digitalt liv och nya medier:

<http://www.infotechumea.se/studenter-granskar-spel-om-entreprenorskap>

Lärarens delaktighet avgörande för spel i undervisningen, Skolvärlden 2015.

Anna-Sofia Alklind Taylor, lektor, forskar kring serious games, spelbaserad träning, vid institutionen för informationsteknologi vid Högskolan i Skövde.

<http://skolvarlden.se/artiklar/lararens-delaktighet-avgorande-spel-i-undervisningen>

UR-programmet Skolministeriet, avsnitt 13 från 2014

<http://www.ur.se/Produkter/179967-Skolministeriet-Spel-pa-schemat>

Michael B. Horn från Innosight Institute har identifierat sex huvudsakliga inlärningsmodeller för Blended Learning. (2011)

<http://www.itslearning.se/individuell-undervisning-de-sex-modellerna-av-blended-learning>



Spela spel ökar motivationen på jobbet, konstaterar den danske forskaren Andreas Lieberoth på Århus universitet.

[http://www.svd.se/naringsliv/spela-spel-okar-motivationen-pa-jobbet\\_4387607.svd](http://www.svd.se/naringsliv/spela-spel-okar-motivationen-pa-jobbet_4387607.svd)

Entreprenörskap i Sverige 2014 - årets nationella rapport inom GEM.

<http://entreprenorskapsforum.se/2014/06/10/fordubbling-av-entreprenorer-men-fa-sakrar-sysselsattningen/>

Steve Wozniak vill ersätta barnens lärare med datorer

<http://www.idg.se/2.1085/1.622317/steve-wozniak-vi-kommer-bli-maskinernas-husdjur>

# Flippade forskningsmetoder

Marie Lindkvist  
Handelshögskolan, enheten för statistik

## *Bakgrund och pedagogiska grundantaganden*

Kursen *Quantitative research methods for the social sciences* infördes vid Samhällsvetenskapliga fakulteten 2008 och är en kurs för masterstudenter och doktorander som ger studenterna grundläggande och nödvändiga statistikkunskaper. Kursen ges en gång per termin. En utmaning som funnits under åren är att de studenter som läser kursen har olika bakgrund och därmed skilda kunskaper i statistik och olika förväntningar på kursen. Doktorander skiljer sig från masterstudenter genom att de oftast önskar en både djupare och bredare kurs. Kursen ges på engelska och det är många internationella studenter och doktorander som läser kursen. Kursen består av tre delar, första delen handlar om vetenskaplig metod, andra delen om statistisk dataanalys (*Analysis of data*) och under tredje delen arbetar studenterna självständigt med ett ”projekt”. Från och med hösten 2014 har jag arbetat med att införa flippad undervisning på andra delen av kursen (*Analysis of data*) och kursen har nu genomförts två gånger i denna form. Flippad undervisning innebär att studenterna ska tillgodogöra sig webbaserat material (t.ex. filmer) på egen hand innan undervisningstillfället vilket medför att lektionerna kan ägnas åt fördjupning, analys, individuell anpassning samt feedback (1,2). Syftet med att införa flippad undervisning på denna kurs var att kunna möta varje students enskilda önskingar och behov på ett mer pedagogiskt och genomtänkt sätt.

Mitt intresse för flippad undervisning grundar sig i min pedagogiska grundsyn. *Aktivt lärande* ur studentperspektiv är centralt för min pedagogiska grundsyn. Fokus ligger på att aktivera studenterna på olika sätt i läroprocessen för att stimulera deras lärande och deras förmåga till reflektion. För att förbättra läroprocessen och stimulera djupinläring är det av betydelse att studenterna är aktiva, engagerade och medvetna om sitt eget lärande (3). *Cooperativt och kollektivt lärande* är för mig en naturlig del av undervisningen eftersom jag anser att lärandet till stor del är en social aktivitet och sker i sociala samspel. Detta pedagogiska förhållningssätt har fördelar för studenter när det gäller att utveckla förmåga till problemlösning, förmåga att kommunicera, samt för att uppnå djupinläring (4). Det är viktigt att noggrant förklara avsikt och syfte med ett *cooperativt* lärande (5) samt att studenterna har många möjligheter att diskutera och problematisera kursinnehållet med läraren. Läraren bör ha rollen av att ställa frågor, förklara, sammanfatta och initiera nya tankar. *Förmåga till reflektion över sitt eget lärande* är av stor vikt för livslångt lärande och delar av min pedagogik bygger på att ge studenten möjlighet att se och reflektera över den egna läroprocessen. Detta sker genom kontinuerlig diskussion om vad som fungerar och inte fungerar i förutsättningarna runt kursen och jag tror på lyhördhet gentemot studenterna när det gäller genomförande av kursen. *Examination är en del av inlärningsprocessen* och betydelse av reflektion kring det egna lärandet i samband med examination har visat sig vara centralt för kvaliteten på inläringen (6). Ovanstående har ofta speglats i min egen undervisning genom problemorienterade pedagogiska metoder där studenten har gruppen och det sociala sammanhanget som en bas för aktivt lärande. Flippad undervisning är ett arbetssätt och en pedagogik som passar väl för min pedagogiska grundsyn. En översikt av forskning inom området gjordes av Bishop and Verleger, M. A.(7). Min övertygelse är också att flippad undervisning passar otroligt väl för undervisning i statistik vilket speglas i detta citat av Freeman och Schiller (2013) ”The flipped classroom, with its use of videos that engage and focus student learning, offers us a new model for case study teaching, combining active, student-centered learning with content mastery that can be applied to solving real-world problems. It’s a win-win.”(8).

## *Pedagogiskt utvecklingsarbete*

En pedagogisk modell i fyra steg utvecklades för kursen *Quantitative research method for the social Sciences*:

1. **Webbföreläsningar** spelades in och användes istället för traditionella föreläsningar. Dessa föreläsningar var korta och fokuserade (ca 15 min var). Syftet var att studenterna skulle se vissa specificerade föreläsningar innan lärarledda lektioner där innehållet i föreläsningarna behandlades.
2. **Lektioner med diskussionsövningar** som hade utgångspunkt i forskningsartiklar utvecklades. Syftet var att bearbeta materialet i webbföreläsningarna. Dessa övningar skedde i grupp under lektionstid där läraren var ansvarig för att ge ledning och fånga upp vad som varit svårt att förstå för studenterna. Tanken var att sammanföra flera inlärningsmetoder; ”Flipped classroom”, ”Active learning” och ”Cooperative learning”. Genom att först ha möjlighet att se webbföreläsningarna (flera gånger om studenterna ville) skulle studenterna genom att aktivt diskutera med varandra och med läraren få goda förutsättningar för djupinläring samt få

möjligt att berätta om sina kunskaper för varandra. Studenter som redan hade kunskaper fick tillfälle att lära sig mer både genom att förklara sina tankar för andra studenter och genom att diskutera med läraren. Läraren hade ett ansvar för att sammanfatta huvudbudskapen i övningarna i slutet av varje lektion

3. **Datorövningar i SPSS** utvecklades för att studenterna skulle lära sig att arbeta självständigt med statistiska analyser. Dessa övningar hade en tydlig koppling till det föregående lektionstillfället.
4. **"Flervalsquiz"** utvecklades för att ge studenterna möjlighet till inläring av viktiga begrepp och för övning på val av statistisk metod i olika situationer.

För att bearbeta kursinnehållet genomfördes de tre första stegen totalt tre gånger. "Flervalsquiz" presenterades vid två tillfällen för att ge ytterligare möjlighet till enskild övning och repetition.

Cambro användes som studieguide. Jag lade ut information om vad som förväntades av studenterna dag för dag för att på de på bästa sätt skulle kunna tillgodogöra sig det kursinnehåll som diskuterades och bearbetades vid de lärarledda lektionerna och datorövningarna. Denna del i kursen innehöll även ett litteraturseminarium där vi diskuterade aktuell forskning inom områden av intresse för studenterna. Seminariet utgår från forskningsartiklar och artiklar valdes till varje kurstillfälle beroende på vilken studentsammansättning det var i kursen.

Examinationen sker slutligen med en hemtentamen där förståelsen för statistisk analys är det centrala och där studenterna får möjlighet att problematisera istället för att komma ihåg. Hemtentamen innehöll teori, förståelse av statistisk metod i forskningsartiklar och egen analys av datamaterial i SPSS.

Under både höstens och vårens kurs diskuterade jag kontinuerligt med studenterna både vid lektioner och datorövningar (enskilt, i små grupper och i helgrupp) för att få deras åsikter om det nya kursupplägget. Det var viktigt att få studenterna värdera sitt eget lärande och sin egen lärprocess. Undervisningsupplägget ändrades flera gånger för att finna en lämplig pedagogik beroende på förkunskaperna i studentgrupperna.

*Utfall av det pedagogiska utvecklingsarbetet*

De muntliga kontinuerliga utvärderingarna vid de två kurstillfällena och de skriftliga utvärderingarna vid kursernas slut gav reflektioner om de olika inlärningskomponenterna i kursen. Jag spelade in egna webbföreläsningar men kompletterade med föreläsningar från en statistisk webresurs ("Statistics learning centre", <http://statslc.com/>). Studenterna uppskattade mina egna inspelade föreläsningar mer. Lektionerna bestod av förberedda diskussionsuppgifter som var tänkta att utgöra grunden för att tillgodogöra sig den teori som ingår i kursen. Inför nästa kurstillfälle ska vikten av förberedelse betonas. Inför framtiden ska fler föreläsningar spelas in och studenterna ska få mer möjlighet att påverka innehållet i lektionerna. En genomgripande åsikt var att grundstrukturen *Webbföreläsning-Lektioner/Diskussioner-Datorövning* var en bra grund för lärande i statistik. En klar majoritet (ca 90%) av studenterna ansåg att de uppnått de förväntade studieresultaten och resultaten på hemtentamen var bättre än tidigare år, speciellt när det gällde frågor som handlade om djupare förståelse av statistisk metod.

*Referenser*

1. Bergman, J. and Sams, A. (2012). *Flip your classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day*. International Society for Technology in Education
2. Bergman, J. and Sams, A. (2014). *Flipped Learning: Gateway to Student Engagement*. International Society for Technology in Education.
3. Hedin, A. (2006). *Lärande på hög nivå. Idéer från studenter, lärare och pedagogisk forskning som stöd för utveckling av universitetsundervisning*. Uppsala universitet, avdelningen för utveckling av pedagogik och interaktivt lärande.
4. Gupta, M.L. (2004). Enhancing performance through cooperative learning in physical sciences. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 29(1), 63-73.
5. Herrman, K.J. (2013). The impact of cooperative learning on student engagement: Results from an intervention. *Active learning in Higher Education*, 14 (3), 175-187.
6. Higgins, R. et.al. (2002). The conscientious consumer: reconsidering the role of assessment feedback in student learning. *Studies in Higher Education* 27 (1), 53-64.
7. Bishop, J.L. and Verleger, M.A. (2013). *The flipped classroom: A survey of the research*. In ASEE National Conference Proceedings, Atlanta, GA.
8. Freeman Herreid, C. and Schiller, N.A. (2013). Case studies and the Flipped Classroom. *Journal of College Science Teaching* 42 (5).

# Lärande för yrkesrollen: Värdet av affärsmässigt tänkande inom dagens ingenjörutbildning

Thomas Mejtoft  
Tillämpad Fysik och Elektronik

## Introduktion

Att studera på universitetet har blivit en självklarhet för många i Sverige och att ha en universitetsexamen är viktigt oberoende av framtida yrke. De examina som idag finns i Sverige kan delas upp i generella (kandidat, magister, etc.) och yrkesexamen (läkare, ingenjör etc.). Man kan tydligt se ett driv bland dagens ungdomar att av dessa två typer av examen är yrkesexamen prioriterat om man analyserar antalet sökande till olika typer av program (UHR, 2014). Något som är viktigt när man diskuterar yrkesexamen är de färdigheter som studenterna får under utbildningen för att klara av sin framtida yrkesroll. Studier ska inte bara ge kunskap inom vissa områden utan göra studenterna “prepared to live and work as global citizens, understand how engineers contribute to society. They must develop a basic understanding of business processes” (Vest citerad i Crawley, Malmqvist, Ostlund & Brodeur, 2007, s. xiii). Studenter inom tekniska ämnen läser ofta en ingenjör- (3-årig) eller civilingenjörutbildning, vilket ger studenterna en yrkesexamen. Inom ingenjörutbildning har man i många fall, t.ex. vid Umeå universitet, lagt upp sin utbildning utifrån de idéer som presenteras av CDIO (Crawley, Malmqvist, Ostlund & Brodeur, 2007), alltså att studenterna ska kunna Conceive, Design, Implement och Operate kopplat till tekniskt kunnande och få färdigheter inom dessa olika områden. Generellt är mångfasetterade kunskaper önskvärt hos framtida arbetsgivare av våra studenter (Mechefske, Wyss, Surgenor & Kubrick, 2005).

Lärande är en aktiv process hos studenterna och att basera lärande på projekt är något som är vida ansett som både lämpligt och framgångsrikt inom ingenjörutbildning (De Graaff & Kolmos, 2003; Mills & Treagust, 2003). Att basera undervisningen på projekt har som syfte att öka motivationen (Turner & Paris, 1995) hos studenterna att ta ansvar för sitt eget lärande. Det är en viktig roll som lärare att flytta fokus från ämnesinnehållet till studentens utveckling och koppla de projekt som ges till samhällsrelevans (Cardozo et al., 2002). Även om olika projektkurser kopplade till ett utbildningsprogram har olika syften och målsättningar så finns det ofta en frihet i vissa av de val som görs av såväl studenter som lärare kopplade till projektarbeten inom dagens ingenjörutbildningar.

Syftet med denna artikel är att diskutera och väcka intresse kring frågor kopplade till ingenjörens roll som del i samhällsutvecklingen och framförallt ingenjörutbildningens möjlighet att tillgodose detta behov genom att påverka studenternas val kopplade till projektarbeten. Artikeln presenterar resultat från en kurs i affärsmässig teknikutveckling där studenternas kunskaper kring affärsmässigt tänkande kopplas samman med ett utvecklingsprojekt. Resultaten baseras på kursutvärderingar, studentenkäter och studentintervjuer under åren 2013-2015.

## Tvärvetenskapliga kurser inom ingenjörutbildningen

Inom institutionen för tillämpad fysik och elektronik utbildas ingenjörer vid Umeå universitet, både civilingenjörer och högskoleingenjörer. Spridningen på ingenjörutbildningarna är stor och spannar från interaktionsdesign till energiteknik och elektronik. Flera av de ingenjörprogram som erbjuds har ett traditionellt ämnesriktat fokus på teknik och teknikutveckling. Under våren 2012 infördes en valbar kurs på sista året på Högskoleingenjörprogrammet i Elektronik och Datorteknik, *Teknikutveckling i ett affärsmässigt perspektiv* (15hp, helfart). Målsättningen med kursen är att ge studenterna en möjlighet att tillgodogöra sig kunskaper i affärsutveckling starkt kopplat till ämnesrelevant teknikutveckling. Kursen ges som första kurs under våren årskurs 3 och är således den sista kurs som studenterna läser innan de genomför sitt examensarbete.

Även om studenternas anledning till att söka kursen baseras mest på behovet av att ha en projektkurs i examen, vilket denna kurs tillgodoser, så visar resultaten på en snabb utveckling under kursen vad gäller studenternas koppling av ingenjörsmässiga förmågor till faktiska problem. Man kan tydligt se hur studenterna fokuserar sitt problemlösande på användarcentrerade problem i stället för ett (enbart) teknikfokus. Studenterna uttrycker detta som: *”Den [kursen] ger en tydligare bild av hur tekniken är tänkt att tillämpas och andra aspekter som användarvänlighet, kostnader, ’design’ etc.. än att just bara få det att fungera”* och *”Det är så viktigt att fundera på hur andra människor tänker om produkter mm samt hur viktigt det är med själva värdet på en produkt”*.

Det finns både för- och nackdelar med att koppla behov och nytta mot teknikutveckling. De största fördelarna berör det förändrade tankesättet som studenterna tillgodogör sig under kursen genom ett användarcentrerat fokus: *"Bättre på att förstå hur andra tänker. För att skapa värdeerbjudande på bästa sätt måste man sätta sig in i en annan persons tankar"*, ett affärsmässigt tänkande: *"Bättre på att koppla det jag gör mot lönsamhet, alltså om det vi utvecklar skulle kunna vara ekonomiskt lönsamt"* samt möjligheten att fostra entreprenöriellt beteende: *"Fått mycket inblick och kunskaper hur det skulle vara att starta ett eget företag"*. Även om fördelarna med ett bredare fokus på teknikutveckling, som mer tydligt kopplar till studenternas framtida yrkesroll, tydligt betonas av de flesta studenter på kursen, lyfts även nackdelar fram. De flesta nackdelar som berörs betonar att ett fokus på behov och affärsmöjligheter är "hämmande när det gäller tekniksidan", eftersom inte allt fokus läggs på teknikutveckling. Även om man från resultaten tydligt kan se att fördelarna vida överstiger nackdelarna, så är det viktigt att inte alla kurser på ett utbildningsprogram inom teknikutveckling upplevs som "hämmande" av studenterna.

#### Fokusering av ämnesmässig frihet

Ingenjörnsrollen är mycket bredare än bara teknikutveckling (e.g. Crawley, Malmqvist, Ostlund & Brodeur, 2007; Mechefske, Wyss, Surgenor & Kubrick, 2005). Generellt inom utbildning så finns ett behov av att ge studenterna kunskaper som "kittar ihop" den ämneskunskap som tillgodogörs genom programmets tekniska och ämnesinriktade kurser. Denna kunskap kopplar starkt till ingenjörnsrollen och behovet av att syntetisera kunskaper till ett tänkande kring produkt- och tjänstutveckling. Även om avancerade teoretiska kurser kring dess områden bör ligga sen i utbildningen för att kunna nyttja ämnesdjupet i andra kurser (cf. Kolodner, 1992; 1997), bör tänkandet presenteras tidigt. Alltså bör kunskap kring t.ex. affärsmässigt tänkande och användarcentrerad utveckling (vilka är viktiga i studenternas framtida yrkesroll som ingenjörer) introduceras tidigt i utbildningen för att ge möjlighet att hålla samman och fokusera den valfrihet som ges i programmets övriga tekniska ämneskurser mot utveckling där det finns ett behov och värde. En av studenterna uttrycker detta som att i *"tidigare kurser har vi mest gjort saker för att de verkade roligt men oftast som det aldrig hade kunnat gå att tjäna pengar på"*. Målsättningen är alltså att förändra studenternas tänkande och förmå dem att ta initiativ till att utveckling på andra ämnesinriktade teknikkurser ska fokuseras på verkliga behov och inte enbart på studenternas teknikintresse. Utvecklingen blir således mer värdebaserad och inte enbart för teknikutvecklingens skull. Analys av utvärderingar från kursen gör gällande att studenterna anser att de tillgodogör sig mycket kunskap som är viktig för deras framtida yrkesroll under kursen. Studenterna är generellt positiva till den kunskap som de får på kursen, t.ex. genom att *"den här kursen sällar sig till en liten exklusiv skara jag kommer att starkt rekommendera"*. Genom ett bredare värde och behovsbaserat tänkande skulle värdefulla framtida ingenjörsfärdigheter kunna växa under hela programmet och inte enbart under vissa kurser.

#### Fortsatt utveckling av ingenjörnsrollen

Baserat på resultaten från denna studie vill vi argumentera för att basen för samhällsrelevant kunskap såsom affärsmässigt tänkande och användarcentrerad utveckling bör introduceras tidigt under utbildningsprogram med ett starkt teknikfokus. Detta för att ge studenterna kunskap som kan användas för att fokusera och fatta beslut kring den frihet som finns kopplat till projekten på programmets övriga kurser och själva välja att inrikta sin inläring kring teknikutveckling på verkliga behov.

Under hösten 2015 kommer projektet att fortsätta utvecklas och involvera inslag av affärsutveckling och användarcentrerad utveckling på första kursen på Högskoleingenjörsprogrammet i Elektronik och Dator teknik (3 år). Två experiment kommer att utföras inom ramen för detta projekt: (1) Införandet av tidiga moment för studenterna på programmet kopplat till affärsmässig, användarcentrerad utveckling och (2) Workshopserie för programmets ingenjörslärare kopplat till samma områden. Målsättningen är att ge studenterna en snabb bakgrund och värdegrund baserad på ett affärsmässigt, användarcentrerat tankesätt samt ge programmets lärare en möjlighet att fokusera programmets projekt och arbetet mot områden som har en samhällsrelevans. De effekter som kommer att mätas under de kommande tre åren involverar förändringar i projektens natur på programmet.

#### Referenser

- Cardozo, R. N., Durfee, W. K., Ardichvili, A., Adams, C., Erdman, A. G., Hoey, M., Iaizzo, P. A., Mallick, D. N., Bar-Cohen, A., Beachy, R., & Johnson, A. (2002). Perspective: Experiential education in new product design and business development. *The Journal of Product Innovation Management*, 19, 4–17.
- Crawley, E. F., Malmqvist, J., Östlund, S., & Brodeur, D. R. (2007). *Rethinking engineering education: The CDIO approach*. Springer.

- De Graaff, E., & Kolmos, A. (2003) Characteristics of problem-based learning. *International Journal of Engineering Education*, 19(5), 657-662.
- Kolodner, J. L. (1992). An introduction to case-based reasoning. *Artificial Intelligence Review*, 6(1), 3-34.
- Kolodner, J. L. (1997). Educational implications of analogy. *American Psychologist*, 52(1), 57-66.
- Mechefske, C. K., Wyss, U. P., Surgenor, B. W., & Kubrick, N. (2005). Alumni/ae surveys as tools for directing change in engineering curriculum. Proceedings of the Canadian Engineering Education Association.
- Mills, J. E., & Treagust, D. F. (2003). Engineering education – is problem-based or project based learning the answer? *Australasian Journal of Engineering Education*, 3(2), 2-15.
- Turner, J., & Paris, S. G. (1995). How literacy tasks influence children's motivation for literacy. *The Reading Teacher*, 48(8), 662-673.
- UHR. (2014). *Antagning till högre utbildning höstterminen 2014*. Hämtad från [http://www.uhr.se/Global/Publikationer/2014/Rapport\\_Statistik%20i%20samband%20med%20sista%20anm%C3%A4lningsdag%20ht%202014.pdf](http://www.uhr.se/Global/Publikationer/2014/Rapport_Statistik%20i%20samband%20med%20sista%20anm%C3%A4lningsdag%20ht%202014.pdf)

# Näringslivssamverkan för ökat aktivt lärande och konkret värdeskapande

Thomas Mejtoft  
Tillämpad Fysik och Elektronik

Den snabba teknikutvecklingen och det förändrade sociala beteendet har kraftigt påverkat det tvärvetenskapliga medieteknikområdet. Detta gör att inom ramen för medieteknik och interaktionsdesign ställs dagens examinerade studenter inför problem av en komplex samtida karaktär (Churchill et al., 2013), som är problematisk att tillföra och återskapa i den traditionella lärprocessen. Dock är lärande inom högskolan en viktig plattform för att ge studenterna förutsättning för att tillgodogöra sig alla de aspekter och färdigheter som behövs för att möjliggöra en students framtida karriär, såväl teoretiska som praktiska. Detta är egentligen inte något nytt, utan har diskuterats över lång tid och i slutet av 1990-talet lyfte Ingemarsson & Björch (1999) fram bl.a. flexibilitet, näringslivssamverkan och samförstånd mellan människa-teknik-samhälle som framgångsfaktorer för ingenjörsutbildning. Dessa framgångsfaktorer är fortfarande inte självklara i ingenjörsutbildning (UKÄ, 2013), men alltjämt viktiga. Under 2000-talet bildades organisationen CDIO med målsättning att överbrygga det gap som idag finns mellan ingenjörsmässig utbildning och näringslivets syn på ingenjörsmässighet. Målsättningen var att skapa en plattform för ingenjörsutbildningar som bygger på *Conceive, Design, Implement och Operate* (Crawley et al., 2007) och på ett tydligare sätt förbereda studenterna för ett framtida yrkesliv utan att förändra de akademiska krav som ställs på studenterna. Denna modell ger en bredare bas för de generiska kunskaper som kan förväntas av dagens och framtidens ingenjörer. Således ökar denna modell incitamenten till att fokusera bredare på samverkan och framförallt näringslivssamverkan. Samverkan i olika former inom utbildningen är ett begrepp som har lyfts fram under senare år och som generellt anses som viktigt för utbildning och som med all sannolikhet kommer att få ökad betydelse i framtiden.

Denna artikel rapporterar och analyserar en fallstudie rörande ett studentprojekt under 2013 på Civilingenjörsprogrammet i Interaktion och Design som genomfördes på två, efter varandra följande, kurser: *Produktutveckling i medieteknik med metoden design-build-test* (7,5hp, 25%) samt *Prototyputveckling för mobila applikationer* (7,5hp, 50%). Projektets mål var att förnya digitala nyhetsplattformar och genomfördes i samarbete med dagstidningen Västerbottens-Kuriren och involverade traditionellt projektbaserat lärande (Krajcik & Blumenfeld, 2006) samt ett skarpt case-baserat grupprojekt (Lawrence, 1953) uppdelat på de två kurserna. Syftet med projektet var att uppfylla fyra övergripande mål: (1) näringslivskopplade projekt för att stärka lärprocessen och studentengagemanget, (2) skapa en tydligare koppling mellan teoretiska och praktiska kunskaper, (3) skapa värde för samhället och näringslivet, samt (4) att jobba med skarpa case i en miljö mellan näringsliv-akademi. Precis som med all utbildning så hade detta projekt tre primära intressenter - studenterna, näringslivet/samhället (Västerbottens-Kuriren) och universitetet (utbildningen). Mål definierades för dessa intressenter fortlopande under projektet (Tabell 1).

Tabell 1. Olika intressenters målsättning med projektet.

<i>Intressenter</i>	<i>Målsättningar</i>
<i>Studenter</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Jobba praktiskt ingenjörsmässigt med projekt inom interaktionsdesign.</li><li>○ Teoretiska kunskaper som stärker yrkesrollen.</li><li>○ Teoretiska kunskaper kring prototyputveckling och mobila plattformar.</li></ul>
<i>Västerbottens-Kuriren</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Skapa nya digitala plattformar för desktop samt mobila enheter.</li><li>○ Underlätta lanseringen av betalfunktion på vk.se.</li></ul>
<i>Utbildningen</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Bygga långsiktiga relationer med näringslivet.</li><li>○ Stärka studenternas kunskap både teoretiskt och praktiskt.</li><li>○ Skapa resultat som studenterna kan använda i sin portfolio.</li></ul>

Resultaten som presenteras i denna artikel baseras på handledning av studenterna på kurserna samt djupintervjuer med nio representanter från Västerbottens-Kuriren.

Samverkan: Akademin som testplattform och näringslivet som möjliggörare

Eftersom både kontext, lärsituationer och interaktion mellan studenter och näringslivet är viktigt för att erbjuda våra studenter möjligheter att anskaffa de kunskaper och färdigheter nödvändiga för en framgångsrik framtida karriär, så är både målet med de kurser och idéer som presenteras här för högskolan att tillhandahålla en plattform som kombinerar undervisning, verkliga miljöer, situationer och problem, fortfarande inom ramen för akademisk utbildning (jfr. Dearing, 1997; Holmes, 1999). Genom att kombinera ett större projekt med flera olika delmoment över två, på varandra följande, kurser, har två målsättningar uppnåtts: (1) Ett djupare samarbete med

näringslivet och (2) möjlighet för studenterna att använda erfarenheter och kunskaper från tidigare kurser direkt i projektet. Således så är erfarenheter både bas för lärande och resultat (jfr. Kolodner, 1992). De mest framstående resultaten från projektet berör dubbelriktat lärande och det faktiska resultatet av arbetet som utfördes på kurserna.

Resultaten kopplar även mycket tydligt till ingenjörnsrollen genom det arbete som genomförs inom CDIO. CDIO (Crawley et al., 2007) har tagit fram ett antal Standards som ger en bra bas för uppbyggnad av utbildning och dessa kurser har stärkt programmets koppling till dessa genom tydliga resultat inom Context (Standard 1), Learning outcomes (Standard 2), Integrated curriculum (Standard 3), Design-implement experiences (Standard 5), Active learning (Standard 8) och Learning assessment (Standard 11). Vidare har arbetet bakom kurserna starkt kopplats till idéerna bakom constructive alignment (Biggs, 1996) för att koppla undervisning – lärande – bedömning och således mot Syllabus som har utarbetats inom CDIO och vidare till Extended Syllabus 2.0 (Crawley et al., 2011), som mer tydligt ger studenterna egenskaper inom ledning och värdeskapande. Genom att en stor del av arbetet är kopplat till gruppprojekt är det än viktigare att enskilda studenters lärande inom teori och metod kan bedömas genom individuella rapporter och workshops för att ge rättssäker examination även vid ett starkt samverkansprojekt. Det finns många andra teorier som står bakom detta projekt och fokus har varit på Case Based Reasoning (CBR) (ex. Aamodt & Plaza, 1994; Kolodner, 1992) och Community of Practice (ex. Lave & Wenger, 1991). Genom att använda akademien som en plattform för teoretiska kopplingar och tester så kan samverkan med näringslivet ge möjlighet för studenterna att arbeta med verkliga projekt och vara en mottagare av resultat från akademien.

### Lärarens roll på studentdrivna kurser

En vanlig syn på lärarens roll är att möjliggöra lärande hos studenterna (Duderstadt, 1999). Dessa kurser har en hög nivå av studentdrivet arbete och det påverkar den roll som läraren har på ett traditionellt synligt sätt, men även mer dolt för studenterna. De synliga rollerna, som undervisning, handledning, examination, utgör bara en liten del av den totala tiden som lärarna spenderar på kursen. Det är de ”osynliga” av lärarnas roller som närmar sig Duderstadts (1999) idéer om läraren som en möjliggörare av upplevelser som stimulerar lärande, eftersom identifiera projekt genom att skapa samverkan med lokala och nationella företag är en mycket viktig förutsättning för att kunna genomföra kurser med stark näringslivskoppling. Att arbeta bakom kulisserna med att hålla kontakter med de företag som är delaktiga i projektkurserna och förmedla vad som de kan förvänta sig av studenternas arbete och från den handledning som ser från akademiens sida. Långsiktiga relationer med näringslivet är viktigt både för nuvarande och framtida samverkansprojekt. Erfarenheter visar på att projektbaserade kurser är ett mycket bra verktyg för att skapa och upprätthålla samarbeten med olika nivåer i den externa organisationen och således bidra till eventuellt framgångsrik vidareförädling av studenternas arbete. Att arbete longitudinellt över två kurser gav ett djupare samarbete mellan akademien och näringslivet och involvering av näringslivet på olika nivåer i deras organisation, vilket medförde ett större värde för både studenterna och näringslivet. Genom att skapa långsiktiga relationer med näringslivet sker inte bara en kunskapsöverföring från näringslivet till studenterna, utan även från studenterna till näringslivet. Detta skapar ett större mervärde både kortsiktigt och långsiktigt för båda parter. I detta fall ledde projektet till excellenta resultat genom att Västerbottens-Kuriren lanserade studenternas webbplatskoncept i oktober 2013 och mobil app i mars 2014.

### Balansera anställningsbarhet och teoretiska kunskaper

Anställningsbarhet bör vara i fokus på våra utbildningar. Men även om anställningsbarhet är viktigt för våra ingenjörsstudenter så är det inte allt, högskolan har också ett bredare ansvar för att förbereda studenterna för ett livslångt lärande med generiska kunskaper som är utvecklingsbara i ett samhälle med ny komplex teknik som kontinuerligt introduceras. För att komplettera projektet så genomförs teoretiska workshops för att ge tillräckliga kunskaper inom områden som affärsutveckling, projektledning, servicedesign, branding och presentationsteknik. Resultaten från detta projekt visar på att genom integration av undervisning inom områden som starkt kopplar till yrkesrollen med verkliga projekt uppnås en högre grad av engagemang hos studenterna och ett större direkt värde för näringslivet. Vidare ökar aktivt lärande inom projekt i en verklig kontext studenternas medvetande om faktiska problem och ger dem en mer professionell attityd till såväl processen som resultaten.

### Referenser

- Aamodt, A., & Plaza, E. (1994). Case-Based Reasoning. *AI Communications*, 7(1), 39-59.
- Biggs, J. (1996). Enhancing teaching through constructive alignment. *Higher Education* 32, 347-364.
- Churchill, E. F., Bowser, A., & Preece, J. (2013). Teaching and learning human-computer interaction. *Interactions*, 20(2), 44-53.



- Crawley, E. F., Malmqvist, J., Lucas, W. A., & Brodeur, D. R. (2011). The CDIO syllabus v2.0. *Proceedings of the 7<sup>th</sup> International CDIO Conference*.
- Crawley, E. F., Malmqvist, J., Östlund, S., & Brodeur, D. R. (2007). *Rethinking engineering education: The CDIO approach*. Springer.
- Dearing, R. (1997) *Higher education in the learning society*. National Committee of Inquiry into Higher Education. Hämtad från <http://www.leeds.ac.uk/educol/ncihe/>
- Duderstadt, J. J. (1999). Can colleges and Universities survive in the information age? In R. N. Katz & Associates (Eds), *Dancing with the devil* (pp. 1-26). Jossey-Bass.
- Holmes, L. (1999). Competence and capability. In O'Reilly, Cunningham & Lester (Eds.), *Developing the capable practitioner* (pp. 83-98). Kogan Page.
- Ingemarsson, I., & Björch, I. (Eds.). (1999). *Ny ingenjörutbildning*. Linköpings universitet.
- Kolodner, J. L. (1992). An introduction to case-based reasoning. *Artificial Intelligence Review*, 6(1), 3-34.
- Krajcik, J. S., & Blumenfeld, P. C. (2006). Project-based learning. In Sawyer (Ed.), *The Cambridge handbook of the learning sciences* (pp. 317-333). Cambridge University Press.
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning*. Cambridge University Press.
- Lawrence, P. (1953). The preparation of case material. In Andrews (Ed.), *The case method of teaching human relations and administration* (pp. 215-224). Harvard University Press.
- UKÄ. (2013). *Utvärdering av utbildningar inom ingenjör- och teknikvetenskap 2013*. Hämtad från <http://www2.hsv.se/download/kvalitet/data-it-medieteknik-2012.pdf>

# Studentuppbyggda case-företag, som lärmiljö för ökad motivation och inläring

Sara Mejtoft  
Tillämpad fysik och elektronik

Enligt Biggs och Tang (2011) finns det inte omotiverade studenter, utan alla studenter vill åstadkomma resultat. Lärarens uppgift är att på bästa möjliga sätt maximera studenternas möjlighet till att nå kursens förväntade studieresultat. Pintrich och Schunk (1996) lyfter också fram att motivation är en process där studenten vill utvecklas. Kursen *Produktions- och kvalitetsteknik* har under många år, köpts in till Högskoleprogrammet till processoperatör, från näringslivet. Under 2014 togs beslutet att kursen skulle tillhandahållas av institutionen, Tillämpad fysik och elektronik, istället. Kursen omarbetades med ett nytt upplägg kring en motiverad lärmiljö och startade vårterminen 2015. Turner och Paris (1995) har introducerat sex stycken C:n för att skapa en motiverande lärmiljö. Choice; att få göra egna val är en stark motivationsfaktor och genom att ge studenterna möjlighet att välja utifrån intresse, förstärks motivationen och studenterna anstränger sig mer i lärsituationen. Challenge; motivationen ökar om uppgifterna består av en hanterbar utmaning. Control; genom att studenterna själva får möjligheten att ha kontroll över sitt lärande ökar motivationen. Uppgifterna bör däremot vara öppna istället för stängda, så studenterna själva får möjlighet att dra slutsatser och lära sig. Collaboration; social interaktion ökar motivationen då samarbete ökar studenternas ansträngning samt möjlighet till andras perspektiv genom kommentarer och idéer. Constructing meaning; om kunskapen uppfattas som värdefull av studenterna ökar deras motivation. Det sista av de sex C:na är Consequences; motivationen ökar om lärandet medför positiva effekter som exempelvis få uppskattning från andra, vilket kan vara positiv återkoppling från lärare eller andra studenter på exempelvis muntliga presentationer.

Denna fallstudie visar på hur enkla case-uppgifter kan skapa en motiverad lärmiljö och öka studenternas inläring inom kvalitetsteknikområdet. För att kunna analysera resultatet av det nya kursupplägget har både muntlig och skriftlig kursutvärdering utförts samt en enkät bland kursens studenter.

## Förändringar i kursupplägg

För att kringgå det traditionella kursupplägget med en tentamen och öka studenternas motivation, har ett nytt upplägg utarbetats. Kursen *Produktions- och kvalitetsteknik* baserar sig på föreläsningar och flera korta case-uppgifter, som studenterna ska lösa och redovisa muntligt inför klassen. För att skapa en motivation och ett ökat aktivt lärande hos studenterna får varje studentgrupp möjlighet att skapa ett eget företag, som ska ligga till grund för kursen. Det är sedan detta egenvalda företag varje studentgrupp har som utgångspunkt vid de sex olika laborationerna. Varje laboration består i sin tur av en kort case-uppgift, vilken löses i studentgruppen. Under den första laborationen skapar de grunden för företagets kvalitetsarbete genom att konstruera en huvudprocesskarta. Denna ligger sedan som underlag för de kommande uppgifterna. I dessa laborationer förväntas studenterna att utöka kvalitetsarbetet inom företaget genom att arbeta med och lösa de nya case-uppgifterna samt reflektera och ta hänsyn till tidigare fakta, som byggts upp under föregående case. Laborationerna skapar tillsammans en helhet där slutresultatet blir ett företag, som arbetar med kvalitet ur flera olika synvinklar.

Tanken med det nya upplägget på kursen är att skapa en motiverande lärmiljö för studenterna. Med Turner och Paris (1995) sex C:n som utgångspunkt har studenterna fått möjligheten att välja, fatta beslut om och bygga upp ett eget företag för att öka motivationen till uppgifterna. Studenterna har även själva kontrollen över sitt lärande eftersom de bestämmer hur de olika case-uppgifterna ska appliceras på deras företag, vilket också är motivationshöjande. Eftersom case-uppgifterna utförs i grupp skapar det ett samarbete och en större möjlighet att lära av varandra.

Case-uppgifterna, som studenterna får lösa, utgår från den modell som utvecklats vid Harvard Business School. Det är särskilt viktigt att uppgifterna ger studenterna ett större "handlingsutrymme" genom möjligheten att utarbeta olika lösningar på problemet (Pettersen, 2011). Enligt Pettersen (2011) är det viktigt att studenterna blir "klokare på" situationen och de ämnes- och kunskapsområden som är relevanta. Anledningen till att denna modell valdes för case-uppgifterna är att ge studenterna möjlighet att lösa uppgifterna på olika sätt, utifrån deras företag, och därmed få större kontroll över deras egen

lärsituation samt ge den övriga klassen ytterligare ett lärtillfälle vid examinationen i form av den muntliga redovisningen.

Examinationen på kursen består av fyra olika delmoment. För att få godkänt ska studenten muntligt redovisa alla laborationer med case-uppgifterna, lämna in individuella flervalsfrågor för varje laborationsämne samt göra ett flervalsfrågetest i slutet av kursen. De studenter, som vill få möjligheten till ett högre betyg, skriver en spetstentamen. De obligatoriska redovisningarna består även av att ge konstruktiv feedback till en annan grupp efter redovisningen. För att få återkopplingen så konstruktiv och givande som möjligt får studenterna spela in korta filmer, ca 5 minuter långa, på de viktigaste delarna ur redovisningen. Detta läggs sedan ut på kurswebben dagen innan, vilket ger en bättre möjlighet för den grupp av studenter, som ska ge feedback efter redovisningen, att förbereda sig. Detta är en viktig del inför en kamratgranskning enligt Elmgren och Henriksson (2011). Det resulterar även i att lärarna kan förbereda kommentarer på ett bättre och mer djupgående sätt.

Enligt Dochy, Segers, Gijbels och Struyven (2007) är bedömningsmetoderna en viktig grund för att ge studenterna yt- eller djupinlärd kunskap. Eftersom de arbetar i grupp under laborationerna, krävs en individuell examination för att säkerställa resultatet. Detta görs genom de flervalsfrågor, som studenterna lämnar in individuellt vid varje laboration. I slutet av kursen får även studenterna göra ett flervalsfrågetest. För att testet också ska bli en möjlighet till ytterligare lärtillfälle måste studenterna ha 100% rätt för att bli godkända på uppgiften. De får även möjligheten att göra testet obegränsat antal gånger men med en tidsförskjutning på en timme, detta för att ge studenterna möjlighet att inhämta den saknade kunskapen. För att inte enbart få en ytinläring, vilket flervalsfrågor har en tendens till, är case-uppgifterna en viktig motvikt för att ge dem en djupare inläring (Dochy, Segers, Gijbels och Struyven, 2007). De studenter, som har ambitionen om ett högre betyg än godkänt, får i slutet av kursen möjligheten att skriva en spetstentamen, där de har möjlighet att få betyg 4 och 5. Denna tentamen består av frågor som behandlar alla kursens laborationsämnen, utifrån en djupare förståelse.

## Resultat

För att kunna analysera resultat av kursens nya upplägg med case-företaget har en enkätundersökning samt både en muntlig och skriftlig kursutvärdering genomförts. Det nya studentcentrerade upplägget har varit uppskattat av studenterna, en student beskriver det *"Jag tycker att upplägget har gjort en bättre lärmiljö för att man som student blir mer eller mindre tvungen att lära sig om ämnet som är "just nu". Dessutom så fastnar informationen bättre i mitt huvud."*

Analyser av det nya kursupplägget utifrån Turner och Paris (1995) sex C:n visar på att studenterna anser att de har lärt sig mer genom att arbeta i grupp med case än att ha ett traditionellt upplägg där kursen avslutas med en tentamen. *"Lättare att lära sig när man får tänka sig in i "verkliga" scenarion istället för att bara läsa teori. Eftersom man delas in i grupper "måste" man också träffa sina klasskompisar oftare och har då möjlighet att diskutera, hjälpa och förklara saker för varandra. Känns som att detta upplägg gör att man lär sig mer eftersom man får en bättre helhetsbild av innehållet i kursen. När man pluggar inför en tenta så övar man ofta på gamla tentor och lär sig då specifika frågor eftersom man tror att det är det som är viktigt att kunna och har man då otur ser tentan man skriver helt annorlunda ut och så kuggar man. Inte för att man inte lärt sig något under kursen utan för att man lärt sig "fel" saker."* Studenterna anser också att möjligheten att skapa ett eget företag, som arbetet utgår ifrån, har varit en bidragande faktor till inläringen. En student uttryckte sig på detta sätt: *"Företaget gör det lättare att koppla de olika metoderna (t.ex. Lean) till verkligheten och verkliga situationer, istället för att bara läsa massa teori."* Detta har även varit en bidragande faktor till att öka studenternas motivation under kursen och kring case-uppgifterna. Att studenterna har haft en hög motivation genom hela kursen och sett potentialen i att bygga upp ett företag, som arbetet utgår ifrån, har varit tydligt för lärarna och bekräftas även av studenterkäten. *"Eftersom man hela tiden har fått utveckla och förbättra företaget genom kursens gång så ökar självklart motivationen och det blir roligare att ta sig igenom kursen. Om jag jämför med andra kurser så har denna kurs gått fort och det har varit roligt att läsa på universitet för första gången under hela utbildningen!"*

Effekterna av det nya kursupplägget är att studenterna anser sig ha fått en bättre lärmiljö. Det finns fortfarande delar i upplägget som kan förbättras inför nästkommande kurs. En av dessa är bland annat att ytterligare få studenterna att se en helhet mellan de olika case-uppgifterna och bygga vidare på informationen, som arbetas fram för att skapa en högre kunskapsprogression. Detta kan då även resultera i att kunskapen ses mer värdefull och därmed kan motivationen öka kring uppgifterna ytterligare i enlighet med Turner och Paris (1995) modell för motivation.

## Referenser

- Biggs, J., & Tang, C. (2011) *Teaching for Quality Learning at University*. Berkshire: McGraw-Hill.
- Dochy, F., Segers, M., Gijbels, D., & Struyven, K. (2007) Assessment engineering Breaking down barriers between teaching and learning, and assessment. I Boud, D. & Falchikov, N. (Red.) *Rethinking assessment in higher education learning for the longer term*. Abingdon, Oxon: Routledge.
- Elmgren, M., & Henriksson, A-S. (2011) *Universitetspedagogik*. Stockholm, Norstedts.
- Pettersen, R. C. (2011) *Kvalitetslärande i högre utbildning – Introduktion till problem- och praktikbaserad didaktik*. Lund: Studentlitteratur
- Pintrich, P. R., & Schunk, D. H. (1996). *Motivation in education: theory, research and applications*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Turner, J., & Paris, S. G. (1995) *How literacy tasks influence children's motivation for literacy*, *The Reading Teacher*, 48 (8), s. 662-673.

# Användning av MOOCs i organisationer och på lärcentra

Anders Norberg  
Institutionen för tillämpad utbildningsvetenskap

MOOCs, Massive Open Online Courses, kom som ett begrepp 2012, när Stanford University gav kursen ”Artificial Intelligence” för 160 000 studenter i 190 länder. Dock hade de första MOOC-kurserna, senare kallade CMOOCs, Communication MOOCs, givits av University of Manitoba redan 2008 med 2200 studenter och senare av University of Athabasca, båda i Canada. Från början var idén med CMOOCs att på ny pedagogisk grund, Connectivism (Siemens 2005), kombinera ”open learning” i social webb-miljö med en vanlig kurs på ett vanligt universitet. Man öppnade en klassrumsvägg mot den sociala webb-miljön, bildligt talat.

Varje bokstav i förkortningen M-O-O-C är livligt omdiskuterad – Massiv? Öppen? Online? Kurs? ...och varianterna i tillämpning, inklusive alternativa förkortningar, är legio (xxxx). Aktörerna ökar ständigt trots att företeelsen ”MOOC” också är regelbundet dödförklarad. Svenska universitet, t ex Lunds universitet och Karolinska Institutet, ger nu kurser på plattformarna Coursera och EdX, och en särskild utredning på UKÄ ser nu på företeelsen och dess relevans för Sverige.

Ett stort problem med MOOCs har ansetts vara att så få studenter fullgör den kurs de anmält sig till. 90% som gör ”avbrott” är inte en ovanlig siffra, så enligt svenska synsätt har kurserna undermålig kvalitet då så liten andel av deltagarna blir godkända. Den låga andelen slutexaminerade blev mycket tydlig för den nämnda kursen i artificiell intelligens 2011, men även de studenter som inte fullgjort kursen var faktiskt ganska nöjda visade det sig, de hade lärt sig en del och upptäckt ett intressant sätt att lära sig något nytt. 12000 examinerade deltagare var inte heller så lite i absoluta tal, det hade tagit decennier att examinera så många studenter på Stanford’s campus på gängse sätt, så global kunskapsspridningen av forskningsbaserad kunskap var ändå relativt effektiv – liksom att Stanford University fick fram budskapet globalt om att vara en framstående aktör att verkligen räkna med gällande artificiell intelligens, i både forskning och utbildning.

Det kvarstår ändå att kursavbrotten är ett problem. MOOCs har vanligen inga behörighetskrav (om än rekommendationer om förkunskaper), har sällan studieavgifter eller i alla fall inte så betungande sådana. Det är lätt och snabbt för individen att upptäcka en tilltalande kurs på nätet och anmäla sig omedelbart. För många visar det sig att de inte har förkunskaper, tid, energi och socialt stöd i sin närmiljö för ett lyckosamt kursdeltagande. Prokrastinering, att skjuta upp det som är flexibelt till senare, när nya höjder. Att avbryta kursen är också lätt, man kan bara sluta logga in på sin kursplattform och ignorera alla uppmuntrande påminnelsemail och tänka att man får ta upp tråden senare.

En intressant fråga är hur MOOC-kurser kan användas på kollektiva sätt, i grupp, t ex för fortbildning i organisationer och för att arbeta med utbildningsbehov i den lokala miljön, t ex kring lärcentra långt från universitet. Detta är extra aktuellt för Sverige då universitetens utbud av flexibla och skräddarsydda kurser, paket och program har minskat (UKÄ2014). Men MOOCs är vanligen designade för enskilda individer – även om de sedan deltar i en global kursgrupp där man kan interagera i forum och få peer-feedback på sina insatser.

För att experimentera med MOOCs i organisationer och vid lärcentra startades 2014 projektet ”Global Learning Services – Local Lifelong Learners” med finansiering från Nordiskt Ministerråd i Nordplus-Horizontal-programmet. Partners är Akademi Norr (kommunalförbund med 13 kommuner med lärcentra), Skellefteå kommun, Lederne i Danmark (facklig organisation för 110 000 danska chefer och andra ledare) och Fjarkennsla, ett isländskt e-learningföretag. Tanken var att välja ut lämpliga kurser som motsvarade lokala behov och intressen och marknadsföra dem tillsammans med en skandinavisk studiecirkel-struktur med träff en gång i veckan eller varannan vecka där kursdeltagarna kunde hjälpa och stödja varandra i kursen.

Först ut i projektet var kursen ”Introduction to the Design of Everyday Things” från plattformen Udacity, implementerat på Lärcentrum i Arvidsjaur under hösten 2014. Sex deltagare blev det, från fem olika länder – asylsökande och gästarbetare samt en svensk arbetssökande och föreståndaren för lärcentrum. Detta försök blev, trots att design inte var ett förstahands-intresse för någon av deltagarna, ganska lyckosamt. Gruppen träffades på Lärcentrum 19.00 på måndagar under en timme för att diskutera veckans föreläsningar och uppgifter och hjälpa varandra att förstå t ex begreppsapparaten kring design. Samtliga genomgick hela kursen och klarade examinationen. Som ytterligare bonus examinerades också deltagarna av Lunds universitet, som har ett samarbete med Akademi Norr om nya sätt att utbilda. En professor reste upp och examinerade under en dag, och alla blev godkända och får kursintyg av Lunds universitet. För universitetet ingår det i försök med nya affärsmodeller gällande utbildning – kanske kan tonvikten i framtiden ligga på examination på kunskap som

vinns av individer på olika sätt och inte nödvändigtvis bara i egna kurser på ett eget campus, utan t ex också i arbetsliv eller i en bra MOOC-kurs.

Resultaten finns redovisade i ett paper (Norberg, Händel & Ödling 2015) där också diskuteras hur vi kan förstå försök som detta och vad som kan vara framtida implikationer. Det är ett försök med ”blended learning” i ett tidsperspektiv (Norberg, Dziuban & Moskal 2011) på ett nytt sätt; det mycket globala och asynkrona förenas med det mycket synkrona och lokala. Det analyseras också som något ”glonacal” enligt Marginson och Rhoades modell för att förstå globaliseringsfenomen i högre utbildning (2002). Modellen inbegriper det nationella perspektivet eftersom det är viktigt i nästan all utbildning. På varje plan: *globalt, nationellt och lokalt*, finns både *agencies* (organisationer) och individer och grupper som aktörer (*human agency*), och detta tillsammans bildar sex noder i en icke-hierarkisk modell där alla noder kan påverka och interagera med alla andra. Det globala-nationella-lokala är alltså inte som ryska dockor gömda i varandra.

I det nämnda Nordplus-projektet ingår också kurser i Danmark och Island, och tanken är att använda Design-Based Educational Research för att i nya iterationer justera designen för kombinationen MOOC och lokal grupp, studera utfallet via intervjuer och förfina modellen för nästa implementering, etc. I en kurs bland lärare på ett affärscollege i Danmark, ”TheoryU: Transforming Business, Society and Self” från Massachusetts Institute of Technology, MIT på plattformen EdX. Kursen var ganska speciell därför att den leddes av Otto Scharmer, teoriens upphovsman, och hade även synkrona element; videokonferenser. Man var fem deltagare som träffades under kursen i vad man själv ville kalla ”coaching group”. Deltagarna var mycket nöjda med kursen och fortsatte faktiskt träffarna även efter kursens slut: ”Kursen är inte klar förrän vi bestämmer att den är klar”. Ingen av deltagarna hade problem med vare sig språket eller svårighetsgraden i kursen, men sa dock att man knappast skulle ha kommit genom kursen på egen hand utan stödet i ”coaching-gruppen”. I Island, där avstånden är långa och befolkningen utspridd, använde man Google Hangout för studiecirkel-träffar i en kurs om Internet-baserad undervisning och driver f n en MOOC-kurs om ledarskap för kvinnor.

Några universitet har också använt andras MOOC-kurser för sk ”wrapped MOOCs”. Om ett universitet som är forskningsledande på ett särskilt område erbjuder en bra MOOC-kurs så kan ju den ofta vara mera aktuell och bättre utvecklad än en lokal campuskurs på universitet X. Varför inte då istället följa MOOC-kursen och handleda, laborera och examinera lokalt? F n har detta dock ett antal svårigheter med sig vad gäller kursplaner, tidsplanering etc (Sandeen 2013).

Universitet vill ofta specialisera sin forskning för global synlighet i publicering och bästa ranking, etc. I längden blir då också den forskande och undervisande personalen allt mer specialiserad, vilket man kanske inte tänker på. Allt fler universitet specialiserar nu sig globalt även i utbildning via MOOC-kurser, och en framtida konsekvens kan vara att en individs utbildning ofta måste bestå av kurser från flera universitet. Ett campus kan då alltmera bli likt ett lärcentrum, bara större och med bättre infrastruktur och handledning för studier.

#### Referenser:

- Norberg, A., Dziuban, C., Moskal, P. (2011) A Time Based Blended Learning Model. On The Horizon Vol 19:3, Emerald Publishing
- Norberg, A., Händel, Å., Ödling, P. (2015) Using MOOCs at Learning Centers in Northern Sweden. In review, forthcoming in IRRODL.
- Siemens, G. (2005) Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age, International Journal of Instructional Technology and Distance Learning, Vol. 2 No. 1, Jan 2005
- Marginson, S. & Rhoades (2002) Beyond national states, markets, and systems of higher education: A glonacal agency heuristic. Higher Education Vol 43, p. 281–309.
- Sandeen, C. (2013) Integrating MOOCs into Traditional Higher Education: The Emerging “MOOC 3.0” Era, Change: The Magazine of Higher Learning, 45:6, p. 34-39
- UKÄ, Universitetskanslersämbetet (2014) Universitet och Högskolor – Årsrapport 2014. Universitetskanslersämbetet.

# Att luckra upp invanda strukturer och påbörja en vandring i okänd terräng - ett pedagogiskt utvecklingsarbete

Ulla Nygren  
Samhällsmedicin och rehabilitering

För precis tio år sedan, under en planeringsdag i Ostnäs, började tankar och idéer formuleras kring vilken kompetens Arbetsterapeutprogrammets framtida studenter skulle kunna behöva för att möta det framtida samhällets behov. Nu i juni 2015 utexamineras den första kullen som genomfört vårt nya kraftigt reviderade program, som blev resultatet av våra inledande tankar och idéer. Hur det gick till att utveckla detta nya program, vad vi lärt oss under vägen och vad våra studenter ger uttryck för vid den programutvärdering som ska genomföras nu strax innan de lämnar oss, är vad vi vill försöka beskriva, illustrera och reflektera kring.

De tendenser i samhället som initialt gav upphov till att vi självkritiskt började inse att innehållet i det sedan många år etablerade utbildningsprogrammet inte i tillräcklig grad skulle kunna svara upp mot de nya utmaningarna var framför allt: en åldrande befolkning, ökning av den psykiska ohälsan och då speciellt bland ungdomar/unga vuxna, hög andel långtidssjukskrivna, hög arbetslöshet, ökande antal flyktingar, allt fler unga som inte klarar av sina studier till följd av kognitiva nedsättningar, samt ojämlik folkhälsa till följd av socioekonomiska faktorer. Även den av FN utformade konventionen om rättigheter för personer med funktionsnedsättning som innebär att kunna säkerställa alla mänskliga rättigheter och grundläggande friheter för alla personer med funktionsnedsättning. Parallellt med dessa tendenser uppmärksammades också den pågående digitala teknikens utveckling inom allt fler områden i vardagen, högskolans ansvar för att främja hållbar utveckling, samt behov av färdigheter inom innovation, entreprenörskap och samverkan i hälsofrämjande syfte. Bolognadeklarationen från 1999 med målet att göra Europa till ett sammanhållet område för högre utbildning var förstas också något som klart uppmärksammades och då i form av de riktlinjer som det europeiska nätverket för arbetsterapi inom högre utbildning (ENOTHE) successivt arbetat fram.

Att bedriva ett utbildningsprogram innebär, som alla involverade vet, alltid mer eller mindre utveckling och förändring, som en naturlig konsekvens av lärares egna reflektioner kring genomförda kurser och studenters utvärderingar av dessa, men förstås även som en konsekvens av förändrade förutsättningar, riktlinjer och behov inom och utanför lärosätet, nationellt och internationellt. Men, här stod vi då inför en mer distinkt och omfattande utmaning som oundvikligen gjorde oss tvungna att ge oss in på en vandring i okänd men dock spännande terräng. För att kunna genomföra det förändringsarbete som sannolikt skulle komma att krävas för att på ett framgångsrikt sätt möta de identifierade behoven, kontaktades Personal och utvecklingsenheten (POU) vid Umeå universitet. Ett systematiskt utvecklingsarbete startades upp och som inleddes med att vi gjorde en så kallad "omvärldsanalys" i syfte att även identifiera trender hos våra potentiella studenter, dvs. ungdomar och deras uppfattningar och värderingar gällande studier och arbete, men även gällande trender inom kommande arbetsmarknad och potentiella arbetsgivares behov. Därefter följde många års målinriktat arbete under planeringsdagar vår och höst i många olika miljöer, med utgångspunkt i våra visioner, med inspiration av forskning inom aktivitetsvetenskap och med förankring i de för sammanhanget relevanta styrdokumenterna och underlagen. Med hjälp av olika angreppssätt fick vi hjälp att mycket systematiskt ta oss fram från vision, via alltmer konkreta beskrivningar av vilka kompetenser våra studenter skulle bemästra när de var klara, till att tänka huvudteman i utbildningsprogrammet, röda genomgående huvudtrådar i programmet, tänkbara kursnamn och till sist konkret formulerade FSR. De huvudteman som utkristalliserades i programmet och som fortfarande gäller är under det inledande året "*Människa – Miljö – Aktivitet*", under det andra året handlar det om "*Utredning – Intervention – Utvärdering*" och det tredje och sista studieåret är riktat mot "*Kreativitet – Ledarskap – Samverkan*". Begreppet progression har varit och är otroligt centralt i programmet för att studenterna inledningsvis ska få den kunskaps- och färdighetsbas som är nödvändig för de kommande kurserna och för att de i slutändan ska kunna syntetisera samman alla delarna till de kompetenser som de förväntas ha när de tar sin examen. Vi har haft och har fortfarande ständig kommu-nikation både uppåt och neråt i kurserna för att vi ska hitta så rätt som möjligt i både innehåll och nivå inom de olika kurserna. För att främja ett hållbart utbildningsprogram både kvalitetsmässigt och personalmässigt har vi skapat ett lärarlag för respektive år, dvs. för år 1, 2 respektive 3. Vi står nu inför att hitta fungerande former för en mer regelbunden kommunikation även lärarlagen emellan i syfte att terrängen vi nu vandrar i ska bli mer känd, överblickbar och hanterbar.

## Referenser

ENOTHE (European Network of Occupational Therapy in Higher Education). (2008). Tuning Educational Structures in Europe.

Gamborg, G., Madsen, J., & Winther Hansen, B. (2013). *Kreativitet i ergoterapi*.

Högskolelagen (1992:1434), § 5.

[http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Lagar/Svenskforfattningssamling/Hogskolelag-19921434\\_sfs-1992-1434/](http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Lagar/Svenskforfattningssamling/Hogskolelag-19921434_sfs-1992-1434/)

Jacobson, D. (2010). *Juridik för legitimerade arbetsterapeuter*. Nacka: Förbundet Sveriges Arbetsterapeuter (FSA).

Socialstyrelsen. (2001). *Kompetensbeskrivning för arbetsterapeuter*. Reviderad version 2012 av Förbundet Sveriges Arbetsterapeuter (FSA).

<http://www.fsa.se/Min-profession/Kompetensutveckling/FSAs-forlag/Descriptions-of-professional-requirements-of-Occupational-Therapists-2012/>

Socialstyrelsen. (2009). Folkhälsorapport 2009.

<http://www.socialstyrelsen.se/publikationer2009/2009-126-71>

Sveriges internationella överenskommelser, SÖ 2008:26. *Konventionen om rättigheter för personer med funktionsnedsättning*. <http://www.regeringen.se/sb/d/11071/a/123615>

Taylor, R. R. (2008). *The intentional relationship: occupational therapy and use of self*. Philadelphia: F.A. Davis Company.

Thew, M., Edwards, M. Baptiste, S., & Molineux, M. (Eds). (2011). *Role Emerging Occupational Therapy: Maximising Occupation-Focused Practice*. UK: Wiley-Blackwell.

Townsend, E.A., & Polatajko, H.J. (2007). *Enabling occupation II: Advancing an occupational therapy vision for health, well-being, & justice through occupation*. Ottawa, Ontario: CAOT Publication ACE.

Umeå universitet. (2012). Utbildningsplan Arbetsterapeutprogrammet, 180 hp.

<http://www.umu.se/utbildning/program-kurser/utbildningsplanesok/utbildningsplan-detalj?code=VYARB>



# Akademiska begrepp – varför förstår inte studenterna vad vi säger?

Lena Palmquist  
Datavetenskap

I vissa av de många samtal kring pedagogiska frågor som förekommer vid vår institution har det framkommit att lärare och handledare av examensarbeten iakttagit att studenter inte alltid följer de instruktioner som presenteras för dem. Det är lätt att man som lärare skyller detta på studenterna, att de inte läser igenom instruktioner tillräckligt noggrant eller att de inte verkar mogna att ta sig an uppgifterna.

Men det är kanske inte självklart att lägga skulden på studenterna, det är viktigt att vi frågar oss om det kan finnas andra orsaker till den uppkomna situationen.

Något att undersöka är om användning av ett typiskt akademiskt språk i instruktioner och beskrivningar har betydelse för i vilken mån studenterna utför det vi förväntar oss av dem. Mycket av den forskning som finns kring språkförståelse i universitetsstudier är inriktad på studenter som bedriver studier med ett annat språk än modersmålet. Där är det inte så konstigt att resultaten visar på något sämre resultat för dessa studenter jämfört med studenter som har språket som modersmål (se t.ex. Berman & Cheng, 2001). Det vi kan lära oss av sådan forskning är exempelvis att studenter tenderar att bli passiva när de inte fullt ut förstår det språk som används (Airey & Linder, 2008), vilket i sin förlängning sannolikt leder till sämre studieresultat.

Granger och Paquot (2010) säger att engelska ord som används i akademiskt syfte bör förklaras så specifikt som möjligt. Ett problem tycks vara att dessa ord inte har exakt samma betydelse inom olika discipliner, de kan till och med tolkas olika av olika personer inom samma disciplin.

I Britt Klintonbergs masteruppsats (Klintonberg, 2014) kan man också få stöd för att akademiska ord ofta är abstrakta, vilket ger ytterligare stöd för att dessa ord behöver konkretiseras och förklaras för att studenterna ska kunna förstå vad vi lärare menar när vi använder dem.

Oavsett om det handlar om ett akademiskt språk eller om ett "andra språk" kan vi förvänta oss att oklarheter ställer till besvär för de studenter som förväntas förstå det.

Mot denna bakgrund kan det vara intressant att ta reda på i vilken mån vi ger stöd för att våra studenter ska förstå det språk vi använder, och om vi har någon progression i detta i våra utbildningsprogram.

För drygt fem år sedan genomförde jag en enkel undersökning på detta tema. Jag började med att gå igenom specifikationerna för de obligatoriska uppgifterna på alla våra kurser den aktuella terminen för att identifiera akademiska begrepp i dessa. Det gav dock inget resultat, uppgifterna var oftast inriktade på att lösa en specifik uppgift eller att skriva program med vissa syften och hade alltså ett mer ämnesspecifikt innehåll. Istället granskade jag kursplaner för våra examensarbeten där jag hittade nio akademiska begrepp som jag kompletterade med ytterligare fyra begrepp som förekommit i en del pedagogiska diskussioner vid institutionen. Detta gav mig följande lista: *kritiskt, självständigt, kreativt, systematiskt, frågeställning, slutsats, perspektiv, fördjupning, analys, kritiskt granska, opponera, problematisera, reflektera*. Det handlar alltså om adverb, substantiv och verb, dvs. vad som ska göras, hur det ska göras och vad det ska utgöra.

Jag gick vidare med begreppslistan och skickade ut den till mina kolleger via e-post för att få deras definitioner av begreppen. Dessutom gick jag igenom kursplanerna för alla kurser som gavs den aktuella terminen för att se förekomsten av begreppen i dessa.

Resultaten gällande mina kollegers definitioner var en uppsättning av ganska spretiga beskrivningar där en del var på en tydligt oakademisk nivå i form av liknelser eller genom motsatser till det efterfrågade, medan andra var på en nivå som kunde användas i en ordlista. Definitionerna var inte direkt motsägande, men de var inte heller knivskarpt eniga och tydliga.

I genomgången av de 30 kursplanerna (varav 11 på avancerad nivå) visade det sig att i 18 av kurserna, varav 12 på grundläggande nivå, förekom inte något av begreppen ovan. I 11 kurser, varav 6 på grundläggande nivå, innehöll kursplanerna "analysera" eller "analys". Tre av kursplanerna, alla på grundläggande nivå, innehöll antingen ordet "strukturerat" eller systematiskt, vilka jag ser som i stort sett synonyma. "Systematiskt" förekom endast en gång, medan "strukturerat" förekom två gånger. De övriga begreppen ovan förekom inte alls, förutom i kursplanerna för examensarbeten vilka alltså inte togs med i denna genomgång.

De slutsatser man kan dra av dessa resultat är att vi inte ens har ett successivt införande av de akademiska begreppen i våra kurser. Av de 13 begreppen ovan förekommer endast 3 i kursplanerna, medan 9 av begreppen finns med i kursplaner för examensarbeten. Vi har ett glapp här gällande användning och införande av de akademiska begreppen.

Något som resultaten inte säger något om är om individuella lärare ändå använder sig av dessa begrepp i undervisningen. Men eftersom begreppen inte finns med i de formella dokumenten finns inga garantier att de dyker upp som en del av kurserna. Studenterna får alltså inte baserat på de formella dokumenten något stöd i att utveckla en förståelse för akademiska begrepp.

Resultaten visar också att lärare och annan personal på vår institution inte har helt identiska definitioner av begreppen, och då kan vi inte heller förvänta oss att studenterna ska kunna ha en entydig förståelse för begreppen.

Sammanfattningsvis kan man säga att de iakttagelser vi har gjort avseende studenters bristande förståelse för akademiska begrepp sannolikt stämmer, och baserat på de studier som beskrivs här kan dessa brister förklaras av brister i vår undervisning. Denna slutsats visar också på tänkbara åtgärder för att förbättra situationen genom att utreda på vilket sätt vi kan införa begreppen i olika kurser för att också få progression i studenternas förståelse och användning av begreppen.

### **Referenser**

Airey, John & Cedric Linder (2008) Bilingual Scientific Literacy? The Use of English in Swedish University Science Courses. *Nordic Journal of English Studies*, Vol. 7 No. 3, pp. 145-161.

Berman, Robert & Liying Cheng (2001) English academic language skills: Perceived difficulties by undergraduate and graduate students, and their academic achievement. *Canadian Journal of Applied Linguistics*, Vol. 4, No 1-2.

Granger, Sylviane & Magali Paquot (2010) *In search of a General Academic vocabulary: A corpus-driven study*. Draft version.

Klintenberg, Britt (2014) *Akademiska ord i kemi – en studie om högstadielävers förståelse av akademiska ord i kemiläroböcker*. Magisteruppsats, Göteborgs universitet.

# Pedagogisk meritering – navelskåderi eller tillfälle för gemensam reflektion kring undervisning och lärande?

Ingrid Svensson  
Handelshögskolan, enheten för statistik

*Under våren 2015 har lärare vid Statistiska enheten, Handelshögskolan och Institutionen för Kostvetenskap genomfört en kollegial lärandecirkel kring det pedagogiska meriteringssystem som finns vid Umeå universitet. Genom lärandecirkeln har vi fått möjlighet att reflektera kring undervisning och lärande tillsammans med kollegor. Detta reflekterande har utgått ifrån de kriterier som ligger till grund för en placering i det pedagogiska meriteringssystemet. Tanken har varit att genom lärandecirkeln lyfta pedagogisk meritering från att vara en enskild lärares angelägenhet, till att var något som gynnar den pedagogiska diskussionen, och därmed även undervisningen, vid institutionerna.*

## **Bakgrund**

I likhet med de flesta svenska högskolor och universitet har Umeå universitet ett högskolepedagogiskt meriteringssystem för lärare. Systemet är universitetsgemensamt, och en första provomgång av meriteringssystemet genomfördes 2013. I juni 2014 togs ett beslut av universitetets rektor att systemet ska få en fortsättning åtminstone fram till juni 2016. När provomgången av det högskolepedagogiska meriteringssystemet infördes anmälde endast två lärare vid Statistiska enheten, Handelshögskolan, Umeå universitet, sitt intresse. Detta var lite förvånande för mig som biträdande prefekt då jag ansåg att det fanns många fler av lärarna vid statistiska enheten som uppfyllde de kriterier som krävdes för att en lärare skulle anses vara pedagogiskt meriterad. Det låga intresset för det pedagogiska meriteringssystemet togs upp med personalen i de enskilda utvecklingssamtal som genomfördes under våren 2013, och det visade sig då att ett flertal lärare egentligen var intresserade av att meritera sig pedagogiskt men att det fanns en stor osäkerhet kring meriteringssystemet i sig, och huruvida man själv uppfyllde kriterierna eller inte. Framförallt kunde jag skönja en ovilja att riskera att inte anses vara pedagogiskt meriterad om man skickade in en ansökan. Jag uppfattade även en rädsla för att det skulle ta för mycket tid att skriva en ansökan. Många saknade erfarenhet av att reflektera över och dokumentera det man gjort som lärare.

Utifrån utvecklingssamtalen våren 2013, funderade jag över vad vi skulle kunna göra för att få den högskolepedagogiska meriteringen till en institutionsgemensam fråga som hela enheten hade nytta och glädje av. Jag ville hitta något sätt att lyfta meriteringen från att vara enbart en angelägenhet för den enskilde, speciellt intresserade, läraren. Tanken att anordna en lärandecirkel kring det pedagogiska meriteringssystemet föddes och förankrades hos personalen. Vi hoppades att en lärandecirkel kring pedagogisk meritering skulle kunna vara en del i skapandet av en kreativ och stimulerande högskolepedagogisk miljö, och därigenom stimulera framgångsrik undervisning. Förhoppningen var att den pågående pedagogiska diskussionen vid institutionen ytterligare skulle kunna stärkas och breddas genom att vi tillsammans diskuterade och jobbade med de kriterier som satts upp inom det pedagogiska meriteringssystemet. Tanken var att den enskilde läraren därigenom skulle få det stöd som behövs för att göra en bra och lyckosam ansökan. Jag hoppades dessutom att lärandecirkeln skulle öka intresset för att ansöka om pedagogisk meritering.

Efter samtal med Annica Nylander, studierektor och excellent lärare vid Institutionen för kostvetenskap, bestämdes att vi gemensamt skulle genomföra en lärandecirkel för bägge institutionerna. Eftersom risken finns att miljön på en institution enbart gynnar vissa sätt att tänka kring undervisning och lärande, tänkte vi att vi skulle kunna öppna upp för nya sätt att tänka genom att ha cirkeln ihop.

## **Pedagogisk grundtanke**

En grundtanke bakom idén med en lärandecirkel där lärare tillsammans diskuterar meriteringssystemets kriterier och indikatorer, är att skapa utrymme för det egna reflekterandet. Universitetslärares tankar om lärande och reflektioner över sin egen undervisning anses vara en nyckelfaktor för den professionella utvecklingen. Kugel (1993) beskriver fem olika faser som många universitetslärare går igenom under sin tid som lärare. Han beskriver hur erfarenheter och händelser kan leda en lärare att ta steget till nästa fas och han betonar lärarens egna reflektioner kring sin egen undervisning, som en viktig faktor för den personliga utvecklingen som lärare.

Det pedagogiska meriteringssystemet vid Umeå universitet har två nivåer som lärare kan behörighetsprövas för (se länk nedan); meriterad och excellent lärare. En motsvarande indelning i olika nivåer för pedagogisk meritering finns i de flesta pedagogiska meriteringssystem vid Sveriges universitet och Högskolor som vuxit

fram det senaste decenniet eller är på väg att implementeras (Ryegård, 2013). För de två nivåerna finns ett antal kriterier gällande pedagogisk erfarenhet, skicklighet och praxis, som ska vara uppfyllda för att en lärare ska bli inplacerad som meriterad respektive excellent lärare. Bägge nivåerna kräver att man är van att reflektera över sin undervisning och sin syn på lärande.

Denna indelning i olika nivåer är inspirerade av tankar av bl a Kreber (2002) och Trigwell *et al* (2001). Kreber beskriver tre nivåer hos lärare; *excellence in teaching*, *expertise in teaching* och *scholarship of teaching*, där det första två nivåerna tillsammans kan anses motsvara Umeå universitets kriterier för meriterad lärare. Trigwell (2001) redogör för begreppet *Scholarship of Teaching*, som återfinns hos Kreber (2002). Första nivån, *excellent teaching*, (Kreber, 2002) beskriver lärare som reflekterar kring sin undervisning utifrån sin egen erfarenhet, och sen utifrån dessa reflektioner, i kombination med feedback från studenterna, ändrar, anpassar och utvecklar det man gör som lärare. På detta sätt är det främst den egna erfarenheten som blir vägledande för utformandet av undervisningen. En lärare som inte reflekterar över sin lärarroll och praxis, kan alltså inte anses vara excellent. Värt att notera är att Kreber (2002) använder ordet excellent för en första nivå för pedagogisk meritering, medan begreppet excellent i Umeå universitets meriteringssystem beskriver den högsta nivån. Nästa nivå i Krebers modell, *expert teaching*, beskriver lärare som grundar sin undervisning, och sina reflektioner om densamma, på den forskning om undervisning och lärande som finns idag. Umeå universitets kriterier för en meriterad lärare kan ses som en kombination av Krebers första två nivåer. Den tredje nivån i Krebers modell, *scholarship in teaching*, beskriver lärare som utöver att uppfylla de två första nivåerna, delar med sig av sina erfarenheter, reflekterar över dem och sprider kunskap om lärande. Kriterierna för en excellent lärare i Umeå universitets meriteringssystem beskriver en lärare som uppfyller detta tredje steg.

### **Genomförandet av lärandecirkeln**

Den lärandecirkel om det pedagogiska meriteringssystemet som har genomförts vid Handelshögskolan och Institutionen för Kostvetenskap under våren 2015 har haft nivån för meriterad lärare som fokus. Fem träffar har ägnats åt detta steg och två träffar är inbokad för att jobba vidare med kriterierna för en excellent lärare.

En första träff med lärandecirkeln genomfördes i december 2014. Till denna träff inbjöds samtliga lärare vid Handelshögskolan samt vid Institutionen för Kostvetenskaps. Lärarna hade tidigare uppmuntrats till att delta i Samhällsvetenskapliga fakultetens personaldag där meriteringssystemet var tema och information gavs om workshops, anordnade av UPL, om att skriva en pedagogisk meritportfölj med fokus på meriteringssystemet. Tanken var inte att lärandecirkeln skulle ersätta någon av de aktiviteter som ordnades på central nivå, utan vara ett komplement till dessa. Jag har själv deltagit på en workshop om att skriva en pedagogisk meritportfölj och det har varit värdefullt för min roll som cirkelledare. Annica Nylanders egen erfarenhet av att skriva en ansökan om pedagogisk meritering har varit mycket värdefull i utformandet av upplägget av lärandecirkeln.

Upplägget för träffarna har varit att vi haft en introduktion kring några kriterier som vi sedan diskuterat i smågrupper under träffen. Vi har valt att fokusera på de kriterier i meriteringssystemet där det ingår att reflektera över den egna undervisningen och sina tankar om lärande, och där det kan vara extra värdefullt att få prata med andra lärare. Kriterier som mer handlar om att kvantitativt dokumentera vad man gjort, har vi inte ägnat tid åt. Smågruppsdiskussionerna har fångats upp i en avslutande reflektion i storgrupp. Vi har vid två tillfällen också bjudit in en excellent och en meriterad lärare till varsin träff för att ta del av flera personers erfarenhet av, och syn på pedagogisk meritering. Ett genomgående tema för träffarna har varit att reflektera över vilka styrkor var och en har, och vad man själv tänker att man kan och ska lyfta fram i sin ansökan. Ledord som vi reflekterat över är; Vad (har jag gjort som lärare)? Varför? Hur? och Resultat/Analys. Mellan träffarna har deltagarna uppmuntrats att skriva ner det som de pratat om och som de vill använda i sin ansökan. En del lärare har själva format grupper av kritiska vänner, där man läser och kommenterar varandras texter.

Deltagarna i cirkeln har överlag varit mycket nöjda med lärandecirkeln och den möjlighet den gett att fördjupa sig i vad de olika kriterierna innebär. Lärarna menar också att de känner sig mer redo för att skriva en ansökan om pedagogisk meritering, genom att de genom lärandecirkeln satt igång den så viktiga reflektionsprocess som krävs för att skriva en ansökan.

### **Referenser**

- Kreber, C. (2002). Teaching excellence, teaching expertise, and the scholarship of teaching. *Innovative Higher Education*, 27(1), 5 - 23.
- Kugel, P. (1993) How Professors Develop as Teachers. *Studies in Higher Education*, 18, 315 -328.
- Ryegård, Å. (2013). Inventering av pedagogiska karriärvägar på Sveriges högskolor och universitet, Göteborgs Universitet.

Trigwell, K. (2001). Judging university teaching. *The International Journal for Academic Development*, 6(1), 65-73

Kriterier för pedagogisk skicklighet enligt Umeå universitets meriteringssystem:

**<https://www.aurora.umu.se/Anstallning/kompetensutveckling/Pedagogisk-meritering/Kriterier-for-pedagogisk-skicklighet/>**

# Att höja kvaliteten på examensarbeten på avancerad nivå

Ulrika H. Westergren  
Informatik

Institutionen för informatik erbjuder idag två program på avancerad nivå där studenter från olika håll i världen och med skiftande bakgrund inom ämnet skriver examensarbeten som mynnar ut i magister- eller masterexamen. De två programmen, *Master's Programme in Human-Computer Interaction and Social Media* och *Master's Programme in IT Management*, varierar kraftigt i både innehåll och utformning. Dock ställs samma krav på samtliga studenter som skriver examensarbeten.

Vi har under åren sett en ökad tillströmning av studenter som inte tidigare läst våra egna kandidatprogram, vilket gör att förkunskaperna vad gäller uppsatsskrivande varierar rejält, både inom och mellan program. I princip alla examensarbeten på avancerad nivå skrivs på engelska, ett språk som många studenter behärskar muntligt, men har svårare för skriftligt. Bristande språkkunskaper blir extra tydliga i ett längre självständigt arbete (jämfört med kortare examinationsuppgifter under övriga kurser) och leder till att uppsatsens budskap lätt går förlorat i dålig meningsbyggnad och en uppsjö av stavfel och grammatiska fel. Studenterna har sedan tidigare hänvisats till Studentcentrum, där viss hjälp finns att få, dock har vi sett att den inte räcker för ett sådant här arbete. Då handledarna inte kan förväntas vara rena språklärare ökar risken att goda idéer försvinner i ett undermåligt språk. Som institution har vi således sett ett framväxande behov av att utveckla generiska koncept för att tidigt fånga upp och hantera bristfälliga språkkunskaper som ett led i att förbättra kvaliteten på de skriftliga rapporterna.

Processen med att höja kvaliteten på examensarbetena inleddes redan under våren -13 då vi fokuserade på bedömningsprocessen och utvecklade tydliga bedömningskriterier för master/magisteruppsatser. Dessa tillämpades sedan av en nyinrättad betygsnämnd bestående av examinatorerna för masterprogrammen, samt kursansvarig lärare. Dessa fyra personer bedömer samtliga examensarbeten och alla bedömningar diskuteras i gruppen innan betyg fastställs. Detta gjordes för att öka rättsäkerheten i bedömningen, samt för att säkerställa att bedömningarna håller en jämn nivå över samtliga program. Som kursansvarig lärare såg jag även möjligheten att framledes involvera examinatorerna i att kvalitetssäkra och utveckla examensarbetskurserna. Istället för att lägga fokus enbart på bedömning av det färdiga examensarbetet (produkten), ville jag undersöka hur man i dialog med examinatorerna skulle kunna ge återkoppling under hela examensarbetsförloppet (processen).

Mot bakgrund av detta sökte jag och erhöll medel från Samfak för att utveckla metoder och tekniker för att höja kvaliteten på examensarbeten på avancerad nivå. Projektet syftade till att ge ökade möjligheter för formativ bedömning, det vill säga en tydlig återkoppling och ett kontinuerligt lärande under hela examensarbetsprocessen. Projektet initierades under ht14, men eftersom examensarbetena företrädesvis skrivs på vårterminen, implementerades de framtagna koncepten gradvis under både ht14 och vt15. Projektet bestod av två separata, men relaterade delar: 1) att utveckla koncept för att metodiskt ta sig an problemet med studenternas bristfälliga språkkunskaper och 2) att utveckla och kvalitetssäkra handledningsprocessen i dialog med examinatorerna. Det övergripande syftet med projektet var att höja kvaliteten på examensarbeten på avancerad nivå, genom att skapa tydliga strukturer, utveckla goda former för återkoppling genom hela processen, samt ge studenterna tillfälle att lära sig av varandra.

Projektet har utgått ifrån grundtesen att examinationer bör utformas som ett stöd för lärande under hela kursen istället för att endast mäta hur mycket studenten kommer ihåg av kursinnehållet eller har lyckats producera vid kursens slut. Att kontinuerligt ge återkoppling i syfte att bidra till studentens lärande är grunden för formativ bedömning, som introducerades av Scriven (1976). Till skillnad från summativ bedömning som har till syfte att mäta hur väl en student uppnått de förväntade studieresultaten, har formativ bedömning ett fokus på lärandeprocessen (Yorke 2003). Grundprinciperna för formativ bedömning är vikten av att skapa förståelse för kursmål och betygs-kriterier, möjligheten att genom återkoppling korrigera fel under arbetets gång, och fokus på ett kontinuerligt lärande genom både själv- och kamratbedömning. Vidare poängteras vikten av att arbeta formativt med summativa examinationer (Black & Wiliam, 2009; Sadler, 1989; Yorke 2003). För att studenten ska kunna självreglera sin egen prestation, dvs. lära sig av återkoppling, måste de således ha insikt i var mål och standarder ligger, hur deras arbete förhåller sig till dessa och vad de kan göra för att överbrygga klyftan mellan nuvarande och önskad nivå (Sadler, 1989; Nicol & Macfarlane-Dick 2009).

Projektets första del, ”Att utveckla koncept för att metodiskt ta sig an problemet med studenternas bristfälliga språkkunskaper”, ledde till två olika insatser: 1) Fokus på snabb återkoppling med initialt tydlig feedback gällande språk och 2) Satsning på tydlig struktur och tydliga ramar i skriftliga arbeten. Dessa koncept har utvecklats och testats under kursen IT Organisation på avancerad nivå under HT2014 och föll mycket väl ut. Studenterna fick genomföra en rad skriftliga inlämningar, där de fick väldigt snabb återkoppling på sitt arbete. Kraven på vad studenterna skulle leverera höjdes successivt och de förväntades ta med sig lärdomar vad gäller språk, struktur och övriga formalia från tidigare inlämningar in i nästa uppgift. De studenter som har mest bristfälliga språkkunskaper har uppmärksammats på språkets betydelse för att framföra ett budskap genom en första återkoppling fokuserad på språk och där samtliga stavfel och grammatiska fel markerats i text. Genom att sedan arbeta fokuserat och initierat med struktur och ramar under kommande har de under kursens gång lyckats hålla ihop texterna och den röda tråden på ett allt mer tydligt sätt. Även studenter med goda kunskaper i engelska har utvecklat sitt skrivande genom dessa två insatser. Tanken är att föra vidare dessa koncept till examensarbetskursen och utarbeta stöd för handledare som möter studenter med bristfälliga språkkunskaper.

Projektets andra del, ”Att utveckla och kvalitetssäkra handledningsprocessen i dialog med examinatorerna”, mynnade även det ut i två olika insatser: 1) Utveckling av en studiehandledning (FAQ) för examensarbeten på avancerad nivå och 2) Inrättande av ett Examinatorsseminarium, ett obligatoriskt tillfälle där studenterna några veckor in i processen får muntligen presentera sitt examensarbete, enligt en given mall, för medstudenter och de fyra examinatorer som är kopplade till examensarbetskursen. Studiehandledningen omfattar ca 40 frågor grupperade under åtta rubriker (t.ex. ”Choosing a topic”, ”Requirements”, ”Supervisors”, etc). Studiehandledningen bidrar till samsyn och utgör ett stöd för både studenter och för handledare. Vidare bidrar den med struktur och tydlighet, förklarar kursmålen och sätter nivån för vad som förväntas av studenten under kursen, alla viktiga komponenter för att bädda för god återkoppling. Examinatorsseminariet har tre huvudsakliga poänger: 1) Studenten får tillfälle att presentera sitt arbete, vilket innebär att man måste tänka igenom sitt upplägg, jobba mot en deadline, strukturera sitt arbete och öva på att prata om sin studie inför andra. 2) Studenten får tillfälle att få feedback från de som senare kommer att bedöma uppsatsen och sätta ett betyg, vilket innebär att man får möjligheten att bolla idéer, men också att man får tips och råd om hur man kan tänka på sitt arbete utifrån examinatorernas perspektiv. 3) Studenten får tillfälle att själv ge och få feedback från andra studenter, vilket innebär att man får möjlighet att presentera för och lyssna till andra som går igenom samma process som man själv, något som öppnar upp för ett kunskaps- och erfarenhetsutbyte.

Då projektet ännu inte utvärderats till fullo är resultaten preliminära. Dock kan konstateras att satsningen på snabb återkoppling och tydlig struktur under höstterminens 15hp kurs gav ett positivt resultat under den specifika kursen och i viss mån kan man se att detta underlättat för de studenter som senare gått vidare in i examensarbetsprocessen, dvs. att de till viss mån kunnat återanvända lärdomar från kursen och applicera dem på uppsatskontexten. Det behövs självfallet en längre satsning över tid för att tydligt kunna se några trender, men detta är ett första steg. Vad gäller införandet av examinatorsseminarium kan vi se att genom att studenterna fått återkoppling från examinatorerna i ett tidigt skede och genom att de själva varit delaktiga i att ge feedback till medstudenter, har vi både lyft blicken från den enskilde handledare-student konstellationen och bäddat för återkoppling och kontinuerligt lärande genom hela examensarbetsprocessen. Vidare har dessa examinatorsseminarier fått effekten att handledare och examinatorer har diskuterat uppsatsfrågor och att det skett ett lärande och en ökad samsyn även mellan dessa grupper, vilket även det har varit av positiv karaktär. Sammantaget ser vi att ett systematiskt arbete för att öka möjligheten till formativ bedömning under examensarbetskursen bäddar för ökat lärande, ökad tydlighet och samsyn och en levande pedagogisk diskussion, något som i förlängningen ger goda möjligheter att höja kvaliteten på examensarbeten på avancerad nivå.

## Referenser

- Black, P., & Wiliam, D. (2009). Developing the theory of formative assessment. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 21(1), 5-31.
- Nicol, D. J., & Macfarlane- Dick, D. (2006). Formative assessment and self- regulated learning: A model and seven principles of good feedback practice. *Studies in higher education*, 31(2), 199-218.
- Sadler, D. R. (1989). Formative assessment and the design of instructional systems. *Instructional science*, 18(2), 119-144.
- Scriven, Michael (1967). The Methodology of Evaluation. I Tyler, Ralph, Gagné, Robert M. & Scriven, Michael, *Perspectives of Curriculum Evaluation*. Washington D.C.: American Educational Research Association, 39 – 83
- Yorke, M. (2003). Formative assessment in higher education: Moves towards theory and the enhancement of pedagogic practice. *Higher education*, 45(4), 477-501.

# Ett internationellt förhållningssätt – hur kan det utvecklas vid Umeå universitet?

Gregory Neely  
Enhetschef vid International Office

Det internationella perspektivet ska vara en självklar del i all utbildning vid Umeå universitet. En internationell dimension stärker kvaliteten och mångfalden i utbildningen och det är viktigt att den omfattar alla studenter. Syftet med ett internationaliseringsarbete är bland annat att ta tillvara de synergieffekter mångfald ger, uppnå en kvalitetshöjning med internationell relevans, stärka Umeå universitets konkurrenskraft nationellt och internationellt och bättre förbereda våra studenter för en alltmer internationell framtid.

Umeå universitetets internationaliseringsstrategi utgår från visionen Umeå universitet 2020 – Vision och mål. Syftet med strategin är att ange en färdriktning för utbildningens internationalisering vid Umeå universitet. Internationaliseringsstrategin delas in i sex övergripande strategier varav en av dessa är att utveckla organisationen utifrån ett internationellt förhållningssätt.

För att skapa ett bra internationellt förhållningssätt krävs att strategiska beslut belyses ur ett internationellt perspektiv och att internationalisering beaktas i arbetet med styrdokument. Vidare krävs det att universitetet har en väl genomtänkt infrastruktur och stöd som tillåter program, institutioner, och fakultet att utveckla sitt internationaliseringsarbete både strategiskt och operativt.



# Posters

# Från kulturell nyfikenhet till samarbete

Caroline Fischl, Birgitta Bernspång, Bertil Sawert  
Institutionen för samhällsmedicin och rehabilitering, Arbetsterapi

Enheterna för arbetsterapi vid Umeå universitet och Kilimanjaro Christian Medical College i Moshi, Tanzania etablerade kontakt först i 2009. Genom diskussion blev en ömsesidig vision att öka kulturell medvetenhet och bidra till utveckling av arbetsterapeututbildning och klinisk verksamhet i båda länder. Denna vision förverkligas genom student- och lärarutbyten under flera år. Syften med vår poster är att illustrera processer vid etablering av samarbetet mellan enheterna samt beskriva resultat och lärdomar utifrån såväl student- och lärarutbyten som samordning inom utbytesprogrammen.

# Kontinuitet i uppgifter inom år 3 arbetsterapeutprogrammet

Caroline Fischl, Johanna Morin, Eva-Britt Norberg, Gun-Marie Hariz,  
Britt-Inger Abrahamsson, Michaela Munkholm, Birgitta Englund, Margareta Lindberg  
Institution för samhällsmedicin och rehabilitering, Arbetsterapi

Syftet med vår poster är att illustrera kontinuitet i examinationsuppgifterna och progression i lärandet under kurserna i år 3 arbetsterapeutprogrammet.

Under höstterminen 2014 till och med vårterminen 2015 genomfördes för första gången kurser i det tredje och sista året inom det reviderade arbetsterapeutprogrammet. Dessa kurser handlar om praktiska tillämpningar av kunskaper om projektledning och förändringsarbete, vetenskaplig metod samt arbetsterapeutiska teorier och modeller inom traditionella och nya arenor. Studenterna förväntas utveckla ett reflekterande förhållningssätt och arbetsterapeutisk professionalitet i samverkan med andra samt beredskap att uppfylla olika roller i arbetslivet.

I kurserna används följande uppgifter i lärande och examination:

Kurser	Uppgifter
Arbetsterapeuten som handledare, entreprenör och ledare, 15 hp	<ul style="list-style-type: none"><li>– Projektledning</li><li>– Att skriva en plan för projekt, forskning eller affärsidé</li><li>– Professionell portfölj</li></ul>
Arbetsterapi - Examensarbete, 15 hp	<ul style="list-style-type: none"><li>– Självständigt fördjupningsarbete</li></ul>
Arbetsterapi – Verksamhetsförlagd utbildning 2, 15 hp	<ul style="list-style-type: none"><li>– VFU – uppgifter inom en klinisk verksamhet</li><li>– Lärandekontrakt</li><li>– Plan för verksamhetsutveckling</li><li>– Reflektion om professionell utveckling</li></ul>
Innovation och förändringsarbete i samverkan, 15 hp	<ul style="list-style-type: none"><li>– Lärandekontrakt</li><li>– Innovations och förändringsledning (Mindmap, Förslag till projekt, Innovationsutveckling eller införande av nya metoder)</li><li>– Professionell portfölj</li></ul>

Kontinuitet uppnås när studenten under den första kursen skriver en plan för examensarbete (kurs 2) och/eller förändringsarbete (kurs 4). Studenten kan också välja att skriva en plan för verksamhetsutveckling (kurs 3) och implementera planen i den sista kursen. Under examensarbete får studenten välja kvantitativ eller kvalitativ metod, eller litteraturstudie efter intresseområde och koppla arbetet mot innovationskursen. Att kunna arbeta vidare med en idé genom uppgifterna i olika kurser kan göra studenten mer engagerad i sitt lärande. Studenten genomgår också en process genom att utveckla och testa idéer under ett antal iterationer.

Progression i lärandet sker även vid upprepning av pedagogiska metoder. Till exempel, har lärandekontraktet under verksamhetsförlagd utbildning (kurs 3) fokus på identifiering och formulering av lärandemål, medan under innovationskursen (kurs 4) har uppgiften fokus på identifiering av handlingar och stöd som behövs för att uppnå lärandemålen.

# Vem är statistiker? Vad arbetar en statistiker med?

Kadri Meister, Marie Eriksson  
Handelshögskolan, enheten för statistik

Statistik är ett metodämne som behandlar teori och praktik för planering, genomförande, analys och rapportering av olika undersökningar. Eftersom statistiska metoder är generella med tillämpningar inom alla delar av samhället, så kan en statistiker arbeta inom vitt skilda områden.

De som börjar läsa statistik vid universitetet, har oftast läst/hört om möjligheten att arbeta (nästan) var som helst men saknar en tydlig uppfattning var man kan arbeta som statistiker och vad det innebär att arbeta som statistiker.

Kursen ”Statistiska tillämpningar” behandlar statistikerns roll i samhället utifrån statistikerns och tillämparens synvinklar. Kursen ges vartannat år och kan tas under termin 2 eller termin 4 när man går Statistikerprogrammet. Under kursen får studenterna möjligheten att lyssna på föreläsare för olika tillämpningsområden som beskriver sin verksamhet och hur behovet av statistisk kunskap kommer in. Detta sker i form av gästföreläsningar på Campus eller studiebesök i Umeå och en studieresa till Stockholm. Möjligheten att göra studiebesök här i Umeå är relativt begränsad, men vid studiebesöken i Stockholm lägger vi stor vikt på att få en blandning av olika möjliga framtida arbetsplatser för blivande statistiker; alltifrån offentliga myndigheter till företag i privat sektor.

Studenterna har möjlighet att till exempel få svar på följande frågor: *Finns det behov av någon specifik statistisk kompetens inom olika tillämpningsområden? Vilken utbildning och vilka egenskaper krävs för att vara anställningsbar inom olika tillämpningsområden? Arbetar man mestadels självständigt eller i grupp? Hur varierande kan arbetsuppgifterna vara och hur ser arbetsbelastningen ut?*

Utöver det ovannämnda får studenterna under kursen även övning i att kritiskt granska och bedöma rimligheten i resultat och slutsatser och diskutera etiska aspekter relaterade till statistiskt arbete. Kursen behandlar även statistisk konsultation, samt att kommunicera statistiska begrepp, frågeställningar och resultat med icke-statistiker. Den studerande väljer ett tillämpningsområde för fördjupade studier och skriver ett arbete om statistikerns arbete inom det valda tillämpningsområdet.

En av de vanligaste förväntningarna som studenterna har på kursen är att få en tydligare bild av med vad och hur en statistiker kan arbeta. Utifrån kursutvärderingarna kan man säga att studenterna uppskattar kursen för att de får se bredden på olika arbetsområden. Kursen ger också möjlighet att träffa potentiella framtida arbetsgivare, vilket är viktigast för de studenter som läser kursen på termin 4. Inom Statistikerprogrammet kan studenterna läsa andra ämnen och för de som läser kursen på termin 2 ger kursen stöd för att utforma sin utbildning utifrån egna intressen och idéer om framtida arbetsplats. Sammanfattningsvis kan man säga att det är ”En bra kurs om man är osäker på statistikeryrket. Denna kurs svarar på den frågan.” (Från kursutvärdering vt2014).

# Katalysatorer för pedagogisk utveckling hos lärare

Jonny Pettersson  
Datavetenskap

## Inledning

Postern presenterar ett projekt vars långsiktiga mål är att förbättra för studenternas lärande genom att skapa bättre lärsituationer. I en *lärsituation* interagerar studenten med ämnesinnehållet och kan därigenom lära sig och integrera det nya innehållet med sina tidigare erfarenheter samt dess föreställningar om framtiden. Det är lärarens uppgift att skapa goda förutsättningar för lärande genom att skapa och underhålla effektiva lärsituationer. Detta är lärarens huvudsakliga professionella roll och bör därmed stå i centrum för det kontinuerliga kvalitetsarbetet. Genom att utveckla lärsituationerna i riktning mot studentaktiverande lärandeformer så stimuleras studenternas nyfikenhet och kreativitet vilket leder till bättre resultat för studenterna. Deltagande lärare kan medverka i aktiviteter på tre olika nivåer av gradvis mer personlig och förtroendekrävande karaktär:

- *Nivå 0: Kunskap om* - Aktiviteter på denna nivå syftar till att genom förmedling och bearbetning av information stärka lärarens kunskap om t.ex. tillämpliga didaktiska metoder och tekniker.
- *Nivå 1: Planera* - Aktiviteter på denna nivå syftar till att genom återkoppling stärka lärarens förmåga att planera effektiva lärsituationer.
- *Nivå 2: Genomföra* - Aktiviteter på denna nivå syftar till att genom observation och återkoppling stärka lärarens förmåga att genomföra effektiva lärsituationer.

## Syfte

Syftet med projektet är att skapa ett varaktigt och konkret stöd för lärarens kontinuerliga lärande kring att skapa och underhålla effektiva lärsituationer, samt lärarens förmåga att kommunicera med och möta varje enskild student.

## Mål

Inom projektet finns konkreta projektmål som sammanfattningsvis handlar om att individuella lärare ska ha fått stärkt kunskap om pedagogik, stärkt didaktisk kompetens samt stärkt kommunikations- och relationskompetens.

## Resultat

Projektet genomförs under 2015, vilket innebär att mindre än halva projektet genomförts i skrivande stund (maj). Preliminära resultat av projektet visar att initialt ökade den pedagogiska diskussionen i kollegiet (och har bibehållits på en högre nivå än tidigare) och deltagandet vid aktiviteter har stabiliserats vid i snitt 7-8 personer. Flera deltagare uttrycker även att de utvecklats i sin profession.

Projektet kommer att utvärderas i juni och därefter kommer aktiviteterna att förbättras till genomförandet under hösten. På postern kommer mer aktuella resultat att presenteras.

*Kontakt: Jonny Pettersson (jonny@cs.umu.se)*

# Testkonstruktion och test-baserat lärande för lärare

Ingrid Schéle  
Institutionen för psykologi

## Mål

Att kunna konstruera ett kunskapstest är av största vikt när man arbetar som lärare. Mindre känt är att kunskapstest med framgång kan användas som ett pedagogiskt verktyg för att bättre stärka inläringen s.k. test-baserat lärande. Den positiva effekten av test-baserat lärande har visats i aktuell forskning inom kognitiv psykologi med fokus på relationen minne och hållbart lärande. Omedelbar feedback har visat sig stödja denna typ av inläring, vilket gör att fördelarna med flervalsfrågor blir uppenbara. Flervalsfrågor är i Sverige underutnyttjat vid inläring och examination på högskolenivå, till skillnad från t.ex. i USA. En bidragande orsak till detta kan vara att det är svårt att konstruera valida flervalsfrågor.

Målet med denna kurs har därför varit att sprida förståelse för för- och nackdelar med test-baserad inläring bland undervisande personal vid institutionen för psykologi vid Umeå universitet. Med utgångspunkt i evidensbaserad vetenskaplig forskning fokuserade kursen även på konstruktion och utvärdering av flervalsfrågor samt webbaserade verktyg för test-baserat lärande. Målet med detta mer praktiska inslag var att göra det möjligt för kursdeltagarna att snabbt tillämpa sin kunskap i undervisningen.

## Syfte

Kursen syftade till att dels introducera test-baserat lärande som metod, dels ge fördjupad kunskap och färdighet i att konstruera valida kunskapstest och examinationer baserade på framförallt flervalsfrågor i relation till specifika kursmål och olika kognitiva nivåer.

## Resultat

Kursen omfattade 3 arbetsdagar varav 2x3 var schemalagda och ca 2 dagar är avsatta för eget arbete. Kursen gavs vid två tillfälle, varje tillfälle sträckte sig över 5-8 veckor. Ursprungligen var kursen tänkt att omfatta endast två tillfällen. Under pilotomgången, första tillfället kursen gavs, framkom önskemål från deltagarna om att få diskutera hur deras nyvunna kunskap kunde kopplas till kursmål. Ett tredje tillfälle ”Hur vi kan jobba medvetet med flervalsfrågor i relation specifika kursmål och olika kognitiva nivåer (Blooms reviderade taxonomi)” lades därför till.

Sjutton anställda vid institutionen för psykologi har deltagit vid minst ett tvåtimmarsspass, av vilka sju deltagit samtliga obligatoriska tillfällen och gjort alla uppgifter. Detta är kursens mest konkreta resultat.

Utanför kursens egentliga ram har ytterligare två workshoppar erbjudits – Att skapa test- och quiz i Cambro samt Att utvärdera frågor/test. Att deltagarna efterfrågade ytterligare utbildning tolkar vi som att kursen väckte intresse för de introducerade metoderna och att deltagarna ville både få utrymme att diskutera och få tips om hur deras nyvunna kunskap kunde appliceras i lärarvardagen. Detta ser vi som ett nog så viktigt resultat av kursen. Slutligen kan vi till vår glädje notera att såväl flervalsfrågor som test-baserad inläring nu diskuteras och implementeras såväl i befintliga kurser som kurser under utveckling. Vi tolkar detta som att test-baserad inläring som metod, i alla fall för några av våra kollegor, har blivit en integrerad del av den pedagogiska verktygslådan. Att kunskapen används och lever vidare ser vi som det absolut viktigaste resultatet av kursen ”Testkonstruktion och test-baserat lärande för lärare”

# **Rundabordssamtal**

# Samverkan inom utbildning

Bent Christensen, Institutionen för ekologi, miljö och geovetenskap  
Catarina Rudälv, Institutionen för matematik och matematisk statistik  
Anna-Lena Perdahl, Institutionen för socialt arbete

## **Bakgrund**

Umeå universitet har, tillsammans med Linköpings universitet och Malmö högskola, fått stimulansmedel av Vinnova för att arbeta med att stärka samverkansinslag och kunskapsutväxling i utbildningsprogram. I projektet, som består av ett antal delprojekt, ska arbete ske med att:

- Identifiera kunskapsutbyte och samverkansarbete i utbildningsprogram
- Se över strukturella förutsättningar i universitetets organisation som kan underlätta och stimulera till fler samverkansinslag i utbildningsprogram
- Utvärdera och utveckla redan existerande samverkansinslag i utvalda program
- Ta fram en mall för kvalitetsdialoger om samverkan i utbildningsprogram
- Arbeta med kursutvärdering med fokus på hur relevans kan inkluderas som en kvalitetsaspekt i kursutvärderingar
- Ge förslag till hur samverkan kan integreras i den pedagogiska meritportföljen i syfte att ge bättre incitament att arbeta med samverkan i utbildningar
- Utbyta erfarenheter såväl mellan som inom lärosätena.

Projektet anknyter till universitetets övergripande mål att "Samverkan skapar utveckling och stärker kvalitet" samt det utbildningsspecifika målet "Möten med forskning och omgivande samhälle".

## **Rund-bords-samtal, ca 60 minuter**

Under detta pass kommer vi att ge en kort översikt av projektet som helhet. Därefter kommer vi att fokusera på de delar som rör kartläggning och utvärdering av samverkansaktiviteter samt kvalitetsdialoger gällande samverkan. Kopplingar till Umeå universitets framtida kvalitetssystem kommer att ges. Informationen härifrån kommer att utgöra grund för en följande diskussion om vilka erfarenheter deltagarna har av samverkansinslag inom utbildning, och vilka möjligheter och hinder man ser. Diskussionen kommer även att beröra hur och mellan vilka parter kvalitetsdialoger om samverkan skall ske samt, inte minst, på vilket sätt man kan stödja samverkansarbetet inom våra utbildningar.



# Intersectorial mobility for teachers – experiences from spending time in organizations outside academia

Intersektoriell mobilitet: Vad ger det mig som lärare/forskare att vistas i verksamhet utanför akademien?

Boel Elmroth och Benkt Wiklund  
Enheten för externa relationer

I detta rundabordssamtal lyfts till diskussion hur du som lärare kan dra nytta av att under en period vistas i extern verksamhet (intersektoriell mobilitet) som anknyter till din undervisning och forskning. Lärare som genomfört olika former av extern vistelse berättar och reflekterar över vad de upplever att denna form av extern samverkan kan ge på kort och lång sikt. Samtalet vill lyfta resultat, utfall och effekt av utbytet utifrån styrkor och svagheter, möjligheter och hinder.

Vid Enheten för externa relationer koordineras utvecklingsprojekt som syftar till att kartlägga förekomst, genomlysna villkor och former för personrörlighet samt utveckla stödstrukturer. Till rundabordssamtalet har vi har samlat några av de lärare och doktorander vi mött, som har erfarenhet av att inom ramen för sin tjänst ha vistats och verkat i extern verksamhet. Du får bl.a. ta del av hur en lärare valt att använda sin kompetensutvecklingstid för att stärka sin kompetens inom ett område hon undervisar i. Ett annat exempel ges på hur det kan fungera att ha en period av internship hos extern samarbetspart som obligatorisk del i sin forskarutbildning; vad det ger tillbaka i form av forskningsfrågor och hur den externa parten arbetat proaktivt för att säkerställa att kunskap överförs till organisationen i samband med att doktoranden fanns hos dem.

De största volymerna av intersektoriell mobilitet finns idag i form av adjungeringar och förenade anställningar, samt doktorander med anställning i företag, kommun eller organisation (s.k. industridoktorander). Dessa former är exempel på av inåtgående personrörlighet. Den utåtgående rörligheten, från universitetet till företag och organisationer sker i betydligt mindre i omfattning. De genomlysningar som gjorts av satsningar på utåtgående personrörlighet - SSF:s program för Strategisk mobilitet) och de s.k. FlexIT-anställningarna (RJ) - visar att för såväl för individ som institutionen finns positiva och negativa effekter. Bland de positiva kan nämnas förståelse för annan verksamhet, långsiktiga relationer, nätverk, uppslag till forskning och inslag i utbildning. Bland de negativa finns t.ex. administrativa svårigheter, IPR-frågor, tidspress och en bromsande effekt på akademisk meritering.

Rundabordssamtalet har som mål att ge exempel på hur perioder hos utbildningens och forskningens avnämare/mottagare kan användas som personlig kompetensutveckling och för utveckling av inslag i undervisningen. Hinder och möjligheter tas upp till diskussion och exemplen belyser vad du som är intresserad av denna samverkansform kan ha nytta av att tänka på.

Välkommen!

Referenser:

Huzell, H. (2013) FlexIT-projektet, uppföljningsrapport

Kihlander, I et al. (2011) Planning Industrial PhD projects in practice: speaking both academia and practitioner

Nordforsk Policy Paper 3-2014 (2014) Crossing Borders - Obstacles and incentives to researcher mobility

Reitberger & Sittenfeld (2011) Kunskapsutbyte genom personrörlighet mellan akademi och näringsliv  
SSF-rapport nr 14 (2014) Rörlighet befrämjar utvecklingen – en utvärdering av programmet Strategisk mobilitet

# Are we examining assignments or intended learning outcomes?

Caroline Fischl, Birgitta Englund  
Samhällsmedicin och rehabilitering, Arbetsterapi

Should teachers assess students' performance in assignments or in learning outcomes that are intended in a course? Should teachers develop assessment criteria/rubrics for assignments or for learning outcomes? Is there a difference? In Bigg's constructive alignment (1996), teachers should design assessments that obviously test the learning outcomes students are expected to achieve. This would be easy if all learning outcomes are simple. Progression in knowledge and skills development is reflected through the developing complexity of learning outcomes in the various courses within an academic program. That is, learning outcomes in first-year courses are simpler or less complex in comparison to learning outcomes in third-year courses.

The purpose of the roundtable session is to clarify concepts in assessment and further reflect on how teachers can develop their pedagogical practice. During the session, the presenters will give a short overview of literature related to the topic, present examples of assessment criteria, and initiate a discussion on the questions above.

Implementation (60 minutes):

1. Short overview on assessments and assessment criteria
2. Introduction to the pedagogical issue
3. Three examples from ongoing pedagogical development work (course materials in Swedish)
4. Reflection and discussion
5. Summary

At the end of the session, the participants would be able to understand the advantages of examining learning outcomes compared to examining assignments. Input from wise colleagues – their thoughts, experiences and ideas about the topic – would be greatly valued.

## References

Biggs, J. (1996). Enhancing teaching through constructive alignment. *Higher Education* 32 (3): 347-364.

# Erfarenhetsutbyte kring lärares kontinuerliga utveckling: Hur gör du/ni?

Jonny Pettersson  
Datavetenskap

## **MÅL**

Målet med samtalet är att utbyta erfarenheter kring att jobba med lärares kontinuerliga utveckling. Sådan utveckling behöver stöttas och värdesättas. Därför kan man med fördel samarbeta både inom och mellan institutionerna. Samtalet blir ett bra tillfälle att träffa andra lärare på universitetet som delar ett intresse för kontinuerlig utveckling och genom dessa få fler idéer som kan tillämpas på den egna institutionen. Vi kommer sträva efter att bringa klarhet i vad lärare kan åstadkomma i samråd med institutionens olika ledande figurer, vad lärare kan göra tillsammans med kollegor samt vad varje lärare själv kan göra. Vi kommer även beröra hur kollegiet på lång sikt kan skapa och bibehålla en kultur som värdesätter och stöttar den kontinuerliga utvecklingen.

## **SYFTE**

Syftet med samtalet är att stötta lärarnas kontinuerliga utveckling och därmed på lång sikt bidra till ett starkare och mer effektivt lärande för våra studenter. Lärarnas arbetsmiljö blir mer stimulerande i takt med att studenterna lär sig mer. Vi är övertygade om att varje lärare vill utvecklas i sin profession, men på grund av tidsbegränsningar och andra faktorer blir detta viktiga arbete ofta lidande. Ett sätt att snabba på utvecklingen är att fokuserat och målinriktat arbeta kring dessa frågor tillsammans med kollegorna och ledningen på institutionen. Genom samarbeten både inom och mellan institutionerna stärker vi vår känsla av samhörighet/community vilket bidrar till ett bättre arbetsklimat.

## **GENOMFÖRANDE (60 minuter)**

Först ges en kort introduktion till bakgrunden, syftet och målet med samtalet. Sedan inleds ett erfarenhetsutbyte kring hur institutionernas ledande figurer stöttar lärares kontinuerliga utveckling. Efter det går vi vidare till hur vi med hjälp av kollegor arbetar med dessa frågor. Slutligen delar vi med oss av erfarenheter kring hur vi själva arbetar med vår utveckling. Samtalet är öppet för alla nuvarande och blivande lärare samt ledande figurer.

## **BAKGRUND**

Bakgrunden till detta samtal är projektet *Katalysator* som under 2015 bedrivs på institutionen för datavetenskap under ledning av Jonny Pettersson. Syftet med projektet är att skapa ett varaktigt och konkret stöd för lärarens kontinuerliga lärande kring att skapa och underhålla effektiva lärsituationer. Vi är väldigt intresserade av att diskutera dina erfarenheter och idéer, så besök gärna projektets *poster* där du kan prata med projektets medlemmar.

# Muntlig presentation som examinationsform och som ett viktigt inlärningsstillfälle.

Katarzyna Wolanik Boström  
Institutionen för kultur- och medievetenskaper

## Målet med Rundabordsamtalet

I mitt 30-minuters bidrag till runda-bords-samtal vill jag lyfta frågan om muntliga examinationer inom grundkurser som ett sätt att utöka inlärningsstillfällena, avdramatisera examinationen som form och sprida examinationstillfällena över tid.

## Bakgrund

På våra kurser inom etnologi (humaniora) har vi ofta rätt små studentgrupper, 15-20 personer, vilket av förståeliga skäl radikalt begränsar kursernas ekonomi. Därmed brottas vi som lärare med begränsade resurser och – för det mesta – alltför få tilldelade undervisningstimmar. Jag tänker ta några exempel på enstaka kurser/moment ”Berättandets betydelse”, ”Ritualer i samhället” och ”Perspektiv på populärkultur” (dessa kan läsas som separata kortkurser på 7,5 HP eller som moment i Etnologi A alt. Populärkultur A, 30 HP), som under ett flertal år haft nämligen små grupper (och därmed liten budget) och dessutom problem med genomströmning – trots överväldigande positiva utvärderingar.

Att undervisa med liten budget - den tilldelade budgeten på 50-60 timmar per kurs – lämnar också uppenbarliga problem när det kommer till undervisningstillfällena och examinationen. Det är svårt att dra ner på föreläsningar, eftersom de ständigt efterfrågas på våra kursutvärderingar. Enligt en bred konsensus inom humaniora anses ”skamgränsen” ligga på en föreläsning i veckan, vilket är väldigt lite; ändå blir det inte mycket över till seminarier och själva examinationen hamnar lätt i skymundan. Inom våra grundkurser i etnologi har vi länge tillämpat hemtentamen som ypperligt sätt att testa studenternas färdigheter i att kunna diskutera, reflektera och förhålla sig kritiskt till olika teorier och empiriska studier, samt att testa deras färdigheter i akademiskt skrivande. Nackdelarna med den typen av examination är att det ofta är ett mycket ensamt arbete för den enskilda studenten och att de presenterade reflektionerna sällan kommer de andra studenterna tillgodo. Speciellt på kursen ”Perspektiv på populärkultur” har vi dessutom under flera år haft en dålig genomströmning. Studenter som varit mycket aktiva och intresserade under föreläsningar och seminarier lämnade av olika orsaker inte in den skriftliga tentamen, inte alls eller inte i tid. Det senaste resulterade i ett stort antal restuppgifter och mycket administration för lärarna på kursen.

## Mitt förslag till lösning

Mitt sätt att utöka antalet av inlärningsstillfällena har varit att göra muntliga delexaminationer under momentets gång samt en mindre skriftlig uppgift på slutet. De muntliga presentationerna innebär samtidigt en träning för de andra studenterna: att ett nytt material blir presenterat och analyserat, med (vänliga) kommentarer från kurskompisar och lärare, gör förhoppningsvis analysen mindre abstrakt för varje gång. Exempelen visar på en mångfald och komplexitet av det studerade fenomenet, t.ex. folklore eller rituellt beteende. Dessutom handlar examinationen, bortsett från mer ämnesspecifika kunskaper, om att träna generiska färdigheter som att kunna dokumentera ett fenomen eller en företeelse, analysera fenomenet/företeelsen och presentera detta i pedagogisk form. Den avslutande skriftliga uppgiften examinerar förmågan till akademiskt skrivande, men den blir alltså bara en tredjedel av examinationen.

De muntliga presentationerna som varit examinerande genomförs i två steg:

1. En gruppexamination, där en grupp exempelvis får analysera en film eller TV-serie ut genus-, klass- och åldersperspektiv, eller att göra en bildanalys av en reklambildserie. I uppdraget ingår att skriva gruppprotokoll för att dokumentera arbetet och få alla studenter att delta i träffarna. Då gruppen ska lösa ett gemensamt problem sker ett aktivt kunskapsutbyte och kunskapsbyggande, och i grupp känner sig den enskilda individen tryggare vid presentationen. Enda nackdelen är att det är svårare att bedöma de enskilda insatserna och därmed blir betyget enligt skalan Icke Godkänt-Godkänt.
2. En individuell examination, där betyget även kan bli Väl Godkänt. Principen är densamma, vilket kan kännas tryggt, dvs att presentera empiriska exempel (t.ex. olika sorters ritualer, exempel på

modern folklöre, storytelling etc) och göra en analys enligt kursens teoretiska ramar och för att uppnå de förväntade studieresultaten.

Muntliga examinationer kan enligt min mening även rekommenderas ur ett lika villkor-perspektiv. Inom akademien dominerar det skrivna ordet; på våra etnologiska kurser brukade hemtentamen bestå av några essäfrågor som skulle skrivas med den "tentamensvecka" som gavs i slutet på kursen. Inte alla ungdomar känner sig bekväma med den skriftliga examinationen, i synnerhet personer som kommer från hem utan akademiska traditioner eller personer som har läs- och skrivsvårigheter. Att få en skriftlig tentamen (och en skriftlig omtentamen) som det enda alternativet för att klara kursen kan vara överväldigande. Löpande muntliga del-examinationer kan vara ett led i att göra undervisningen mer inkluderande, samtidigt som de är ett ypperligt lärotillfälle. Om studenten har motsatt problem, dvs är orolig för att tala inför kamratgruppen och presentera sina resultat, erbjuds en skriftlig restuppgift.

Målet och genomförandet av Rundabordsamtalet

Utifrån ovanstående, skulle jag vilja ägna rundabordsamtalet åt att diskutera fördelar och nackdelar med muntliga examinationer, delge varandra goda exempel alt. varningsexempel, samt diskutera hur bedömningskriterier och betygssättning av den typen av examination kan göras så genomskinlig, rättvis och konstruktiv som möjligt.

# Strategier för att utnyttja olikheter i studentgruppen: Kunskapsnivåer, språkkompetens och kulturella skillnader

Gert-Olof Boström  
Handelshögskolan, företagsekonomiska institutionen

Detta papper handlar om utmaningar för en kurs vad gäller förutsättningarna. Utmaningarna ligger i att det kommer studenter med olikheter i ämneskunskaperna, språkkompetensen och studiekultur. Syftet med detta papper och vidhängande rundabordsamtal är att utveckla strategier för att inom en kurs utnyttja och se möjligheterna i olikheter vad gäller kunskapsnivå, språkkompetens och kulturella skillnader.

Den aktuella kursen Service marketing ges vid företagsekonomiska institutionen vid Handelshögskolan vid Umeå universitet. Den går som först kurs under vårterminen, moment 1, är på 7,5 hsp och ges på engelska. Föreläsningar och skriftlig kommunikation sker på engelska även från studenter. Kursen är öppen för olika grupper av studenter. Det som är intressant i detta papper är att kursen ger möjlighet för studenter med varierande förkunskaper att delta. Ungefär en tredjedel av studenterna är utifrån kommande studenter, internationella studenter. De olikheter i förkunskaper som lyfts fram i detta papper är kunskapsnivå, språknivå och kulturella skillnader.

Nedan sker en kort presentation av de olika tekniker som idag används för att utnyttja olikheterna bland studenterna. Denna presentation är att se som exempel på vad man kan använda. Tanken med att beskriva vad som används idag är för att tjäna som utgångspunkt för den fortsatta diskussionen.

Föreläsningarna sker på engelska vilket är andra språk för vanligtvis alla deltagare på kursen. Detta innebär att det finns en tröghet i att ha kommunikation med studenterna under föreläsningarna. Bikupor används för att lära studenterna att samtala på engelska och för att förbereda sig på att uttrycka något inför alla. En ytterligare vinst med denna teknik, bikupor, är att studenterna ges möjlighet att presentera exempel som är relevanta för dem. Dessa exempel används sedan för att levandegöra de modeller som presenteras i boken.

Det finns ett term paper på kursen. Ämnet för detta arbete är Service dilemma, dvs en situation där en tjänst har gått fel. Vi har exempelvis hört mycket om Ryan Air och deras hantering av personer med speciella behov såsom den amerikanske marinsoldaten som fick krypa till sitt säte eftersom hans rullstol inte rymdes i gången och inte fick någon hjälp mm. SJ och Carema är också frekventa exempel i detta sammanhang.

Arbetet med term paperet består av många steg. Först så får studenterna en kortare presentation av arbetet vid introduktionsföreläsningen på kursen. Därefter får de, redan dag två på kursen, en utförligare presentation av detta arbete: syftet med det, riktlinjer före arbetet ges och en förståelse för vad som förväntas av dem förmedlas. Denna information ges i föreläsningsform. Vid detta tillfälle får studenterna också information om att de kan vid behov ställa frågor om arbetet i samband med föreläsningar, via kurshemsidan, eller via de specifika handledningstillfällen som finns i schemat.

Nästa steg i arbetet är att varje student på egen hand identifierar ett service dilemma som denne tycker skulle vara intressant att fördjupa sig i. Studenten analyserar sitt förslag i enlighet med lärobokens analysmodell och skriver ned sitt förslag på ett papper tillsammans med argument varför detta exempel är intressant. Modellen hjälper

studenten att sätta namn på tjänsteerbjudandes olika delar. Fokus för modellen är kommunikation och information. Exempelvis är en dimension den externa kommunikationen av tjänsten; vad lovar tjänsteleverantören i kommunikationen med potentiella kunder. SJ till exempel lovar att tågen ska komma vid vissa bestämda klockslag.

Vid det seminarium/workshop som följer träffas studenterna i tre timmar i en grupp som består av ungefär hälften av kursdeltagarna, cirka 40 studenter. Vid detta tillfälle får de för första gången träffa de personer vilka de sak samarbeta med för att skriva sitt term paper. Efter vägledande introduktion och en tid för återsamling får studenterna på sätta sig i sina arbetsgrupper och egen hand diskutera de förslag till studieobjekt som var och en har med sig. Till sin hjälp har studenterna fått ett A3 papper som återger lärobokens modell för analys service dilemmas. Det gäller för studenterna att komma på argument för och emot respektive förslag på service dilemma. Slutresultatet för studenterna vid denna träff är att de i sin arbetsgrupp ska ha enats om vilket service dilemma de ska fördjupa sig i. Det utdelade A3 pappret fungerar som ett kontrakt där det tydligt framgår vilket av de presenterade förslagen som man valt och varje student skriver under kontraktet.

Arbetsgrupperna som studenterna verkar i sätts samman av kursledningen. Det finns några kriterier som vi följer vid denna gruppindelning. Varje grupp ska ha en blandning avseende kön, nationalitet och utbildningsbakgrund. Hur man ska göra när man delar in grupper är en evig fråga: ska studenterna välja själva eller ska de delas in. Både sätten har naturligtvis sina fördelar. Anledningen till att studenterna dels in i grupper beror på att vissa

känner varandra mycket väl sedan tidigare och för andra är det första gången i livet som de är i Umeå och i det svenska utbildningssystemet. Det finns naturligtvis möjlighet för en student att byta grupp till annan om så önskas men då är det studentens skyldighet att samma villkor uppfylls som gällde vid den initiala gruppindelningen.

Arbetet i grupperna stöds på olika sätt. I inledningen av varje föreläsning ställs frågan om hur det går med term paper arbetet. Frågan anpassas till var studenterna förväntas befinna sig i processen. Frågan är av retorisk typ om än att det kan komma följdfrågor från studenterna. Studenterna har informerats om att det i samband med föreläsning går bra och komma fram och ställa frågor. Erfarenheten är att många av studenterna utnyttjar denna möjlighet. Vidare så finns det i schemat utlagda speciella tillfällen då man kan boka tid för handledning. Avslutningsvis så ska varje arbetsgrupp redovisa sitt arbete inför en större grupp bestående av cirka hälften av deltagarna på kursen, vilket innebär att man har sina presentationer inför cirka 40 personer. Vid dessa tillfällen är det meningen att varje person i arbetsgruppen ska göra en presentation och så sker. Det är aldrig någon som vägrar alla gör en del om än av lite olika omfattning.

Detta är de metoder som används på kursen idag och det skulle vara intressant att få möjlighet att diskuteras dessa som sådana. Vidare skulle jag önska att få förslag idéer på hur dessa metoder skulle kunna utvecklas och förfinas. Dessutom så vore jag tacksam för att få förslag på nya metoder och tekniker för att utnyttja kursens övergripande förutsättning med olikheter i kunskapsnivåer, språkkompetens och kulturella skillnader.

# **Snabbpresentationer**



# Populärvetenskaplig sammanfattning i studentuppsatser: ett sätt att (del-)examinera nationellt examensmål nr 4.

Maria Karlsson  
Handelshögskolan, enheten för statistik

Högskoleförordningens examensmål nr 4 för generella examina på kandidatnivå lyder: *För kandidatexamen skall studenten visa förmåga att muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera information, problem och lösningar i dialog med olika grupper.* Motsvarande mål finns för generella examina på magister-/masternivå också men har då ett annat nummer och en lite annorlunda formulering.

En tolkning av att förmågan ska uppvisas i dialog olika grupper är att studenten ska kunna redogöra för information, problem och lösningar som ”expert” i sitt ämne på ett sådant sätt att det ska kunna förstås av personer som inte har samman kunskapsbas, t.ex. den s.k. ”mannen på gatan” en icke-expert. Hur kan man examinera det?

Ett betygskriterium för att bli godkänd på uppsatskurserna i statistik är att man förutom de vanliga sammanfattningarna (på svenska och engelska) i uppsatsen måste inkludera en populärvetenskaplig sammanfattning. Det menar jag är ett utmärkt och konkret sätt att examinera denna förmåga, fastän det inte leder till dialog med icke-experten, d.v.s. i vårt ämnes fall en person som inte är statistiker, utan snarare en skriftlig monolog. En bonus är att studenterna får övning i att skriva just populärvetenskapliga sammanfattningar vilket i många sammanhang är en otroligt nyttig erfarenhet.

Jag kommer att berätta om mina erfarenheter av att låta studenterna skriva populärvetenskapliga sammanfattningar, bl.a. vilka reaktionerna blivit bland studenterna och hur vi arbetar med de populärvetenskapliga sammanfattningarna under ett seminarium tidigt under kursen.

# Vem vill bli ekonom?

Tomas Raattamaa  
Handelshögskolan, enheten för nationalekonomi

Jag har vid två tillfällen (VT14 & 15) genomfört en frågesport med Nationalekonomi A100 där studenterna själva skrivit frågorna. Klasserna har bestått av 130-160 personer som delats in i fyra grupper för att skapa en öppen och avslappnad lärsituation där studenterna står i centrum.

Studenterna skickade under momentet in sina frågor digitalt och angav utöver sitt kodnummer även sitt gruppnummer (1-4). Ett skript som jag skrivit läser sedan in frågorna, anonymiserar dem för studenterna genom att slumpa ordningen och tilldela nya nummer ej på något sätt kopplade till studenternas kodnummer och gör till slut en PDF med slides för varje grupp, där deras egna frågor utesluts. De automatgenererade presentationerna är uppbyggda så att de efter en introduktion med regler mm. visar fråga 1, svar 1, fråga 2, svar 2 osv.

För att skapa en bra och öppen stämning i klassrummet har jag låtit de fyra grupperna tävla mot varandra, så att de under sin respektive timme försöker samla ihop så många poäng som möjligt. Detta för att alla ska kunna prata fritt utan att behöva viska eller dölja något, eftersom jag tror det skapar ett bättre lärandeklimat där fokus läggs på diskussionerna mer än på poängställningen. Jag har kallat denna frågesport *Vem vill bli nationalekonom?* och använt ett upplägg likt inspirationskällan; varje grupp har tre livlinor (ring en vän, öppna en bok och pass) och för att kunna svara på en fråga måste gruppen "läsa fast" sitt svar, vilket de kan göra först när alla är överens om vad de ska svara.

En viktig ingrediens som hjälper denna frågesport i sitt pedagogiska mål är att jag medvetet inte rättat frågorna på förhand, mer än att jag skummat dem för att se att inget opassande (kränkande eller dylikt) skickats in. Detta betyder att frågorna kan vara felaktigt formulerade, innehålla fler än ett rätt, eller så kan alla svarsalternativ vara fel. Detta får studenterna veta och de får extrapoäng om de motiverar varför en fråga är felkonstruerad. Det betyder att de inte kan använda uteslutningsmetoden och måste förstå varje fråga för att kunna bestämma sig för sitt svar.

Gensvaret från denna undervisningsform har varit positiv och vi har nu omkring 200 flervalsfrågor från vart och ett av de två moment jag testat detta på. Studenterna har fått säga om de inte vill att deras frågor ska återanvändas anonymt, men ingen har haft några invändningar mot detta.

Frågesporten kräver att man är tillräckligt bekväm med kursmaterialet att man som lärare kan bedöma om frågor och svar är korrekta, samt förklara för studenterna vad som är rätt svar och varför det är det, ifall gruppen svarar fel. Förberedelsetiden för läraren är dock minimal när man har scriptet jag skrivit, eftersom det automatiserar alla steg av databehandlingen till de färdiga presentationerna.

Det finns många fler aspekter och lärdomar som jag inte har möjlighet att skriva om i detta dokument pga. platsbrist, men dessa kommer finnas med i presentationen. Jag tänker även dela med mig av den kod jag skrivit, så att andra lärare som inspireras kan genomföra liknande frågesporter, eller konstruera andra typer av spel.

# Verkstäder

# Hur händelseknappar i PowerPoint kan revolutionera en frågestund

Ylva Hedberg Fransson

Lektor på biomedicinska analytikerprogrammet, meriterad lärare

## Format

Jag vill gärna ha 10-15 minuter för presentation och sedan får deltagarna vara aktiva och jobba med sina medhavda datorer i ca 45 minuter, total tid 60 minuter. För att workshopen ska fungera bra bör deltagarna i förväg få tillgång till en fil. Den kan antingen mailas ut eller hämtas från t.ex. konferensens hemsida. Anvisningar om detta bör finnas i programmet.

## Bakgrund

Den var under kursen i histopatologisk metodik, termin 4, på biomedicinska analytikerprogrammet som underlaget till dagens workshop utvecklades. Under kursen lärde sig studenterna hur man omhändertar vävnadsprover som kommer till ett sjukhuslaboratorium. Proverna kan t.ex. utgöras av en hudförändring där man misstänker malignt melanom. Från det att proverna tas tills de kan undersökas i mikroskop måste proverna omhändertas, detta sker enligt den så kallade preparationsprocessen. Före laborationerna på kursen skulle studenterna titta på inspelade teoriavsnitt som gav dem grundläggande teori.

## Beskrivning av utvecklingsarbetet

Jag ville kontrollera att studenterna hade gått igenom teorin och förstått vad de skulle göra innan de började att laborera. Jag funderade på olika sätt att genomföra en kunskapskontroll i grupp, som även skulle kunna vara ett inlärningsstillfälle. Kontrollen skulle gå rätt snabbt och inte kräva desto mer efterarbete. Någon form av "gruppmunta" borde fungera, men hur skulle en sådan munta läggas upp? Slumpmässiga frågor, vem skulle göra frågorna - jag eller studenterna, multiple choice eller något annat? Jag bestämde mig för att utgå från preparationsprocessens olika delsteg för att säkerställa att studenterna hade förstått de essentiella delarna av teorin. Jag övervägde att ha frågorna på kort, som programledarna på TV. En nackdel med kort är att man inte kan visa bilder för att utifrån bilderna ge bättre förklaringar och utveckla svaren.

Jag valde att göra fem frågor för vart och ett av de fem delstegen i preparationsprocessen. Inom varje kategori värderades frågorna från ett till fem poäng på en digital spelplan. Detta gjordes i PowerPoint med hjälp av händelseknappar.

## Frågestunden

Vid studentmötet delades studenterna in i lag. De turades om att välja kategori och värde på frågan på spelplanen. Eftersom varje fråga var markerad som en händelseknapp på spelplanen öppnades den aktuella frågan i presentationen när jag klickade på spelplanen. Då frågan var besvarad togs nästa bild i presentationen fram, den innehöll svaret med en ev bild som ytterligare kunde förklara svaret. På svarsbilden fanns en till händelseknapp som tog oss tillbaka till startsidan där nästa lag kunde välja en ny fråga. Om laget inte kunde besvara en fråga gick turen vidare till ett annat lag som då kunde ta poäng på motståndarens fråga. Vissa frågor var utformade så att delpoäng kunde erhållas för svaren. I de fall ett lag inte kunde alla svar gick turen över till ett annat lag. Möjligheten att kunna vinna poäng på motståndarlagets frågor gjorde att studenterna var aktiva och funderade över svaret även när det inte var deras tur att besvara frågan.

## Lösningen blev en uppskattad frågestund

Studenterna uppskattade upplägget mycket och har efterfrågat detta moment på fler kurser. Det blev ett annorlunda moment som gav variation i undervisningen. Studenterna var aktiva och lärde sig mycket under frågestunden, när de tillsammans diskuterade sig fram till svaren. Det var tillåtet med ledtrådar, vilket gjorde att studenterna hela tiden kände att de var nära svaret även om de inte kunde svaret direkt.

Frågestunden blev ett bra sätt att knyta samman kursens teoretiska delar och stämna av studenternas kunskaper, utan att det gav mig som lärare något efterarbete. Då frågorna och svaren väl var gjorda krävdes inte något förarbete när momentet genomfördes nästa gång. Då en fråga ska bytas ut redigeras bara de aktuella sidorna i presentationen, utan att involvera länkningen. Detta gör att det går snabbt och är enkelt att uppdatera frågor och svar.

Uppgift för workshopen vid konferensen

Deltagarna får tillgång till spelplanen som jag visar vid presentationen, men utan mina frågor och svar. Samtliga länkningar finns i dokumentet och deltagarna får själva testa att göra egna frågor som de kan lägga in i filen och skapa sin egen spelplan. Det finns även möjlighet att träna på hur man lägger in olika händelseknappar och hur dessa ska länkas till olika sidor i presentationen.

# Att bedöma uppgifter utan poäng

Jessica Fahlen, Lina Schelin  
Handelshögskolan, enheten för statistik

## **Bakgrund**

På många kurser i statistik examineras studenter med en skriftlig tentamen i slutet av kursen. En skriftlig tentamen innehåller uppgifter av problemlösande karaktär, där lösningen ska innehålla såväl uträkningar som resonemang. Vanligtvis mäter en uppgift flera förväntade studieresultat (FSR) samtidigt. Varje uppgift på tentamen bedöms med en poäng. Poängen för samtliga uppgifter summeras ihop och ligger därefter till grund för studentens betyg.

Vår uppfattning är att det inom läraryrket finns en koncensus kring om en lösning till en uppgift bör vara godkänd eller inte, även om det inte alltid resulterar i exakt samma poängbedömning. Eftersom det är totalpoängen som ligger till grund för betyget är det svårt att säkerställa att en godkänd student verkligen har uppnått godkänd nivå på de FSR som examineras. Att rätta med poäng innebär även att tentamensfrågorna och inte minst poängfördelningen mellan uppgifter får en alltför stor betydelse för resultatet på examinationen. Vi tror att ett bedömningssystem baserat på målrelaterade kriterier inte bara ökar rättsäkerheten utan även transparensen gentemot studenterna. I dagsläget saknar vi praktisk erfarenhet av detta och vill därför ta tillfället i akt att utbyta erfarenheter, tankar och idéer med er.

## **Mål**

Att föreslå målrelaterade bedömningskriterier till en specifik kurs.

## **Syfte**

Att ge deltagarna en möjlighet att diskutera och utbyta erfarenheter i hur uppgifter av problemlösningsskaraktär kan bedömas utan den traditionella ”poängen”.

## **Genomförande**

Efter en kort introduktion (ca 10-15 min) får deltagarna samlas i mindre grupper och diskutera kring ett förberett material (ca 30 min). Materialet kommer att utgå från konkreta exempel. Genom att diskutera konkreta exempel är förhoppningen att vi tillsammans kan identifiera alternativa kriterier för bedömning. Efter smågruppsdiskussionerna sker en sammanfattning i hela gruppen (ca 10-15 min).

# Kvalitet i högre utbildning – vad är det egentligen?

Sofia Isberg

Handelshögskolan, enheten för företagsekonomi

## Bakgrund

Det finns konsensus om att universitet ska sträva efter hög kvalitet i såväl sin undervisning som i sin forskning. Det är mer utmanande att nå enighet om vad kvalitet är, hur det ska upptäckas och mätas. I dokument från universitetskanslerämbetet, Umeå universitet och internationella kvalitetsstandards beskrivs processer som antas leda till kvalitet utan att begreppet i sig någonsin definieras. Är det ett problem eller en möjlighet?

Under verkstaden diskuteras ett antal propositioner om kvalitet och vad dessa får för implikationer när vi utvecklar kvalitetssystem för högre utbildning. Propositionerna nedan bygger dels på diskussioner som hörs i debatten om kvalitet i högre utbildning, dels på ett företagsekonomiskt ramverk där kvalitet bland annat diskuteras i förhållande till kunder, upplevelser och varumärken.

## Propositioner om kvalitet

*Kvalitet är relativt såväl i förhållande till betraktaren som till den kontext där den upplevs*

- Kvalitet har olika innebörd för olika människor
- Det finns många intressenter i högre utbildning som uppfattar kvalitet
- Vems kvalitet handlar det om?

*Kvalitet är relativt till de processer som resulterar i önskat utfall*

- Om produkten eller tjänsten möter leveratörens standards så har den önskad kvalitet
- Om standards utvecklas så ökar kvaliteten
- Leverantörens specifikationer sätter standarden
- Alla produkter eller tjänster/enheter och organisationer kan ha hög kvalitet
- Om målet är konsistens – vad händer då med innovation, utveckling och entreprenörskap?

*Kvalitet är värdeladdat och associerat till något som är bra och eftersträvansvärt*

- Genom att länka en aktivitet till kvalitet kan den rättfärdigas

*Kvalitet är unikt och exceptionellt*

- En del varumärken är associerade genom sin unikit kopplade till kvalitet
- En del universitet likaså
- Uppfattningen om kvalitet baseras inte på en utvärdering av utfallet av produkten/tjänsten utan på en uppfattning om att det unika i sig är kvalitet
- Alla kan därmed inte uppnå kvalitet

*Kvalitet består av flera delar som tillsammans bildar en helhet*

- Förväntad kvalitet skapas genom kommunikation – löften ges till den som ska ta del av erbjudandet
- Upplevd kvalitet består av två delar, vad som erbjuds och hur det erbjuds (resultat och process) – löften uppfylls
- Uppfattad kvalitet handlar om mötet mellan förväntningar och upplevelser

## Syfte, mål och genomförande

Det övergripande syftet med verkstaden är att diskutera kvalitet och vad det betyder för lärare och pedagogiskt ansvariga i vardagen.

Målet är att deltagarna efter verkstaden ska få med sig idéer för praktiskt arbete med kvalitet vad det gäller såväl processer som resultat.

Verkstaden inleds med en presentation och övergår sedan i en form av speeddating kring olika teman för att deltagarna ska få möjlighet att diskutera så många idéer som möjligt.

# Finns pedagogiska möjligheter med ”personal remote telepresence”?

Anders Norberg  
Inst. för Tillämpad Utbildningsvetenskap/IML  
Eva-Britt Norberg  
Inst. för Samhällsmedicin och rehabilitering, arbetsterapi

**Introduktion:** Under en tid har tre tele-presence-robotar funnits på Inst för Tillämpad Utbildnings-Vetenskap/ Interaktiva Medier och Lärande och provats i olika situationer. Kort kan vi säga att det är variant av videokonferensen och Skypemötet som bygger inte främst på stor eller liten skärm som sänder bild av någon eller några som befinner sig någon annanstans och försöker kommunicera, utan på personlig representation av en person på annan ort med hjälp av en rörlig skärm i en vanlig social miljö, t ex ett vanligt möte. Detta verkar öka både känslan av aktörskap hos den fysiskt frånvarande och känslan av personlig respekt för den endast tekniskt närvarande personen bland de fysiskt närvarande i ett möte. Fastän personal telepresence är snarlikt den improviserade varianten ”du kan vara med via Skype i mötet” varvid en laptop med Skype placeras på sammanträdesbordet, så är upplevelsen med telepresence-teknik ofta märkbart annorlunda efter lite övning. Tillämpningar i pedagogisk miljö finns också, liksom inom vård och omsorg, men kan utvecklas.

**Mål:** Att deltagarna ska få en introduktion i personal-remote-telepresence-teknik, själv prova på tekniken, utbyta ideer och diskutera om tänkbara användningsområden och ta del av forskning och gjorda erfarenheter.

**Syfte:** Att öka medvetenheten om möjligheterna med telepresence-teknik och idériakedomen kring denna nya teknik i sin linda.

**Genomförande:** Kort introduktion om tekniken ges, dess släktskap med liknande teknik och exempel på produkter. Tre typer av hårdvara finns tillhands; en roaming robot (Double robotics) och en seminarierobot (Kubi från Revolve Robotics) som båda använder Ipad, samt en liten och mångsidig robot, Galileo (från Motrr) som använder Iphone. För dessa ges kort introduktion på användningen, och sedan följer praktiska manöverförsök mellan två rum. Slutligen ges kort information om forskningsläget och en diskussion följer om användningsområden i pedagogisk verksamhet och framtida utvecklingsscenarier.



# Flip the tutor, not only the classroom

Satish Patel  
HUMlab

Today, the idea of flipping the classroom is a familiar one. But why stop there when you can flip the role of the tutor too. In most undergraduate programs, the default role of students in the learning process is that of content consumer where they are exposed to material produced by others (tutors, professional developers and publishers). Students are then expected to demonstrate that they have gained understanding of the content in some way: oftentimes a single memory based exam. Flipping the tutor promotes a learning environment where students become prosumers (Sener 2007); that is, both content producers and consumers, co-creating, collaborating and sharing their work with other students. Meanwhile, the tutor takes on the role of facilitator encouraging students to search for a deeper understanding of the subject matter via discussion & analysis in seminars. For students, a wide range of cognitive disciplines are needed to successfully filter subject reading material and to identify content useful for: presentation to their peers; peer assessment; and course examination. This workshop explains, justifies and exemplifies real life examples of the flipped tutor and flipped classroom environment in an experiential workshop format. The aim is discuss the flipped tutor format to identify and shed light on the following questions:

- How do students experience being generators of content?
- How can tutors best scaffold a flipped tutor environment for successful outcome?
- How can assessment methods be adjusted to incorporate this model?
- Do students perform better / or understand the subject matter better as a result of being the tutor?
- How can/do tutors adapt to their new role as facilitator instead of lecturer?

## **Interaction / Target group**

Experiential workshop using peer to peer questions/discussion. The workshop is geared specifically for tutors and ICT support staff as well as for university administrative staff as a speculative window for future developments within university courses and programs.

## **Communication**

Participants are provided with relevant handouts and links on a specifically made website for this workshop.

## **Previous Research**

Jarod Bormann (2014) *Affordances of flipped learning and its effects on student engagement and achievement*. MA thesis at University of Northern Iowa  
[http://flippedlearning.org/cms/lib07/VA01923112/Centricity/Domain/41/bormann\\_lit\\_review.pdf](http://flippedlearning.org/cms/lib07/VA01923112/Centricity/Domain/41/bormann_lit_review.pdf)

J.W. Mark, C. McLoughlin (2007) *Teaching & Learning in the Web 2.0 Era: Empowering Students Through Learner-Generated Content* [http://itdl.org/Journal/Oct\\_07/article02.htm](http://itdl.org/Journal/Oct_07/article02.htm)

J. Sener (2007) In Search of Student-Generated Content in Online Education <http://www.e-mentor.edu.pl/xml/wydania/21/467.pdf>

National Survey of Student Engagement, *Engaged Learning: Fostering Success for All Students - The 2006 Annual Report*, 2006 [http://nsse.iub.edu/NSSE\\_2006\\_Annual\\_Report/docs/NSSE\\_2006\\_Annual\\_Report.pdf](http://nsse.iub.edu/NSSE_2006_Annual_Report/docs/NSSE_2006_Annual_Report.pdf), [09.09.2007]

J. Cook, R. Haynes, C. Smith, C. Bradley, *Mobile Learning Solutions: Using SMS, Learner Generated Content and Learning Objects*, ALT Workshop Series, June 13, 2007, London Metropolitan University

# Teaching paraphrasing rather than preaching about plagiarism. Help your students better understand paraphrasing through practice.

Annika Bindler, språkkonsult  
Magnus Olsson, bibliotekarie  
Umeå universitetsbibliotek

Today, the student body at Umeå University is more diverse than in the past. Students come from different countries and non-traditional backgrounds. In the calendar year for 2014, the total number of full-time students was 16,854. In the academic year for 2013-2014 there were 1,714 international students (SCB 2014). Moreover there is a large number of students who have reading and writing difficulties. At the same time, Umeå University has certain expectations of the level of general academic skills in students. The gap between students' actual academic skills and the University's expectations poses challenges to both students and university teachers.

Learning how to paraphrase, and introduce and cite concepts from sources should be included in academic writing instruction. In general, academic faculty rarely teach the purpose and function of paraphrasing but rather inform and warn students not to plagiarize and refer them to the university's policy on plagiarism. This preventative approach is not incorrect but does not address the fundamental issue (Pecorari 2013). This is the scenario typically expressed by students to both the academic writing tutors and the university librarians. Students also state that if and when they have received any paraphrasing instructions, they have only been told to "write it in their own words". Many of them find this instruction to be rather obscure. To address this problem, we (an academic writing tutor for English and a university librarian) created a partnership and developed a workshop to help students understand what paraphrasing and citing is and provide a step-by-step strategy to help make these skills easier to grasp. In this Workshop, we will demonstrate/present the concept/method/results from our paraphrasing workshop that we run with students.

Because the writing process involves both paraphrasing and citing, it seems more logical to teach both skills together rather than separately without context (Bronshstein and Baladad 2006). Traditionally at Umeå University, paraphrasing has been taught by the academic writing tutor and citing has been taught by the academic librarian. We chose to exchange this parallel approach with an integrated approach to strengthen students' proficiency in synthesizing ideas from other authors using their own voice/words. We felt that by having students work with paraphrasing, we could help them reach a higher level of understanding of the text. The citation style that we followed was Umeå University Library's Harvard style. Our goal was to allow students to practice, as a group and in pairs, the step-by-step strategy that we showed them. It was also important that the students received immediate feedback as they worked through the steps.

Our workshop is built upon a step-by-step guide to paraphrasing found in *Academic Writing: A Guide to Tertiary Level Writing* by N. Bowker. One addition that we have made to Bowker's process is adding a step that includes making a graphic representation of the passage to be paraphrased. We included this visual step because students with dyslexia, of whom we meet many, are met with a number of challenges when taking notes and searching for information in texts (Mortimore and Crozier 2006). Furthermore, we added a step that shows the students how to identify and record the source that they will be using. We walk the students through all of the steps one by one using our own example. When we work with departments, for example, Geography and Economic History, Public Health and Clinical Medicine, Umeå School of Business and Economics, we have created subject-specific examples from research articles provided by the departments so that the exercise provides an applicable experience related to their academic discipline. We have also asked the departments to approve our final paraphrases. In advance of the workshop, students are sent the article that we will use.

In the beginning of the workshop, the students are given a short passage from the article and we work through the steps together as a whole class. This allows us to answer any questions they may have and opens up for discussion which provides us with relevant insight into their understanding of the process. Then the students are given another passage, which they work on in pairs in the same way. Additionally the students are provided with a checklist so they can check their own work (University of Leeds n.d.). This checklist helps to remind the students of paraphrasing's main characteristics. When the students are finished, we review their paraphrases as a whole class.

This workshop has been a work in progress for us. Each time we run the workshop, we evaluate – using both our own and the students’ evaluations – the workshop and make changes based on the comments we have received. One of the major changes that we have made is creating a short film that covers the basics of paraphrasing, which we send to the students in advance of the workshop, creating a so-called flipped classroom to promote active learning and involvement (Hung 2015).

The comments from the approximately 60 students we have worked with have been overwhelmingly positive. The feedback from the teachers in the departments has been enthusiastic and they would like to continue to offer this workshop to their students. We see that this workshop provides the students not only with a clearer insight into paraphrasing, but also and equally important, an opportunity to bridge the gap between students’ actual academic skills and the University’s expectations.

In this workshop:

The presenters will show the step-by-step guide to paraphrasing and participants will work through the example provided.

Participants will reflect on and share how they instruct their own students in paraphrasing.

References:

Bowker, Natilene (ed.). 2007. *Academic writing: a guide to tertiary level writing*

<http://owll.massey.ac.nz/pdf/Academic-Writing-Guide.pdf> (Accessed 2015-05-13)

Bronsheteyn, Karen and Balada, Rita. 2006. Librarians as writing instructors: using paraphrasing exercises to teach beginning information literacy students. *The Journal of Academic Librarianship* 32 (5): 533—536.

Hung, Hsiu-Ting. 2015. Flipping the classroom for English language learners to foster active learning. *Computer Assisted Language Learning* 28(1): 81-96.

Mortimore, Tilly and Crozier, W. Ray. 2006. Dyslexia and difficulties with study skills in higher education. *Studies in Higher Education* 31 (2): 235—251.

Pecorari, Diane. 2013. *Teaching to avoid plagiarism: how to promote good source use*. Maidenhead, Open University Press.

SCB. 2014. *Universitet och högskolor: internationell studentmobilitet i högskolan 2013/14*.

[http://scb.se/Statistik/UF/UF0209/2013L14/UF0209\\_2013L14\\_SM\\_UF20SM1402.pdf](http://scb.se/Statistik/UF/UF0209/2013L14/UF0209_2013L14_SM_UF20SM1402.pdf) (Accessed 2015-05-13)

Umeå University. 2013. *Cheating and plagiarism*

[http://www.student.umu.se/digitalAssets/123/123130\\_06396\\_bld\\_fusk-o-plagiat.pdf](http://www.student.umu.se/digitalAssets/123/123130_06396_bld_fusk-o-plagiat.pdf) (Accessed 2015-05-13)

Umeå University Library. 2015. *Citing references: Harvard system*

<http://www.ub.umu.se/en/write/references/citing-references-harvard> (Accessed 2015-05-13)

University Library of Leeds. n.d. *Checklist from workbook – How to avoid plagiarism*.

<http://www.docstoc.com/docs/125280144/Leeds-University-Library-Training-Materials> (Accessed 2015-05-13)



**Universitetspedagogik och lärandestöd (UPL)**

Umeå universitet, 901 87 Umeå

Telefon 090-786 78 82

[www.upl.umu.se](http://www.upl.umu.se)