

# Lärande i LTH

Genombrottet, blad 5, mars 2009

*Genombrottet är LTHs pedagogiska stöd- och utvecklingsenhet som bl a ger högskolepedagogiska kurser och beforskar undervisning och lärande. Vi bistår också lärare, programansvariga och LTH-ledningen med stöd för undervisningsplanering, undersökningar och ett ramverk för högskolepedagogisk meritering.*



Under 2008 deltog cirka 200 anställda i kurser motsvarande totalt drygt 400 veckors behörighetsgivande högskolepedagogisk kompetensutveckling, som anordnats av Genombrottet vid LTH. I detta blad presenteras fyra bidrag som baseras på projektarbeten som utförts inom ramen för dessa kurser. Numret innehåller också bl.a. information om kommande högskolepedagogiska konferenser och kurser samt ett pedagogiskt boktips.

## INNEHÅLL:

*Sid 2: Till Koglin, Annika Larsson, Helena Svensson och Fredrik Warnquist: Att dela in studenter i grupper*

*Sid 3: Per Becker: Casemetodik - att lära för verkliga situationer*

*Sid 4: Lars Wadsö: Att hålla kunskapen flytande*

*Sid 5: Åse Svensson, Katja Fridh, Teresa Hankala-Janiec och Cintia Bertacchi Uvo: Kursutvärderingar ur ett genusperspektiv*

*Sid 6: Torgny Roxå: Boktipset - Academic Tribes and Territories*

*Sid 6: Tomas Brage: Vad har genus med fysik att göra?*

*Sid 7: Högskolepedagogiska konferenser*

*Sid 8: LTHs högskolepedagogiska kursutbud våren 2009.*

**BOKA 24 SEPTEMBER**  
**UTVECKLINGS**  
**KONFERENS 09**

Ett forum för kreativ och kritisk diskussion om lärande, undervisning och lärarskap! Var med och forma konferensens innehåll genom att skicka in ett bidrag. Deadline 16 april. Anmäl dig innan den 1 september. Arrangörer är CED och Lunds universitets områden/fakulteter. Samhällsvetenskapliga området är värd. Läs mer på: [www.lu.se/utvecklingskonferens-09](http://www.lu.se/utvecklingskonferens-09)



*Deltagardiskussion om design av övningar i nyligen startade kursen "Den goda övningen/laborationen".*

## ATT DELA IN STUDENTER I GRUPPER

*Till Koglin, Trafik och väg, LTH; Annika Larsson, Trafikteknik, LTH; Helena Svensson, Trafikplanering, LTH och Fredrik Warnquist, Fastighetsvetenskap, LTH*

Att arbeta i grupp är ett vanligt arbetssätt inom många högskoleutbildningar. Den allmänna bilden är att grupp- arbete är ett bra sätt för att uppmuntra en djup lästrategi, men gruppsammansättningen kan påverka hur pass väl ett grupparbete fungerar. Bland studenter kan det också uppfattas som att grupparbeten är något besvärligt som inte ger något extra utan bara är ett sätt för läraren att engagera sig mindre. Under den pedagogiska introduktionskursen som ges av Genombrottet har ett projektarbete utförts med fokus på en av aspekterna på ett väl genomfört grupparbete; hur studenter delas in i grupp.

Gruppindelningen görs kanske inte alltid med samma eftertanke som framtagandet av själva uppgiften, trots att det också påverkar inläringen. Dels visar litteraturen att en grupp maximalt bör bestå av fem studenter, men även att fördelningen av studenter som ingår i gruppen har betydelse. Lärare och studenter på två avdelningar (Fastighetsvetenskap och Trafik och Väg) intervjuades. Där visade det sig att lärarna ansåg att resultatet ofta blir bättre då gruppindelningen sköts av läraren kontra då den sköts av studenterna, något som också stöds av teori på området (cf. Oakley et al, 2004 samt Biggs och Tang, 2007). Speciellt gällde detta de första åren på en utbildning. Studenterna, å sin sida, hävdar att trivseln blir större och att arbetet då flyter på bättre om de själva får dela in sig i grupper.

När studenter har möjlighet att välja sina egna grupper tenderar de att välja studenter de känner, samt studenter som är lika dem själva. Detta leder ofta till att duktiga studenter i grupp inte genomför grupparbetet tillsammans, som det var tänkt, utan delar upp uppgifterna emellan sig och sedan sammanställer de individuella arbetena (Oakley et al., 2004). Samma urvalsstrategi kan göra att minoriteter i sammanhanget kan komma att exkluderas. Om läraren gör indelningen bör man inte dela in i helt representativa grupper med kanske bara en minoritetsstudent i varje, då minoritetsstudenterna kan bli isolerade i sin grupp (Rosser, 1998). Senare i kursen går det dock bra att låta minoriteter vara ensamma bland andra i en grupp eftersom det då är mindre risk för avhopp och detta är ett sätt att träna dessa studenter i hur det kan fungera i det framtida arbetslivet (Felder och Brent, 2001).

Den urvalsstrategi som vi fann mest förvånande provades ut av Mahenthiran och Rouse (2000). Dessa hävdar att man bör kunna uppnå att studenterna blir nöjdare med grupparbetet då vänpar slumpmässigt kombineras än när hela gruppen består av slumpmässigt ihopparade medlemmar. Resultat av en studie på collegestudenter vi-

sade att då studenterna fick ha en vän i gruppen gick dels deras trivselnivå upp, men även prestationen. Det mest anmärkningsvärda är att lågpresterande studenter som parades ihop med en vän uppnådde lika goda resultat som studenter med höga betyg som hamnade i slumpmässigt hopparade grupper. Anledningen till detta var att de med en vän i gruppen fann det enklare att distribuera ansvar. Om en student var borta kunde den studentens vän istället ta ansvar och tvärt om. Detta innebar även att studenterna kunde vara mer flexibla gällande tidsbokning – bara en student i varje vänpar behövde kunna närvara den tid som föreslagits. Framförallt understryker vårt arbete vikten av gruppindelning för studenternas upplevelse och prestation – att universitetslärare bör göra medvetna val!

Referenser:

Biggs och Tang (2007) *Teaching for Quality Learning at University*. Open University Press, Berkshire

Felder, R. & Brent, R. (2001) *Effective Strategies for Cooperative Learning*, *Journal of Cooperation & Collaboration in College Teaching*, 10(2), 69-75

Mahenthiran, S., & Rouse, P.J. (2000) *The impact of group selection on student performance and satisfaction*, *The international journal of educational management* 14/6, pp. 255-264

Oakley, B., Felder, R., Brent, R. & Elhajj, I. (2004) *Turning Student Groups into Effective Teams*, *Journal of Student Centered Learning*, Volume 2, No. 1, 9-34

Rosser, S.V. (1998) *Consequences of ignoring gender and race*, *College teaching*, summer 1998



*Fredrik Warnquist, Annika Larsson, Helena Svensson och Till Koglin i Studiecetrum*

# CASEMETODIK - ATT LÄRA FÖR VERKLIGA SITUATIONER

*Per Becker, Brandteknik och Riskhantering, LTH*

Om målet med utbildning på LTH är att studenter självständigt skall kunna använda deras nyförvärvade kunskap i verkliga situationer [1, 2, 3], måste vi som lärare anpassa vår pedagogiska praktik. Kanske är det så att traditionell föreläsning som metod inte ensam kan nå detta mål [4] utan att kompletteras med mer studentaktiva metoder [5]. Det är här som casemetodik kan utgöra ett effektivt pedagogiskt ramverk.

Casemetodik är ingenting nytt då den introducerades som pedagogisk metod på Harvard redan 1874 [6] och den filosofiska och pedagogiska grunden lades av gamla greker redan 2500 år tidigare [7]. Casemetodik är idag mer av ett samlingsnamn för en mängd pedagogiska angreppssätt, med olika bredd och djup i relation till problemorientering, som alla delar följande kärnpunkter och typiska drag [8]:

1. Fokus i studenternas lärande ligger på en verklighetsbaserad situation, vanligtvis en beskrivning av ett "case" av någonting som har inträffat.
2. Fokus i situationen ligger på problemlösning, och ofta även på beslut som ska fattas.
3. Situationen är aktörsorienterad, vilket betyder att det finns ett antal inblandade personer som har olika roller och intressen i händelseförloppet.
4. Problemet som skall lösas har ofta inte några rätta eller felaktiga svar, utan det är problemlösningen som sådan som är viktigare än själva slutresultatet.
5. Det är studenternas egen aktivitet och utbytet av åsikter och erfarenheter under processen som är grunden för inlämning.
6. Lärarens roll är vara en katalysator i utbytet mellan studenterna.

Casemetodik ger inte bara studenterna en introduktion till problem som de kommer att ställas inför i sitt yrkesliv, utan även övning i problemlösning, beslutsfattande, ledarskap och argumentation för ställningstagande, att kunna inta olika roller och kunna se olika alternativ. När studenterna arbetar med ett "case" agerar de självständigt i en kontext de är intresserade av. De väljer själva sina metoder att lösa problem de ofta själva definierat. Dessa aspekter anses främja djupa lärstrategier [9, 10]. Abstrakta koncept konkretiseras i verklighetstroga situationer, vilket minskar relaterade lärtrösklar. Casemetodik anses även vara bra för att överbrygga transferproblem, där studenters oförmåga att tillämpa vad de lärt sig i nya situationer minskar då de omsätter kunskapen praktiskt [11]. Casemetodik kan även underlätta utvecklad konceptuell förståelse då studenterna använder sina kunskaper direkt i verkliga situationer [12] och skapar mening och förståelse genom undersökande och förklarande samspel med varandra [13].

Flertalet utbildningar vid LTH har en tydlig praktisk förankring där det är möjligt att förutse situationer som kommer att ställa krav på utexaminerade studenters teoretiska förståelse och praktiska färdigheter. Vid några av dessa används casemetodik redan idag, varav "Master of Disaster Management" tillsammans med Köpenhamns universitet är ett exempel. Höstterminens kursutvärderingar vid detta program visar tydligt att studenterna värderar casemetodikens verklighetsanknytning högt. Casemetodik har stor potential och torde vara av intresse att användas i fler utbildningar, bl a vid LTH.

- (1) Dewey, J. (1906) 'The Experimental Theory of Knowledge', *Mind, New Series*, Vol.15, No.59, pp.293-307.
- (2) Dewey, J. (1991) *The public and its problems*, (originally published 1927), Athens: Swallow Press.
- (3) Tanesini, A. (1999) *An Introduction to Feminist Epistemologies*, Oxford: Blackwell Publishers.
- (4) Powell, K. (2003). 'Science education: Spare me the lecture'. *Nature*, Vol.425, No.6955, pp.234-236.
- (5) Walker, J. D., Cotner, S. H., Baepler, P. M., & Decker, M. D. (2008) 'A delicate balance: Integrating active learning into a large lecture course'. *Life Sciences Education*, Vol.7, No., pp.361-367.
- (6) Goldberg, S. B. (2007) *Beyond the Socratic Method*, *Student Lawyer*, Vol.36, No.2, [URL dokument], 2007-12-12, <http://www.abanet.org/ltd/studentlawyer/oct07/goldberg.shtml>
- (7) Montgomery, J. D. (1958) 'Flesh for the Bones of Principle', *Public Administration Review*, Vol.18, No.2, pp.118-123.
- (8) Kjellén, B.; Lundberg, K. & Myrman, Y. (2001) *Att undervisa med casemetoden*, Network for Case Method Learning, [URL dokument], 2007-12-12, <http://hgur.hsv.se/case-methods/Casemetodik/handbook1.html>
- (9) Ramsden, P. (2003) *Learning to Teach in Higher Education*, 2nd Edition, London: RoutledgeFalmer.
- (10) Biggs, J. (2003) *Teaching for Quality Learning at University*, 2nd Edition, Maidenhead and New York: Open University Press.
- (11) Kiili, K. (2007) 'Foundation for problem-based gaming', *British Journal of Educational Technology*, Vol.38, No.3, pp.394-404.
- (12) Fellows, N. J. (1994) 'Into the Woods: Nature Experience and Conceptual Change', Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, New Orleans, 5-8 April 1994.
- (13) Roschelle, J. (1992) 'Learning by Collaborating: Convergent Conceptual Change', *The Journal of the Learning Sciences*, Vol.2, No.3, pp.235-276.



*Per Becker*



## ATT HÅLLA KUNSKAPEN FLYTANDE

Lars Wadsö, Byggnadsmaterial, LTH

När man befinner sig som student eller lärare vid teknisk eller naturvetenskaplig fakultet, så förväntas man ha grundläggande kunskaper i t.ex. matematik. Man skulle kunna formulera det så att alla förväntas ha gymnasiekunskaper i matematik, fysik, kemi och biologi. Låt oss kalla detta för naturvetenskaplig allmänbildning. En student eller en lärare på LTH förväntas t.ex. veta att cirkeln area är  $\pi$  gånger radien i kvadrat; att spänningen över ett motstånd i en enkel likströmskrets är resistansen gånger strömmen; att syror har låga pH; och att djur konsumerar syre och producerar koldioxid.

Huvudidéen bakom vårt utbildningsväsende och de långa tider som vi spenderar i utbildning idag är att det man lär sig på en "lägre" nivå kommer man ihåg och kan utnyttja på de "högre" nivåerna. Kunskap bygger på tidigare kunskap och man behöver inte hela tiden börja med att lära från grunden. Vi vet dock alla att vi tyvärr inte kommer ihåg allt som vi "har lärt oss" och det verkar rimligt att vi verkar för en kunskapskultur där vi hela tiden arbetar med att hålla vår kunskap flytande. Jag finner det rimligt att det är bra för studenter och lärare/forskare att ha en god naturvetenskaplig allmänbildning.

Det mänskliga minnet är fantastiskt, men det är svårt att förstå hur det fungerar. Minnesforskningen har dock visat på några egenskaper hos vårt minne som är intressanta att känna till om man skall diskutera hur man kommer ihåg kunskap.

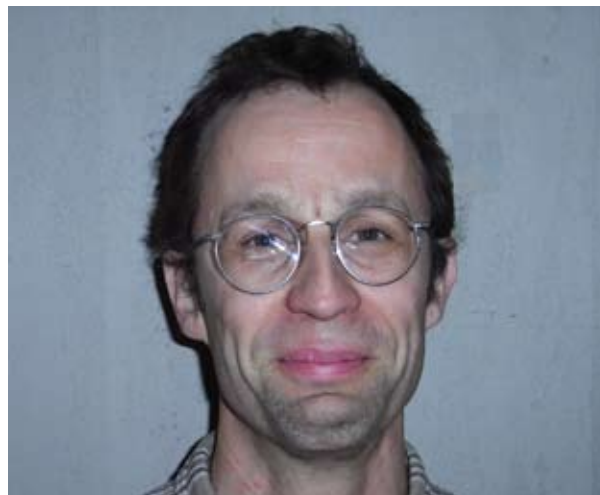
1. Vi glömmar normalt successivt bort det vi lär oss, men inte använder ("forgetting curve").
2. Om kunskap bearbetats och använts många gånger, så kan den fastna för alltid ("overlearning").
3. Det är lättare att lära sig något andra gången, även om man trodde att det var bortglömt ("savings").
4. Det går snabbare att komma ihåg något om vi har fått tidigare information som leder oss på rätt spår ("priming").
5. "Priming" beror på att enskilda minnen inte lagras ett och ett, utan i nätverk med kopplingar till andra minnen.

Jag tror att man i kreativa miljöer hjälper varandra till en aktiv kunskapskultur. För att skapa en sådan är det allra viktigaste är att vi tillåter oss själva och våra kollegor och studenter att ha fel. Rädslan för att bli avslöjad som en som inte behärskar grundläggande kunskaper är det största hindret för att vi skall kunna hjälpa varandra till ökad naturvetenskaplig allmänbildning.

I undervisningen kan följande vara bra att tänka på:

- Bjud på dig själv och tillåt dig att ibland öppet vara osäker (om du är det), så kommer förhoppningsvis studenterna också att få en mer realistisk inställning till kunskap.
- Var entusiastisk, så att studenterna inte läser för tentan utan "för livet".
- Kunskap glöms mindre lätt om flera sinnen har använts vid lärsituationen. Bilder hjälper t.ex. många att komma ihåg.
- Börja alltid med en kort repetition. Då hjälper du de som nästan höll på att glömma det du sade förra föreläsningen.
- Koppla medvetet din kurs till andra kurser som studenterna läser. Sätt in det du lär ut i ett större perspektiv. Undervisa inte "bara" i ditt ämne.
- Det är välkänt att det är lätt att komma ihåg märkliga saker (kallas "bizarre facts" inom minnesforskningen, men behöver inte vara fullt så märkligt). Utnyttja detta genom att ge "torr" kunskap kopplingar till sådant som är lättare att komma ihåg.

Jag har medvetet testat vissa av ovanstående idéer i en något tvärvetenskaplig doktorandkurs. Till exempel så gav jag små "quiz" på delvis perifer kunskap och vid flera tillfällen tog jag kort upp typisk gymnasiekunskap (som ofta var bortglömd). Jag diskuterade även öppet naturvetenskaplig allmänbildning med kursdeltagarna och berättade att jag hade intresse för hur vi alla behåller och ökar vår naturvetenskapliga allmänbildning. Gensvaret från kursdeltagarna var positivt eftersom de flesta kände att de hade brister i sin naturvetenskapliga allmänbildning. Jag kommer att fortsätta med detta på fler kurser för att få större erfarenhet av hur vi kan hjälpa varandra att hålla den naturvetenskapliga allmänbildningen "flytande".



Lars Wadsö

## KURSUTVÄRDERINGAR UR ETT GENUSPERSPEKTIV

Åse Svensson, Teknik och samhälle, LTH; Katja Fridh, Bygg- och miljöteknologi, LTH; Teresa Hankala-Janiec, Energivetenskaper, LTH och Cintia Bertacchi Uvo, Teknisk vattenresurslära, LTH

Syftet med vårt arbete inom kursen "Genuspsykologiska aspekter i undervisningen – kvinnor, män och teknik" var att få svar på frågan "hur är det, att som lärare, att ta emot kurskritik?" samt dess underfråga "finns det genusaspekter på detta?".

Systemet med att studenter utvärderar undervisningen (ursprungligen Students' Evaluations of Teaching effectiveness "SETs" från Nordamerika, men numera spritt till universitet runt om i världen) har funnits under många år och detta system har varit (och är) föremål för många studier ur diverse olika perspektiv t.ex. (Marsh, 1984), (Nasser och Fresko, 2002), (Tozoglu, 2006). Det är dock sällan som dessa studier har läraren eller lärarens utsatthet i fokus. Det finns emellertid forskare (Marsh, 1984) som redan relativt tidigt i kursutvärderingens historia frågade sig varför universiteten fortsätter att samla in och sprida potentiellt demoraliserande feedback till lärare utan att upprätta program för att förbättra undervisningen. I litteraturstudien fann vi en mycket intressant studie där man genom att undersöka hur studenter karaktäriserar bra/dåliga manliga respektive kvinnliga lärare kom fram till att studenter använder genus specifika förväntningar när de utvärderar sina lärare. Vår följdfråga var om detta kan betyda att studenter ställer olika krav på kvinnliga respektive manliga lärare, vilket i sin tur i så fall skulle kunna leda fram till att det finns en skillnad mellan hur kvinnliga och manliga lärare reagerar på kursutvärderingar.

Efter en inledande litteraturstudie undersökte vi frågeställningarna vidare i en liten djupintervjustudie där 12 lärare deltog. Lärarna kategoriserades med avseende på kön och undervisningserfarenhet. Vi definierade längre undervisningserfarenhet som mer än 5 år. Av dessa 12 lärare var 7 män (varav 6 hade längre undervisningserfarenhet och således 1 med kortare) och 5 kvinnor (varav 4 hade längre undervisningserfarenhet och således 1 med kortare). Intervjuerna var strukturerade kring frågor rörande den egna erfarenheten av och synen på kursutvärderingar.

Lärarna i studien är överlag positiva till kursutvärderingar och tämligen benägna att göra större förändringar i kursen till följd av resultaten i en kursutvärdering. På frågan om det finns ett genusperspektiv med avseende på vad studenterna sätter betyg på kan vi inte direkt verifiera resultaten från tidigare studier (Sprague och Massoni, 2005). Om vi istället för att fokusera på vissa ord analyserar hela samtalen, framgår det att de kvinnliga lärarna något oftare än de manliga får kommentarer gällande sin

person. Vi kan också utifrån vår studie konstatera att det tar mycket kraft att ta del av studenternas utvärderingar. Vi har intervjuat lärare med lång undervisningserfarenhet som än idag blir ledsna då det framförs negativ kritik. Lärare som tar del av kursutvärderingar under en längre period tycks dock bli hårdhudade med tiden – "Om majoriteten av studenterna är nöjda med kursen måste man lära sig att ta de få negativa kommentarerna med en stor nypa salt". Vår studie visar tydligt att förhållningssättet till innehållet i kursutvärderingarna förändras med längden på undervisningserfarenheten. Detta pekar mot att lärare under sina första undervisningsår kan känna sig mycket utsatta – "Det är de negativa kommentarerna som sätter sig i huvudet även om majoriteten är positiva". Kan mentorer till nya lärare vara en strategi att förekomma denna situation? På så sätt kan den nya läraren på ett tidigt stadium få hjälp av äldre kollegor att tyda och lära sig ett förhållningssätt till kursutvärderingar.

Sammanfattningsvis kan vi konstatera att det krävs fortsatt forskning och större studier, gärna med hjälp av djupintervjuer, för att kunna analysera dessa frågor med avseende på specifika grupper d.v.s. kunna relatera till kön, ålder och undervisningserfarenhet.

### Referenser

- Centra, J.A. and Gaubatz, N.B. (2000) Is there Gender Bias in Student Evaluations of Teaching? *The Journal of Higher Education*, Vol. 70, No 1.
- Genzöe, L. (2002) *Feminism*. Bilda förlag. ISBN 10: 9157459355
- Kugel, P. (1993) How Professors Develop as Teachers. *Studies in Higher Education*, Vol. 18, No. 3.
- Marsh, H.W (1984), Students evaluations of university teaching: dimensionality, reliability, validity, potential biases and utility", *Journal of Educational Psychology*, Vol. 76 pp.707-54.
- Moore, S. and Kuol, N. (2005) Students evaluating teachers: exploring the importance of faculty reaction to feedback on teaching. *Teaching in Higher Education*, Vol. 10, Nr. 1, January 2005
- Nasser, F. and Fresko, B. (2002) Faculty Views of Student Evaluation of College Teaching. *Assessment & Evaluation in Higher education*, Vol. 27, No. 2, 2002
- Sprague, J. and Massoni, K. (2005) Student evaluations and gendered expectations: What we can't count can hurt us. *Sex roles*, Vol. 53, Nos. 11/12, December 2005
- Tozoglu, D. (2006). Effects of student ratings feedback on instructional practices, teaching effectiveness, and student motivation. Dissertation at the Florida State University, Collage of Education.



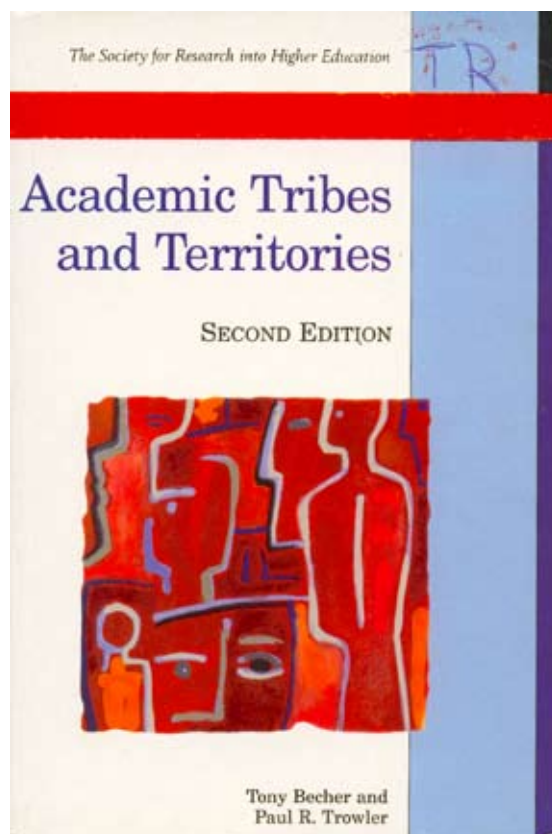
Teresa Hankala-Janiec, Katja Fridh och Åse Svensson utanför ett vintrigt V-hus (Cintia Bertacchi Uvo saknas på bilden)

## BOKTIPSET

Torgny Roxå, *Genombrottet, LTH*

Becher, T. & Trowler, P. (2001) *Academic Tribes and Territories* (Buckingham, The Society for Research into Higher Education and Open University Press).

Universitet kan verka vara en märklig plats. Fantastiska landvinningar och småskurna konflikter blandas med varandra. Egenkonstruerade perspektiv existerar parallellt med teorier så omfattande att ingen ensam behärskar dem. Kritisk granskning är en självklarhet där påståenden nagelfars ner till minsta aspekt, men samtidigt tycks akademiker märkligt toleranta mot varandra i situationer där rena stolligheter får stå oemotsagda och enskilda individer tillåts låsa processer efterfrågade av kvalificerade majoriteter. Om man försöker förstå universitetets värld, så rekommenderas absolut boken *Academic Tribes and Territories*, av Becher och Trowler. Bokens utgångspunkt är att man vill förstå universitetets värld så måste man våga in både de ämnen och de människor som finns där. Titelns Territory syftar på det första, och Tribes på det senare. Olika ämnen skapar olika traditioner därför att de utgår från sina respektive perspektiv på världen, och sina respektive metoder för undersökning och redovisning av vunna kunskaper. Detta bidrar till att skapa distinkta beteenden som gör ämnena synliga i relation till varandra. Forskare (för boken behandlar nästan uteslutande forskning och forskare) inom samma ämne stöps på liknande sätt och blir därmed urskiljbara som en förgrund, där företrädare för andra ämnen kan ses som en bakgrund. Men det är inte bara ämnena som skapar variationen. Om så vore så skulle alla fysiker, eller alla sociologer, vid världens alla universitet bete sig på samma sätt. Och så är det ju inte. Förklaringen till denna ytterligare variation är att det helt enkelt samlas olika individer på olika ställen. De individuella matematiker som finns i Lund skapar en social situation i sitt ämne som skiljer sig från den i Göteborg, eller på andra ställen. Detta skapar variation också inom olika ämnen. Mot den här bakgrunden utforskar bokens författare en serie aspekter av det akademiska livet. Det rör sig om hur man organiserar forskning, hur forskningsresultat redovisas, hur karriärvägar ser ut, hur kommunikation inom och mellan ämnen kan ta sig ut etc. *Academic Tribes and Territories* har snabbt blivit en klassiker bland människor vars "tribe" sysslar med att försöka förstå hur ett universitet fungerar, eller för den skull hur hela den akademiska världen fungerar. Och de medlemmar av LTH:s olika "stammar" som är nyfikna på variationen inom det egna universitetet kan jag inte annat än rekommendera boken. Den kan underlätta livet de gånger som man kanske tycker att "dom andra" är bra konstiga. En känsla som lätt glider över i en misstanke om att "dom andra" nog egentligen har en dold agenda som snart kommer att drabba mig. Istället kanske de bara agerar efter de förväntningar som odlats fram i en deras stamkultur.



Torgny Roxås vältummade exemplar av Becher & Trowlers bok

Boken kan således ha en direkt konstruktiv funktion, den kan underlätta det akademiska livet. Därför rekommenderas den varmt i dessa tider då ämnesöverskridande forskningsprogram är legio och där kommunikationen mellan olika akademiska stammar och folkslag är av nöden krävande.

## VAD HAR GENUS MED FYSIK ATT GÖRA?

Tomas Brage, *studierektor och studievägledare, grundutbildning i fysik inom naturvetenskapliga fakulteten, Lunds universitet*

Under våren 2008 genomförde en arbetsgrupp, tillsatt av rektor, en projektbeskrivning kring idén om genuscertifiering. Motiveringen var att trots att kravet på ett genusperspektiv i undervisningen funnits i jämställdhetspolicies sedan länge, så har detta inte haft något generellt genomslag. Ett av förslagen i projektrapporten var att man skulle söka ett antal "pilotinstitutioner", som skulle prova och utveckla idén om genuscertifiering. En av de tre institutioner som anmälde sig var Fysiska institutionen. Pilotprojektet började med en inspirationdag den 3 december, med titeln "Vad har genus med fysik att göra?". Fyra inbjudna "genusexpert" deltog och relaterade till frågan i titeln. Vid slutet av dagen ombads alla att ge institutionen ett gott råd på vägen i sitt pilotprojekt.



En av talarna var Professor Jacquelin Spears från Kansas State University, som berättade hur man kan se Genus i klassrummet, med utgångspunkt från sin långa erfarenhet av studier på alla nivåer inom det amerikanska utbildningsväsendet. Hennes råd till institutionen var att fokusera på praktiska och konkreta exempel i undervisningssituationen – var du står när du pratar, hur du väljer dina ord, vilka exempel du tar upp. En annan talare var Cathrine Hasse från Danmarks Pedagogiska Universitet i Århus, som berättade om UPGEM-projektet (Understanding the Puzzles in the Gendered European Map), som bland annat har undersökt "the leaking pipeline", dvs varför kvinnor och män hoppar av sina karriärer inom fysik. Hennes råd var bland annat att arbeta med medarbetarnas entusiasm och nyfikenhet, inte pålagor och tvång. Genuscertifieringsprojektet på fysicum fortsätter med ett stormöte den 3 mars, där vi informerar mera specifikt om vad genuscertifiering kan innebära. I april kommer även en utbildningsdag för lärare vid institutionen att genomföras.

## FORSKNING

Marie Bergström, lektor vid Institutionen för psykologi vid Lunds universitet, kommer under våren att samarbeta med Genombrottet LTH. Hon kommer att intervjua lärare vid LTH om deras upplevelser av kursutvärderingar.



## KONFERENSER

Lunds universitets andra utvecklingskonferens 24:e september

Lunds universitets andra utvecklingskonferens går av stapeln den 24:e september 2009. Konferensen ska vara ett forum för kritisk diskussion om lärande, undervisning och lärarskap, samt för utbyte av pedagogiska

erfarenheter från samtliga nivåer – från grundnivå till forskarnivå, från enskilda kursmoment till hela program. Målgrupp är alla med pedagogiska uppdrag t ex lärare, forskarhandledare, undervisningsledare. CED organiserar konferensen i samarbete med universitetets samtliga områden. Vid 2007 års utvecklingskonferens presenterades 43 bidrag i parallella sessioner, varav 13 stycken utgjordes av bidrag med LTH-anknytning. Mellan den 9 februari och den 16 april tar programgruppen emot bidrag i form av paperpresentationer, rundabordssamtal, workshops eller posters. Exempel på möjliga teman är examination, undervisningsformer, forskarutbildning och forskarhandledning, forskningsanknuten undervisning, progression, undervisning på tvären, generella kompetenser, bildning, internationalisering. Konferensens slutgiltiga innehåll styrs av deltagarna. Var med och forma detta innehåll genom att skicka in ett bidrag! Anmälan till konferensen kan göras fr.o.m. 9 februari 2009.

### • Hålltider, hemsida

9/2 Call for papers (CFP). Webbplats för anmälan och bidrag öppnas

16/4 Deadline för bidrag till konferensen

25-29/5 Besked via e-post om konferensbidraget har antagits.

15/6 (Preliminärt) Detaljerat program med spår, presentatörer, sessionstitlar och abstrakts

25/8 Deadline för fullständiga texter från paper- och posterpresentatörer.

24/9 Konferens

19/10 Deadline för bidrag som färdigställs efter konferensen (workshops och rundabordssamtal) samt för reviderade papers och postertexter.

<http://www.lu.se/utvecklingskonferens-09/om-konferensen>

2:a utvecklingskonferensen för Sveriges ingenjörsutbildningar, 2–3 december 2009, LTH

Utvecklingskonferensen för Sveriges ingenjörsutbildningar är en nationell konferens specifikt för ingenjörsutbildning och en utvecklingsmötesplats för de 23 högskolor och universitet som utbildar ingenjörer i Sverige. Målgrupperna är lärare, aktiva inom programledning samt pedagogiska utvecklare inom ingenjörsutbildning. Den första Utvecklingskonferensen gavs på KTH. Utvecklingskonferensen för Sveriges ingenjörsutbildningar planeras framöver arrangeras vartannat år (udda år) som ett komplement till de redan etablerade konferenserna NU-konferensen (den nationella utvecklingskonferensen för alla utbildningsområden) och LTHs Pedagogiska Inspirationskonferens som båda arrangeras vartannat år (jämma år). Arrangör: Genombrottet LTH. Kontaktinfo/projektledning Roy.Andersson@cs.lth.se och Lisbeth.Tempte@kansli.lth.se

## EDULEARN'09

EDULEARN'09 Organising Committee invites you to submit your abstracts and participate in EDULEARN09, the International Conference on Education and New Learning Technologies, that will be held in Barcelona (SPAIN), on the 6th, 7th and 8th of July, 2009. The objective of EDULEARN09 is to share your experiences in the fields of New Technologies in Education, E-learning and methodologies applied to Education and Research. It is an International Forum for lecturers, researchers, professors, engineers, educational scientists and technologists. You can present your projects in two modalities 1) in person (oral and poster presentation) and 2) virtually (if you can not attend in person). Deadline submission: 1st April 09. More information: <http://www.iated.org/edulearn09>

## LTHs HÖGSKOLEPEDAGOGISKA KOMPETENSUTVECKLINGSKURSER FÖR VÅREN 2009

Nedan ges en kortfattad information om var och en av vårens olika kurser. Förutom de allmänna högskolepedagogiska översiktskurserna erbjuds även mer praktiska kurser med förhoppningen att kunna möta intresse- och behovet bland LTHs lärare. För utförligare information (kurs- och utbildningsplanering istället för att vara väl designad kvalitetstid anpassad för studenternas lärande. Kursen motsvarar totalt två veckors arbete. *Sista ansökningsdag är 15 februari 2009 - FULLT.*

### 1. Högskolepedagogisk introduktionskurs (2v)

Kursen riktar sig främst till doktorander och nyanställda lärare och syftar till att ge deltagarna en pedagogisk grund att bygga vidare på i deras arbete som lärare vid LTH. Alla undervisande doktorander antagna fr o m 2003-07-01 skall delta i kursen för att uppfylla Högskoleförordningens krav. Kursen ges en gång på svenska under våren och motsvarar totalt två veckors arbete. *Sista ansökningsdag är 26 april 2009.*

### 2. Den goda föreläsningen (2v)

Kursen riktar sig främst till lärare med viss föreläsningserfarenhet och det är en fördel om deltagarna har egna föreläsningar under kursen. Syftet är att deltagarna efter kursen skall ha fördjupat sin förståelse kring föreläsningen som undervisningsform och dessutom praktiskt

arbetat med att utveckla sina egna föreläsningar, dvs kursen är väldigt praktisknära. Kursen motsvarar totalt två veckors arbete. VT2009 ges kursen som universitetsgemensam där LTH endast har ett fåtal platser. *Sista ansökningsdag är 1 februari 2009 - FULLT.*

### 3. Den goda övningen/laborationen - studentaktiva undervisningsmetoder (2v)

Denna nya kurs ges nu för andra gången och riktar sig främst till lärare som ägnar sig åt studentaktiv undervisning. Vi ser gärna att såväl kursansvariga och lärarlag som övnings- och labbhandledare med stöd från sina lärarlag deltar. Syftet med kursen är att optimera användningen av studentaktiva undervisningsformer vid LTH. Målet är att man efter genomgången kurs bättre ska kunna välja och designa dessa undervisningsformer. Bakgrunden är antagandet att sådan relativt dyr undervisning kan hamna i periferin vid kurs- och utbildningsplanering istället för att vara väl designad kvalitetstid anpassad för studenternas lärande. Kursen motsvarar totalt två veckors arbete. *Sista ansökningsdag är 15 februari 2009 - FULLT.*

### 4. Kommunikationsteknik (3v)

Kursen riktar sig till både doktorander och lärare. Syftet med kursen är att deltagarna skall öka sin kunskap och medvetenhet om kommunikationens betydelse och funktion i olika situationer som du som doktorand och lärare på LTH möter i din verksamhet. Kursen innehåller moment såsom muntlig presentation på svenska och engelska med återkoppling, skriva en populärvetenskaplig artikel på svenska, retorik, posterpresentation samt röst- och talteknik. Kursen motsvarar totalt tre veckors arbete. *Sista ansökningsdag är 15 februari 2009 - FULLT.*

## KONTAKT

Roy.Andersson@cs.lth.se, 24907  
Lisbeth.Tempte@kansli.lth.se, 23122 (kursanmälan)  
Thomas.Olsson@genombrottet.lth.se, 27690  
Torgny.Roxa@genombrottet.lth.se, 29448  
Charlotta.Johnsson@control.lth.se, 28789  
Maria.Johansson@arkitektur.lth.se, 27169  
Annika.Olsson@plog.lth.se, 29734  
Mattias.Alveteg@chemeng.lth.se, 23627  
Anders.Ahlberg@ced.lu.se, 27155  
Kristina.Nilsson@mek.lth.se, 23455  
Växel 046-2220000

<http://www.lth.se/genombrottet>  
Red för detta blad: Anders Ahlberg, Charlotta Johnsson & Kristina Nilsson



LUNDS UNIVERSITET  
Lunds Tekniska Högskola  
Genombrottet