

LÄRANDE I LTH

GENOMBROTET – BLAD 23 – NOVEMBER 2013

Genombrottet är LTH:s pedagogiska stöd- och utvecklingsenhet som bland annat ger högskolepedagogiska kurser och beforskar undervisning och lärande. Genombrottet bistår också lärare, programansvariga och LTH-ledningen med stöd för undervisningsplanering, undersökningar och ett ramverk för högskolepedagogisk meritering.

Detta nummer av Lärande i LTH inleds med en beskrivning av hur studenter kan få möjlighet till att vara aktiva i en föreläsningssituation med hjälp av så kallade clickers. Verktöget clickers är en slags mentometer som är kopplat till ett digitalt svarssystem. Studenterna kan svara anonymt på frågor och svarsstatistiken presenteras omedelbart och kan i sin tur användas till vidare diskussioner. Här presenteras dels en beskrivning av hur man gör i praktiken och dels samlade erfarenheter av verktöget. Ett återkommande inslag i Lärande i LTH är artiklar om kurser som har fått höga poängtal i någon av de CEQ-kategorier som används vid kursutvärdering på LTH. Kursen Studio - Stadsrum husrum utmärker sig genom att ligga i topp inom CEQ-kategorin "God undervisning" och här får läsaren ta del av en filosofi och grundtanke om studentens relation till sin kommande profession som genomsyrar en hel kurs.

Innehåll

Sid 2: Clickers - Ett redskap för lustfyllt lärande

Sid 4: Studio - Stadsrum husrum - En kurs som låter studenterna utvecklas i sin profession som arkitekter

Sid 7: LTH:s högskolepedagogiska kompetensutvecklingskurser höst/vinter 2013

Sid 8: Kom ihåg

Sid 8: Kontaktinformation



Gemensam diskussion kring skisser. Bernt Nilsson, kursansvarig för kursen Studio - Stadsrum husrum, med penna i handen.

Clickers

Ett redskap för lustfyllt lärande

Lassana Ouattara, Nationellt Resurscentrum för Fysik, Lunds universitet, samt Utbildning och Didaktik i Fysik (UDIF), Fysiska institutionen, Lunds universitet

Att skapa kommunikativa situationer med lustfyllt lärande i sin undervisning är inte alltid det lättaste för en pedagog, men det är viktigt för att undervisningen ska bli framgångsrik. Jag har mångårig erfarenhet av fysikundervisning på både universitets- och skolnivå och har länge funderat på och försökt utforska varför fysik upplevs som svårt och tråkigt. När jag för tre år sedan stötte på en undervisningsmetodik inspirerad av Erik Mazur [1], knäcktes en av de svåra koderna i en lärandeprocess. Jag hade naturligtvis redan upptäckt att studenters och elevers svårigheter i fysik oftast ligger i en konceptuell förståelse av fysiken. Med metodiken, som kallas "peer instructions" och redskapet "clicker" hittade jag verktyg för att angripa problemet på ett bra sätt. (Jag ville alltså angripa fysikämnet och fysikundervisningen på ett lekfullt sätt – "lek och lär" eller "ha kul och lär"!)

Jag vill här dela med mig av mina erfarenheter från denna undervisningsmetod, som med ett didaktiskt förhållnings-sätt bygger på att studenterna bidrar till varandras inläring och lär sig själva på ett lustfyllt och lekfullt sätt.

Redskap och metod

Själva verktyget "clickers" är en slags mentometer som är kopplat till ett digitalt svarssystem. Programvaran fungerar



Lassana Ouattara

ungefär som Powerpoint. Först får studenterna läsa en fråga eller ett påstående med flera olika svarsalternativ, varav endast ett är rätt. Efter någon minuts funderande svarar alla studenter individuellt det de tror är det rätta svaret, genom att trycka på mentometern. När alla svarat kan läraren få upp ett diagram över hur svarsalternativen fördelades inom gruppen. Genom svarssystemet får läraren en direkt återkoppling på studenternas kunskaper för just den aktuella frågan. Därefter diskuterar läraren tillsammans med studenterna de olika svarsalternativen. Studenterna får då själva möjligheten att diskutera och förklara för varandra. Denna inlärningsmetod kallas "peer instructions", det vill säga studenterna agerar i viss mån som lärare. De blir aktiva i sin egen lärandeprocess, vilket är viktigt vid inläring.

"Clickers" och "peer instructions" passar bra att använda för såväl små studentgrupper (10-30 studenter) som större grupper på cirka 120 studenter och kan naturligtvis användas till alla studentkategorier oavsett ämne och inriktning. Det är ett effektivt och kraftfullt redskap för framgångsrik undervisning. Att använda sig av "clickers" i sin undervisning genererar en bra lärandemiljö för all undervisning, där framförallt konceptförståelse är av stor betydelse. Detta gäller i hög grad de naturvetenskapliga ämnena och matematik, där abstraktionsnivån är relativt hög. Istället för att studenter passivt följer lärarens föreläsning, utmanas de att förstå och förklara, både för sig själva och för andra. I en studie av användningen av "clickers" i en klass med drygt 10 studenter läste fler studenter kursmaterialet före lektionen. Läraren lyckades engagera fler studenter i klassrummet och studenterna fick en möjlighet att dela med sig av sina tankar och lära från sina kurskamrater, efter att de har fått ge sitt eget svar anonymt och se hur andra svarat [2].

Det finns många olika "clickers" på marknaden. Jag använder mig av ett dyrare röstningssystem med särskilda dosor, men det går även att använda webbaserade gratisverktyg. Ett exempel är mentimeter (<http://mentimeter.com/>). Där kan man skapa en textfråga med olika svarsalternativ utan att behöva logga in. Frågan får en särskild kod och studenterna som ska svara går in på mentimeters röstningssida via en dator eller mobiltelefon, skriver in koden och väljer svarsalternativ. Röstningsresultatet visas sedan grafiskt i ett stapeldiagram som uppdateras automatiskt. Ett annat verktyg är Poll Everywhere, som är gratis att använda för upp till 40 deltagare. Man kan skapa en omröstning utan inloggning. Med Poll Everywhere kan man till exempel ladda ner röstningsresultatet som Powerpoint, dela resultatet på sociala nätverk eller bädda in det i en blogg eller webbplats. Rösta kan man göra via webben, mobilen eller Twitter. Nackdelen med Poll Everywhere är att omröstningen raderas efter cirka två veckor.

Hur använder jag "clickers" i min undervisning?

För att komma igång behöver du som lärare installera en programvara som följer med utrustningen (om du inte an-

vänder ovan beskrivna webb-verktyg). Programvaran liknar Powerpoint och är kompatibelt med detta. Det innebär att du även kan lägga in dina ordinarie Powerpoint-bilder i programvaran. En mottagare till samtliga "clickers" kopplas in i en av usb-ingångarna på din dator, sedan är du redo att köra.

En bra utgångspunkt när man använder "clickers" är följande upplägg:

- Använd cirka 1-3 gånger per lektionstimme (ca var tjugonde minut), 2-3 frågor per gång är lagom.
- Skriv frågor som lyfter fram vanliga missförstånd. Varje fråga ska ha flera olika svarsalternativ, men bara ett rätt svar. Observera att valet och formuleringen av frågorna är extremt viktigt.

Gör så här:

1. Visa frågan och låt studenterna tänka tyst och individuellt en stund (ca 2-3 min). Låt studenterna rösta.
2. Visa diagram över svar när alla svarat. Var rätt svar uppenbart för mer än 90 % av studenterna, går man vidare till nästa fråga. Om inte, gå vidare till steg 3)
3. Bikupa: "övertyga din granne". Studenterna får diskutera frågan med sina närmaste grannar, alltså "peer instructions"
4. Nytt tillfälle att svara
5. Slutligen förklarar läraren eller en student svaret och motiverar varför just det är svaret. Här är det också viktigt att visualisera rätt svarsalternativ och inte bara låta det uttryckas verbalt.

Viktigt!

Följande punkter är extremt viktiga att ta hänsyn till vid "peer instruction" och "clickers":

- Det är väldigt viktigt att garantera studenterna anonymitet (studenterna måste vara säkra på att deras svar inte kan spåras på något sätt). Då blir svaren också ärliga och ingen låtsas förstå.
- Det är viktigt att tydligt identifiera och förklara rätt svar.
- Det är bra att följa upp med ytterligare en fråga av följande karaktär:
 1. Uppföljningsfråga som många nu kan lyckas med, vilket bygger upp studenternas självförtroende.
 2. Svårare fråga (många får fel och behöver förklaring).
 3. Lätt fråga för att skapa självförtroende/motivation.

"Clickers" effekter på studenter

Följande har jag själv upplevt och bedömt kvalitativt under åren jag använt "clickers". Man märker tydligt att kommunikativa undervisningssekvenser mellan studenter stimulerar och utmanar deras förståelse. När studenterna måste förklara ett begrepp, ett koncept eller kursinnehåll för sina kamrater tvingas de att svara på motfrågor som kräver ytterligare förklaringar. Studenterna blir på så sätt medvetna om styrkor och svagheter i sin egen förståelse och det blir tydligt för dem vad de förstår och inte förstår. Vidare får man ett aktivt studentengagemang. Kommer man till mina lektioner un-

der en frågestund med "clickers" så kan man inte undgå att märka studenternas glädje, motivation och vilja att vara med på lektionen. Det är inte sällan att man hör kommentarer som "När ska vi ha clickers igen?" eller "Den här lektionen var väldigt bra!". Studenterna litat på sina kunskaper innan de går vidare i sin inlärningsprocess och de allra flesta deltar, även studenter som annars aldrig skulle säga något på en lektion. Det är vanligt att studenterna ökar sin egen förståelse när de måste resonera kring olika begrepp. Plötsligt hör man ett "Aha!", vilket ger mig som pedagog glädje och positiv energi. Man ska också komma ihåg att studenter som nyss har lärt sig ett begrepp har ett närmare förhållande till de svårigheter som ett nytt begrepp kan innebära jämfört med vad läraren har, för vilken begreppet kan vara självklart i mångt och mycket. Studenterna kan därför vara bättre på att förklara dessa hinder för sina kompisar än vad läraren hade varit.

Belöning som pedagog

All pedagogik som uppskattas av studenter och som bidrar till deras lärande och utveckling såsom jag har upplevt, har naturligtvis positiva effekter på pedagogen. Vidare kan läraren snabbt skapa sig en bild av de studerandes förkunskaper och anpassa undervisningen [3].

- Den främsta fördelen är att läraren får direkt återkoppling på sina studenters förståelse av lektionsinnehållet.
- För läraren blir det väldigt tydligt hur mycket (eller lite) studenterna verkligen förstår.
- Det går inte att ignorera om studenterna inte förstår.
- Som lärare får man dessutom ett avbrott i sin undervisning, hinner tänka och reflektera över sin undervisning samt titta på sina anteckningar.
- Studenterna upplever läraren som engagerad och att läraren bryr sig om dem, vilket skapar bra atmosfär och förtroende.
- Läraren får insikt i hur studenterna tänker, vad som är svårt (eller lätt) och hinner anpassa lektionen i realtid efter studenternas grad av förståelse.

Slutligen, som med allt annat positivt får man se upp med problem som kan uppstå. Läraren får vara uppmärksam så att leken och det roliga i användandet av "clickers" inte tar över all undervisningstid. Det får inte vara för långa stunder för då tröttnar studenterna. Dessutom måste man vara medveten om att metoden innebär att mindre tid kan läggas på regelrätt katederundervisning. Studenterna får mindre läro-ledd träning i att lösa konventionella räkneuppgifter. Men "clickers" är ett utomordentligt bra verktyg som alla lärare borde testa!

För videoinstruktioner om "clickers" se följande länk:
<http://www.youtube.com/watch?v=G8PBopH4VWw>

Referenser

- [1] Peer Instruction – A User's Manual av Eric Mazur (1997), Prentice Hall.
- [2] Smith, Trujillo & Su (2010): The benefits of using clickers in small-enrollment seminar-style biology courses.
- [3] Beatty, I. D., & Gerace, W. J. (2009). Technology-Enhanced Formative Assessment: A Research-Based Pedagogy for Teaching Science with Classroom Response Technology. *Journal of Science Education and Technology*, 18(2), 146-162.

Studio: Stadsrum – husrum

En kurs som låter studenterna utvecklas i sin profession som arkitekter

Bernt Nilsson, Institutionen för arkitektur och byggd miljö, LTH och Kristina Nilsson, Genombrottet, LTH

Kursen Studio: Stadsrum – husrum är en projektkurs som går på vårterminen i tredje året på Arkitekturprogrammet och det projekt som genomförs utgör ett examensprojekt för kandidatexamen. Namnet Stadsrum – husrum står för en specifik inriktning och det finns flera kurser med detta namn. Redan under hösten i tredje årskursen så möter arkitekturstudenterna Bernt i en obligatorisk kurs. Efter denna kurs följer valfria studiokurser under vårterminen, där Studio: Stadsrum – husrum är en av dem. Bernt beskriver det som att det finns en risk att studenterna redan är trötta på honom och att det är mycket viktigt att vara tydlig gentemot studenterna om att vårens kurs inte är identisk i sitt upplägg med höstens obligatoriska kurs, utan att det är fråga om progression både vad gäller djup och innehåll.

När kursen startar får varje student sig tilldelat en projektuppgift som inte är specificerad på detaljnivå och det är en viktig del av kursen att studenten själv tar tag i problematiken och ställer upp ett mål för uppgiften. Det är studenten som har i uppdrag att driva uppgiften, inte uppgiften som sådan som ska driva studenten. Det är inte ovanligt att studenterna känner nervositet och osäkerhet inför detta till en början. De ställs nu inför uppdraget att efterhand som kursen fortskrider ta reda på vad det är de egentligen ska göra och att låta den processen få ta tid. En projektuppgift kan vara formulerad kortfattat ungefär på följande sätt: ”Området kring Lunds station och Kung Oskars bro är under kraftig utveckling. Hur kan man som arkitekt formulera ett projekt kring detta?” Här kommer idén om att läsa av alla sorters förutsättningar (fysiska, sociala med flera) och reagera med en undersökande design. Studenten formulerar en hypotes som sedan återigen testas mot den uppkomna kontexten. Denna växling mellan läsning och design pågår sedan under hela projekteringsprocessen.

Studenten utgår inte från ekonomiska begränsningar och politiska förutsättningar. Bernt vill uppmuntra studenterna att tänka utanför den typen av ramar, för de pilarna kommer studenterna att utsättas för sedan ändå. Som arkitekt har man ett ansvar att tänka brett och komma med förslag och visioner. Om man kommer med ett bra förslag som både har ett socialt värde och är vackert så kan ursprungliga budgetplaner ändras och nya idéer födas. Bernt upplever att många arkitekter arbetar utifrån att mycket bestämda ramar redan är satta när de tar sig an ett projekt och att det speglas genom uttalanden i stil med ”Det gick inte att göra, det var redan bestämt så.” Bernt anser att mycket arkitektarbete idag är rent exekutivt och enbart fokuserar på att hålla verksamheten igång. Han ser det som mycket viktigt att inkludera reflektioner kring detta fenomen i undervisningen och få studenterna att se vikten av att kunna vara en resurs med visioner och komma med förslag som går utanför en initial uppdragsbeskrivning.

Samtidigt som studenten själv har ett stort ansvar när det gäller att utveckla och formulera uppgiften, så kräver kur-

sen en stor insats från läraren. Under stora delar av kursen så sitter läraren med vid ritbordet dagligen, men centralt i det sammanhanget är att läraren fungerar som en kollega och arkitekt vid dessa möten - det är ett stort fokus på den professionella aspekten. Det är absolut essentiellt att läraren med inte frångår den nivå som en professionell arkitekt arbetar på. Bernt kommer heller inte med några slutgiltiga svar, och det kan ta tid innan studenten accepterar detta och ser det som positivt. Till exempel kan det yttra sig i att studenten vill ha med fler personer för att få in en andra åsikt. I en sådan situation är det viktigt för Bernt att förmedla till studenten att han agerar som en professionell arkitekt när han sitter med dem.

Vissa studenter behöver mer hjälp än andra och Bernt har inga ambitioner att vara rättvis i den bemärkelsen att alla ska få lika mycket handledningstid. Man får så mycket hjälp man behöver och i de flesta fall har studenterna förståelse för detta, även om det kan komma kommentarer om det i kursutvärderingarna ibland. Bernt skulle inte kunna tänka sig att göra på något annat sätt då han ser det som självklart att driva alla framåt. Bernt kan få frågor av typen ”Hur ska vi göra trappan?”, vilket är något han inte svarar på. Studenten behöver söka sitt svar i helheten, kanske behövs det ingen trappa, kanske ska den utformas på ett sätt som är unikt och specialanpassat. Bernt jobbar mycket med att få studenterna att öppna upp för olika lösningar som grundar sig i ett behov som formulerats av studenten själv och som är förankrat i en social kontext och i harmoni med samhälle och omgivning. Detta samtidigt som det kanske utmanar och får människor att tänka till i nya banor. Problematiken sitter i helheten.

Det är en tuff process studenterna går igenom. Bernt upplever att det är svårt att beskriva denna process för studenterna innan kursstart, då det är något som klagörs under resans gång och som behöver upplevas och genomlevas. Inför att studenterna ska välja vilken studio de ska anmäla sig till så har kursansvariga möjligheten att presentera kursen på 10-15 minuter och ge en kort beskrivning av dess innehåll. Vid detta tillfälle pratar Bernt i första hand om arkitektens profession eftersom frågan om hur en professionell arkitekt arbetar är så central i kursens upplägg och utformning. Antalet studenter på kursen varierar mellan 10-30 och ett idealt antal är ungefär 15 stycken. 2012 var antalet studenter cirka 15, 2013 var antalet det dubbla. När studentgruppen är så pass stor som 30 personer så ändras undervisningen något, då det blir mindre tid till individuell återkoppling. Studenterna får då återkoppling i grupper, även om projekten fortfarande är individuella. Det är viktigt att alla är med och är aktiva deltagare. Alla får ta del av skissandet och det viktiga är att studenterna lyssnar och engagerar sig i samtliga projekt och inte bara sitt eget. Bernt poängterar värdet av att de reflekterar över den återkoppling som ges till de övrigas projekt och applicerar det som sagts även på

det egna projektet. Det är oerhört viktigt att de lär av varandra – det är ett av våra projekt vi pratar om!

När projekten väl har fått form och tydlig riktning är det inte lätta att förstöra, samtidigt som att det är vanligt att det kan vara många spår i början. Studenten börjar med att prova en sak, läser sedan av effekterna, omvärderar, och kommer fram till en ny tanke. Processen skulle kunna beskrivas som en cirkel. Ibland minns studenten - oj det var så jag tänkte i början. Bernt beskriver det som en konstnärlig process som är svår att göra vetenskapligt beskrivbar. Under det att man befinner sig inne i processen så upptäcker man vad projektet vill utvecklas till. Detta kan i sin tur leda till att man under processens gång hamnar i en situation där man utmanas och själv måste ta aktiv ställning till sina egna föreställningar om vad som är möjligt/lämpligt och inte. Man kanske frågar sig själv, "Ska jag verkligen behöva ha en hiss här?" och sedan kommer till insikten "Oj då, hissen blev fantastisk – en tillgång för designen". Hos studenten kan det finnas ett motstånd mot att låta den processen ske. Bernt tror inte att det går att begära det av studenterna första året på arkitektprogrammet, då måste uppgifterna vara precisa i sin karaktär. Det är snarare en viktig del av progressionen i arkitekturutbildningen att låta kurserna präglas alltmer av den konstnärliga processen.

Den konstnärliga processens tyngd i kursen ska inte förväxlas med fokus på enbart det visuella. Examinationen inom kursen är mycket sträng vad gäller kravet på en tung samhällsbetydelse. Inom stadsrum – husrum läggs stor vikt vid samhällsfrågor. Den sociala aspekten måste vara integrerad i studenternas projekt och Bernt beskriver det kravet som mycket hårt och studenterna är tvungna att motivera hur de har beaktat detta i form av sociala avsikter. I denna kontext blir det uppenbart hur viktig kursens kontinuerliga examination är. Under hela kursens gång sker ett pågående samtal och i bedömningen av hur väl ett projekt genomförts så väger denna process tungt. Det är inte bara det slutgiltiga utställningsobjektet som värderas. Det ligger stort fokus på rumsfrågorna - som Bernt uttrycker det: "Vi producerar platser och inte objekt". Det material som faktiskt framställs av studenten till kursens avslutande utställning har dessutom väldigt olika karaktär beroende på hur projektet har utvecklats. Det kan exempelvis utgöras av planscher, ritningar, bilder, texter, referenser eller modeller och utställningen fyller upp hela foajén i A-huset på LTH.

Bernt har aldrig undervisat studenter i första eller andra årskursen på arkitektprogrammet, men efterhand så har han fått en tydligare bild av studenternas bakgrund och erfarenheter när de kommer till honom. Trots det upplever han att det kan vara svårt att i förväg veta hur studenternas förberedelse och erfarenheter inför kursen ser ut och då har han ändå undervisat i 40 års tid. Saken är den att det ser olika ut i olika perioder. Bernt har undervisat sedan 1976, och i början var det otroligt lätt, då kom studenterna till kursen och var sugna på att utveckla arkitekturen i relation till människorna. Då präglade postmodernistiska samhällsfrågor debatten och Bernt har svårt att förstå ståndpunkten att arkitektur kan ha funktionen av att vara ett emblem. Periodvis har han upplevt att studenterna är alltför färgade av

specifika stilströmningar som har låst dem i deras kreativitet och öppenhet för nyskapande lösningar. Dock upplever han att det har blivit en öppnare attityd igen under de senaste 4-5 åren med studenter som har en vilja att undersöka vad det innebär att arbeta som arkitekt egentligen.

Själva idén om arkitektur, har alltså varit lättare och svårare att diskutera med studenterna vid olika kurstillfällen och de senaste åren har det varit en bra respons kring rum och samhälle, vad arkitekturen är till för. Bernt menar att arkitektur inte primärt kommer från visuella idéer, även om ambitionen så klart är att resultatet ska bli vackert. Man kan inte börja där, det blir inte vackert då, det kan se löjligt ut och många gånger falnar intrycket snabbt. På det sättet genomsyrar tunga arkitektfrågor kursen. Mycket av det som Bernt möter i sitt dagliga arbete är visuella spekulationer. Startpunkten är en bild av hur det ska se ut, inte vilket syfte som ligger bakom och vilka egenskaper som eftersträvas, och då blir det inte bra. Det som skapas behöver ha ett varaktigt värde, även i sin funktion och det är först då som skönheten i projektet blir livskraftig och fortsätter att uppskattas.

På den aktuella kursen bedöms inte studenternas kompetens genom graderade betyg, utan enbart genom omdömet godkänt respektive icke godkänt och det är inte något som Bernt explicit har diskuterat med studenterna. Det har hänt att några av studenterna har reagerat negativt när andra studenter har fått godkänt på kursen efter att ha lagt ner mindre tid och inte arbetat lika hårt vid jämförelser inom studentgruppen. Samtidigt är det ett faktum att det är stor skillnad i arbetsinsats, eftersom ett projekt av det här slaget i någon mån aldrig kan betraktas som färdigt. Det är inte frågan om ett begränsat antal uppgifter med entydiga svar och det avspeglas i studenternas approach till kursen. Vissa studenter väljer att arbeta både nätter och helger, även om det inte alls är ett krav att de ska göra det och det finns en tendens till att de studenter som presterar bäst också är de som lägger ner mest tid, ibland långt mer än vad kursplanerna kräver.

De studenter som har svårt för att utveckla en framgångsrik approach till kursen drar sig gärna undan, men Bernt är mycket noga med att poängtera att man som lärare ska akta sig för att döma någon och framför allt att döma för tidigt. Även de studenter som har det svårt inledningsvis kan bli jätteduktiga när de väl hittar nyckeln och förstår syftet med kursen och kopplingen till arkitektur som profession. Studenter som upplever ett motstånd mot kursen har ofta uppfattningen om sig själva att de inte duger eftersom de känner att de inte kan göra några fantastiska bilder och det blir då viktigt för Bernt att i sitt möte med studenten resonera kring att det är inte det som är kärnan i kursen. Dock händer det regelbundet att studenter blir underkända på kursen, men på grund av kursens karaktär av kontinuerlig examination så kommer inte underkännandet som en överraskning för studenten, och i de allra flesta fall sker det i samförstånd. Kursen bygger på ett samarbete mellan lärare och student och många som underkänns fortsätter att arbeta på sitt projekt efter att kursen avslutats och får då möjlighet till fortsatt handledning.

När Bernt sitter tillsammans med studenterna vid ritbordet så gör han det på fullt allvar eftersom det är viktigt att de får möta professionen på riktigt och Bernt känner sig själv inte som en universitetslärare i den situationen. För 20 år sedan fick han ta emot mycket kritik för detta tillvägagångssätt då det ansågs olämpligt att använda sig av någon form av metodik som påminde om förhållandet mellan mästare och elev. Konstnärligt och akademiskt känner Bernt att det är där hans styrka sitter och att han inte vill använda någon annan approach. Det skulle vara som att lägga en bok i händerna på dem istället för att prata med dem. Denna form av nära handledning kan ibland vara ömtålig och i sällsynta fall har det hänt att det uppstått ett personligt avstånd mellan Bernt och studenten, även fast Bernt hela tiden strävar efter objektivitet. Bernt beskriver det som att man som lärare kan välja mellan att delegera och att vara delaktig, men att delaktighet bland annat innebär att han faktiskt ritar tillsammans med studenten och att vissa studenter då upplever det som att han ritar på studentens egen ritning och då gör ett intrång. Arbetsmetoden är en av de företeelser som många studenter är ovana vid i samband med kursstart och studenterna utvecklar under kursens gång en kompetens även i hur de förhåller sig till detta.

Under kursen får studenterna också tillfälle till att kommentera varandra och Bernts erfarenhet är att de ibland har svårt att vara ärligt negativa medan det är mycket lättare för dem att vara positiva. De har jobbat mycket med detta inom kursen och när man väl lyckas få igång en livskraftig diskussion i ritsalen, så lyfter hela rummet och det blir en enorm kraft av det. Studenternas inbördes diskussion är en stark drivkraft och det gör det också mycket lättare att undervisa. Ibland blir det tydligt att studenterna känner sig stressade om de står utan ett fysiskt objekt vid en genomgång och då blir det återigen aktuellt att poängtera att processen är viktigast och väger tungt i förhållande till examinationen. Det har hänt att Bernt har reagerat på hur svårt det är för studenterna att frigöra sig från antagandet att objektet i sig är av en sådan betydelse och själv bjudit in sig till undervisningen i första respektive andra årskursen. Han har dock inte gått ifrån själva grundidén med kursen och han har stått emot de förslag om att det skulle vara lättare om man "bara begärde ett enkelt hus" för det går inte ihop med kopplingen till den sociala kontexten. Snarare kan det öka på svårighetsgraden ytterligare genom att sätta en restriktion på projektet.

Att sitta ner vid ritbordet tillsammans med studenterna, både enskilt och i grupp, innebär även en ökad komplexitetsgrad vad gäller lärarens uppgift. Att arbeta på samma sätt som en professionell arkitekt medför att man inte vet i förväg var man kommer att hamna i en diskussion. Ibland kan Bernt utbrista i kommentarer som "Fan, jag kommer ingenstans" och då är det ärligt menat och ingenting han säger för att på något sätt spela upp ett scenario för studenten. Han beskriver det som att de samtidigt befinner sig på lika nivå, men ändå inte, då han är den som har längst erfarenhet av arkitektarbete, men att han befinner sig på hal is genom att öppna upp för alla möjliga infallsvinklar. Han känner att han gärna delar med sig av sin erfarenhet och han tycker att det är "jäkligt kul" att sitta tillsammans med studenterna och skissa. Kursen innefattar även andra

moment som föreläsningar och litteraturseminarier. Vid seminarierna är det antingen Bernt som ger en kort inledning, eller också ber han några studenter vara seminarieleddare. Studenterna får förbereda frågor som sedan diskuteras i grupp. Litteraturen är bestämd i förväg, men lärarens huvudsakliga uppgift är att hålla lite styr på formatet, inte att vara den som pratar hela tiden.

Bernt anställdes från början för projektundervisning 1976 och han fick mycket inspiration till sin undervisning från professor Bengt Edman som var arkitekt från den konstnärliga sidan och som senare blev professor i Stockholm. Kursen Studio: Stadsrum – husrum skapade de tillsammans och dess huvudsakliga utformning bestämdes under en natt av intensiva diskussioner. Deras ambition var att vidga arkitektur till att inte bara handla om hus utan att handla om landskap och omgivning. Kursen hade under många år en stark internationell koppling via nätverket "International laboratory of architecture and urban design", som 1979-1999 under ledning av den kände arkitekten de Carlo stod som värd för ett internationellt utbyte där som mest 14 universitet ingick. Grupper från universitet i främst Europa och USA, men även Indien och Kina arbetade under 5 veckor med projekt som rörde sig inom tankefären för begreppet Stadsrum – husrum. Ungefär 3-5 studenter från kursen stadsrum – husrum fick möjlighet att delta varje år och detta gav mycket näring tillbaka in i kursen och det sporrade studenterna att göra högkvalitativa projektarbeten.

Projekt Studio: Stadsrum – husrum fick redan från första början ett starkt rykte och många studenter gav sig in i kursen med "fullt ös" som Bernt uttrycker det. I Sverige var det då ett helt nytt koncept och i praktiken ett stort övertramp mot gängse normer att gå från minsta detalj till omgivning och social kontext. Fenomenet var känt och omdebatterat i media. Som Bernt uttrycker det: "Vi kunde inte bara lägga ut limpor överallt" och "Stadsplanering bestod enbart av att dra vägar hit och dit". De handlade nu om att få med verkligheten och omgivningen, att inte bara sitta och dra streck utan att formulera hela program. Många inom arkitektur var intresserade av den sociala kontexten, men då inte av formen och det visuella uttrycket - och tvärtom. Det som framfördes nu var att båda delar var viktiga och att de inte fick stå som några motsatser. Detta skulle komma att kräva en annan typ av arbetsinsats med otroligt noggrann läsning och undersökande design av ett projekt på alla nivåer.

Bernt är också noga med att framhålla att han bistås av väldigt duktiga medhjälpare och assistenter. En person som Bernt särskilt vill nämna är James Svärd, lärare som var student för 6-7 år sedan och blev assistent direkt. I kursen medverkar även 2-3 personer som kommer från arkitektkontor och som går in och arbetar 1-2 timmar då och då. Parallellt med kursen Studio: Stadsrum – husrum går dessutom en kurs i fjärde årskursen och lärare på dessa båda kurser hjälps åt ibland. Behovet växlar, både mellan olika kursomgångar och under kursens gång. Under kursens inledande moment behövs en stor lärarinsats, och detta följs senare av perioder av lugn och eftertanke, genomgångar och till slut är det Bernt och närmaste medarbetare tillsammans med studenterna. Kursen har varit mycket uppskat-

tad och även om Bernt nu befinner sig på den punkt när det är dags för att tänka på pension finns det ett hårt studenttryck på att han ska fortsätta att hålla kurser. Kursen ligger i topp vad gäller positiva omdömen i CEQ-utvärderingarna i kategorin God undervisning och Bernts uppfattning är att

det är kursens upplägg där studenten får arbeta på ett undersökande sätt som är avgörande, i kombination med den specifika attityd till arkitektprofessionen som representeras av begreppet Stadsrum – husrum.

LTH:s Högskolepedagogiska kompetensutvecklingskurser höst/vinter 2013

Nedan ges en kortfattad information om höstens olika kurser. Förutom de allmänna högskolepedagogiska översiktskurserna erbjuds även mer praktiska kurser samt individuella fördjupningskurser med förhoppningen att kunna möta intresseområdet bland LTH:s lärare. För utförligare information (kurstider, ansökningsdatum, med mera) hänvisas till Genombrottets hemsida <http://www.lth.se/genombrottet/>, där det också finns information om kurser av andra kursgivare öppna för LTH-lärare.

Högskolepedagogisk introduktionskurs (2v)

Kursen riktar sig främst till doktorander och nyanställda lärare och är en valbar kurs inom den behörighetsgivande högskolepedagogiska utbildningen, samt inom forskarutbildningen vid LTH. Kursen ger en introduktion till högskolepedagogik och aktuell forskning inom området. Många kursmoment bygger på deltagarnas egna erfarenheter, som knyts till pedagogisk teori. Studenters lärande och situation, examinationens betydelse och mekanismer, olika undervisningsmetoder, kommunikation och lärarens roll är exempel på områden som behandlas under veckan. Kursen syftar till att introducera deltagarna i ett tänkande kring universitetspedagogiska frågor och därmed öka deras förmåga att fatta beslut i undervisningen som gagnar alla studenters lärande. Kursen syftar också till att ge deltagarna en pedagogisk grund att bygga vidare på i deras arbete som lärare vid LTH. Sista ansökningsdag är 17 november 2013 och kursen startar 16 december 2013.

Projektbaserad kollegiekurs (2v)

Projektbaserad kollegiekurs är en valbar kurs inom den behörighetsgivande högskolepedagogiska utbildningen vid LTH och vänder sig främst till grupper av lärare som delar samma pedagogiska sammanhang. Kursen ges på förfrågan i samarbete med den organisatoriska enhet där deltagarna delar det pedagogiska sammanhanget. Kursen syftar till att ge en grupp lärare, som delar ett socialt sammanhang (ämne, avdelning, etcetera), möjlighet att tillsammans fördjupa sig i för dem relevanta pedagogiska frågeställningar. Kursens huvuddel är ett projektarbete, som i normalfallet genomförs i grupp och som behandlar en för deltagarna relevant pedagogisk frågeställning. Projekten rapporteras skriftligt och muntligt inom kursen. Rapporten skall hålla en sådan kvalitet att den kan läsas av andra lärare inom Lund universitet. Förutom projektet ges inom kursen ett antal schemalagda seminarier, vars huvudsyfte är att stödja

arbetet med rapporten. Litteraturstudier relevanta för projektet tillkommer.

Supporting Learning through Digital Resources (3v)

Supporting Learning through Digital Resources is an elective course of the qualifying programme in teaching and learning in higher education at LTH. The course is intended for teaching staff who want to develop an understanding of how to use digital resources in their teaching to promote student learning. The aim of the course is to provide ideas and support for lecturers in the use of digital resources that supports different forms of student learning. It is not to teach the use of particular technologies per se but to present some guiding principles of how digital resources might be used in practice. The project aim is to let the participants develop their own teaching in relation to the theme of this course. The course is introduced by a multi-day workshop and concluded by a presentation/conference day. In between, participants plan and develop how to use digital resources in an aspect of their teaching, implement it in an ongoing course and present it in a project report. Last day to register November 4 2013, course start November 19 2013.

Workshop - Den pedagogiska portföljen (1v)

Att presentera och bedöma pedagogiska meriter med hjälp av en pedagogisk portfölj är en etablerad och genom forskning väl utvärderad metod. I den pedagogiska portföljen belyser och beskriver läraren sin kompetens framför allt genom en kritiskt reflekterande analys av exempel hämtade från den egna praktiken. Att skriva en pedagogisk portfölj bör vara en fortlöpande och integrerad del av arbetet som universitetslärare. På så sätt kommer portföljen att bli ett levande dokument som i hög grad bidrar till den professionella pedagogiska utvecklingen. Denna workshop ges som stöd för lärare som vill utveckla sin förmåga att reflektera över sin pedagogiska gärning i utvecklings- och/eller meriteringssyfte. Kursen stödjer erfarenhetsutbyte mellan deltagarna i form av diskussioner och reflektioner och baseras på material från relevant forskning. Förkunskapskravet är att man har genomgått någon högskolepedagogisk översiktskurs eller motsvarande (till exempel LTH:s Högskolepedagogiska introduktions- eller inspirationskurs). Sista ansökningsdag är 10 november 2013 och kursen startar 21 november 2013.

Högskolepedagogisk inspirationskurs (3v)

Högskolepedagogisk inspirationskurs är en valbar kurs inom den behörighetsgivande högskolepedagogiska utbildningen vid LTH. Kursen är en översikt kurs i ämnet högskolepedagogik och vänder sig främst till lärare med några års erfarenhet och lärare som har eller har haft kursansvar. Kursen har genom åren varierat i omfång mellan tre-fem veckor och i sin nuvarande form motsvarar den tre veckors arbete. Kursinnehållet har utvecklats genom åren och nuvarande kurs lämpar sig även för dem som gått kursen redan på 90-talet. Kursens viktigaste del är ett projekt där deltagarna i grupp utvecklar en kurs eller fördjupar sig i en pedagogisk frågeställning som är relevant för deras praktik som lärare. Projektet rapporteras skriftligt och ska relatera till relevant pedagogisk forskning och görs tillgänglig för alla lärare vid LTH. Dessutom ägnas kursen åt seminarier om studenters lärande, diskussioner kring undervisningsdesign, praktisk undervisning, examination och utvärdering av undervisning. Kursens innehåll relateras även till formella bestämmelser kring undervis-

ning och förhållningssätt till dessa. Sista ansökningsdag är 2 februari 2014 och kursen startar 27 februari 2014.

Ledning av pedagogisk verksamhet (5v)

Kursen syftar till att utveckla universitetets samlade förmåga att leda pedagogisk verksamhet. Den vänder sig främst till personer som leder eller samordnar undervisande personal, exempelvis studierektorer, programledare, ämneskoordinatorer, prefekter, programansvariga med flera. Kursen är uppbyggd kring ett projekt som deltagarna själva formulerar och har med sig in i kursen. Den blir på så sätt till ett stöd och en utveckling för deltagarna i deras arbete att utveckla och leda pedagogisk verksamhet. Man söker till kursen med ett projektutkast. Deltagarantalet är begränsat till 14 personer. Vid översökt kurs görs en uttagning baserat först och främst på kvaliteten i projektutkastet och i andra hand eftersträvas god spridning mellan universitetets fakulteter. För att vara behörig att söka skall man tidigare ha gått någon högskolepedagogisk kurs. Sista ansökningsdag är 17 januari 2014 och kursen startar 18 mars 2014.

Kom ihåg

Ansökan till LTH:s pedagogiska akademi 2014 lämnas in senast den 31 januari 2014.

LTH inbjuder sina lärare att ansöka om att få sina pedagogiska meriter bedömda och bli antagna till LTHs Pedagogiska Akademi. Alla antagna lärare erhåller den pedagogiska kompetensgraden Excellent Teaching Practitioner (ETP) och en omedelbar löneökning. Dessutom erhåller de institutioner där dessa lärare verkar en ökad tilldelning.

Lärare som ansöker skall för bedömning sända in:

- Pedagogisk portfölj

- CV med en särskild avdelning för pedagogisk verksamhet

- Prefektens rekommendation

- Intyg om genomförda samtal med två kritiska vänner

Dessutom kommer sökande lärare att intervjuas.

Ansökningar kan lämnas in när som helst under året. Det kommer endast att finnas en bedömningsomgång per år och ansökningar måste lämnas in senast den 31 januari för att bedömas under innevarande år. Ansökningar lämnas in till Thomas Olsson, Genombrottet, Hämtställe 8.

Kontakt

Anders.Ahlberg@genombrottet.lth.se, 046-222 71 55

Mattias.Alveteg@chemeng.lth.se, 046-222 36 27

Roy.Andersson@cs.lth.se, 046-222 49 07

Annika.Diehl@med.lu.se, 046-222 71 91

Charlotta.Johnsson@control.lth.se, 046 -222 87 89

Kristina.Nilsson@mek.lth.se, 046-222 34 55

Thomas.Olsson@genombrottet.lth.se, 046 -222 76 90

Linda.Price@open.ac.uk

Torgny.Roxa@genombrottet.lth.se, 046-222 94 48

Ingrid.Svensson@solid.lth.se, 046-222 79 93

Lisbeth.Tempte@kansli.lth.se, 046 - 222 31 22 (kursanmälan)

Redaktion: Kristina Nilsson

epost: Kristina.Nilsson@mek.lth.se

telefon: 046-222 15 02

Hemsida: www.lth.se/genombrottet



LUNDS UNIVERSITET
Lunds Tekniska Högskola