

Lärande i LTH

HÖGSKOLEPEDAGOGISK INSPIRATION FRÅN GENOMBROTET | LTH | LUNDS UNIVERSITET | BLAD 43 | FEB 2019



LTH – EN INFLUENCER I ETH:S FORSKARUTBILDNING

Häromveckan talade jag på ETH Zürichs stora forskarutbildningssymposium, om hur lokal kunskap om forskarutbildning kan skapas, migrera och användas som beslutsunderlag av alla inblandade. 400 ETH:are och IDEA League-medlemmar lyssnade och diskuterade sin forskarutbildning i två dagar.

ETH:s ledning valde att främst hämta inspiration från de nordiska länderna, som likt ETH sedan lång tid anställer de flesta av sina antagna doktorander. Vicerektorn för forskarutbildningen Antonio Togni förklarade vid symposiets öppnande urvalet med att forskarutbildningen i Norden beforskats i ovanligt stor utsträckning.

På ETH mötte jag en miljö där doktoranderna är ännu starkare knutna till enskilda handledare än man är på LTH, och där professorerna är fria och finansierade av stora federala anslag som de inte behöver söka. Handledaren bestämmer om doktoranden ska forska t ex. 40 eller 80 veckotimmar, ta kurser, undervisa, och kan till slut dessutom själv vara med och examinera vid disputationen. Å andra sidan har doktoranden ofta chansen att bli handledd av en välrenommerad auktoritet på ett topp-tolv-universitet.

Men ETH har de senaste åren också varit föremål för svarta rubriker, där doktorander utsatts för långvariga trakasserier och godtycke utan konsekvenser. I något fall har universitetsledningen stängt ner en annars framgångsrik forskningsmiljö och den har också inrättat en profilstark etisk avdelning som servar universitetet. I senaste ETH-doktorandenkäten är var tredje tydligt kritisk till handledningen, och var tolfte säger sig inte alls bli handledd. Ett sådant utbrett starkt missnöje har vi aldrig sett på LTH där fyra av fem doktorander uttrycker att de är nöjda eller mycket nöjda och bara någon procent visar starkt missnöje. Det innebär förstås inte att LTH är förskonat från enskilda infekterade handledningsrelaterade konflikter.

Vad har jag då själv lärt mig av jämförelsen LTH-ETH? Om de meritokratiska kraven är starkt uppskrivade så ökar

riskerna för etiskt tveksamma handlingar i relationen till kollegerna, doktoranderna och forskningen. Ju starkare externt tryck desto större etisk risk och skyddsbehov. Det kan också vara så att högt rankade universitet drar till sig ovanligt många forskare som är gränslösa i relation till doktoranders studier och forskningsintegritet. En annan reflektion är att forskarutbildningens utbildnings- och bildningsuppdrag och dess forskningsproduktion är intimt sammanflätade. Man måste alltså hålla ögonen på alla tre samtidigt för att förstå hur dilemman i forskarutbildningen uppstår.

Anders Ahlberg
Pedagogisk utvecklare och studierektor för
forskarutbildningen vid LTH

UR INNEHÅLLET

Krönika: LTH – En influencer i ETH:s forskarutbildning
Case-undervisning för aktivt lärande – Joakim Kembro
Samtal med vicerektor Björn Regnell
Notiser: Canvas införs på LTH, Inspirationskonferensen
Högskolepedagogiska kurser

Case-undervisning för aktivt lärande

JOAKIM KEMBRO

I april är det dags för sjätte upplagan av konferensen LU Case Day. Konferensen arrangeras av LTH och Genombrottet i samarbete med kollegor från Ekonomihögskolan och Medicinska fakulteten. Målet med årets konferens är att inspirera och utbyta idéer hur aspekter av aktivt lärande och användandet av spelelement, även kallat gamification eller spelifiering, kan användas i koppling till case-baserad undervisningspraktik och lärande. Som grund för detta mål strävar vi även efter att utöka vår gemensamma förståelse om vad case-undervisning, aktivt lärande och spelifiering är.

VAD ÄR CASE?

Vad menar vi då med case-undervisning och vad finns det för fördelar och anledningar att använda det i vår undervisning? I denna text utvecklar jag lite kring bakgrund och olika möjligheter och alternativ att använda case som komplement i en portfölj av undervisningsmetoder.

Casemetoden introducerades redan på 1870-talet vid Harvard Law School och kort därefter vid Harvard Business School. Idag används casemetoden världen över och har utvecklats i en mängd olika variationer. Grundtanken är att studenterna får arbeta i team, ofta fyra eller fem i varje grupp, och likt verkligheten som väntar i framtida yrkeslivet ta sig an komplexa problem där det finns flera möjliga lösningar. Casemetoden aktiverar, engagerar och skapar nyfikenhet hos studenterna samtidigt som det möjliggör en strukturerad lärandeprocess med, föreläsningar, grupparbete och gemensamma, lärarledda seminarier.

STYR MOT DJUPINLÄRNING

En väldokumenterad styrka med casemetoden är att den främjar djupinläring och utvecklar studenternas analytiska förmåga och kritiska tänkande. Jag brukar ofta beskriva idén och fördelarna med casemetoden genom den så kallade SOLO-taxonomin, där studenterna under casets gång avancerar (likt en trappa), från att identifiera och memorera enstaka fakta till att kombinera olika fakta och därigenom beskriva komplexa fenomen. Vidare analyserar studenterna en stor mängd data och information, och applicerar olika teorier för att utveckla, jämföra, motivera och argumentera för olika lösningar, vilket ger möjlighet att reflektera och generalisera utifrån insikter från caset.

Jag har själv använt casemetoden i min undervisning sedan 2010 med målet att stärka kopplingen mellan teori och praktik, och för att hjälpa studenterna nå lärandemålen

LU CASE DAY 11–12 APRIL 2019

LUCA – Lund University Case Academy – skapades 2012 som ett nätverk mellan Lunds universitets fakulteter för att främja case-baserat och aktivt lärande. Nätverket grundades av lärare från LTH, Ekonomihögskolan och Medicinska fakulteten med intresse av case-baserade metoder såsom Harvard-case och projekt- och problembaserat lärande

Sedan 2014 organiserar LUCA en årlig konferens för hela Lunds Universitet, LU Case Day, för att dela erfarenheter och bidra till utveckling av undervisningspraktik och lärande. I år arrangeras konferensen av LTH/Genombrottet och går av stapeln 11–12 april (lunch till lunch) i Hollywood, Kårhuset.

Arrangemanget är kostnadsfritt och anmälan sker genom: <https://sUNET.artologik.net/lu/Survey/22407>

och förbereda dem för sina framtida karriärer. Till att börja med "ärvde" jag en kurs som var uppbyggd kring ett projekt-baserat case, det vill säga ett formaliserat samarbete med industrin där studenterna tar sig an ett problem eller frågeställning som utvecklats av företagen själva. Detta innebär en sporrande utmaning som ger studenterna möjlighet att testa hur inlärd teori kan användas i ett sammanhang där de kommer jobba i framtiden.

CASE UTVECKLAR GENERELLA KOMPETENSER

Förutom att öka studenternas motivation och utveckla kritiskt tänkande och förmåga att ta sig an och lösa komplexa problem, stärker det också samarbets- och kommunikationsförmåga. Samtidigt kan större projekt kräva mycket resurser att genomföra och innebära många utmaningar. Till exempel kan det vara frustrerande att problemen inte är förenklade eller tillrättalagda och det saknas ofta komplett data för att kunna applicera inlärd teori. Det finns också en risk att företagen får förhinder att medverka under projektets gång. I och med den ökade komplexiteten, som är svår att styra, finns det också en ökad risk för gruppkonflikter som påverkar projektets genomförande. Min erfarenhet är att det kan vara svårt att hantera konflikter och hitta bra lösningar under kursens gång. Istället försöker jag förebygga och involvera studenterna tidigt för att diskutera hur man skapar en bra gruppdynamik och förhindrar att en konflikt eskalerar.

DYNAMISKA CASE

Sedan några år har jag testat en alternativ casemetod där jag simulerar ett verkligt händelseförlopp i klassrummet (se referens för vidare läsning). Jag kallar denna metod för dynamiska case, och likt ett verkligt projekt får studenterna tillgång till ett rikt casematerial som delas ut av läraren enligt en förutbestämd tidplan. Dynamiken ligger i att förutsättningarna delvis ändras under casets gång i takt med att nytt material blir tillgängligt, och studenterna får möjlighet att ändra sina beslut och lösningar därefter.

Från lärarens perspektiv går det att samla in, validera och justera allt material i förväg vilket ger en möjlighet att kontrollera komplexitetsnivån och lärandeprocessen. Samtidigt behåller man många av fördelarna såsom djupinläring, aktivt deltagande och studentdrivna seminarier. Baserat på återkoppling och resultat i två kurser (Humanitarian Logistics, MTTN45; och Warehousing & Materials handling, MTTN25) har denna case-variant varit mycket uppskattad och bidragit till studenternas utvecklade förmåga att kommunicera, samarbeta, och kritiskt analysera och lösa komplex problem.

SPELIFIERING

En spännande vidareutveckling som jag infört i undervisningen är att tillföra spelelement i dynamiska case. Exempel på spelelement som kan användas är att låta studenterna gå in i olika roller/karaktärer med olika färdigheter eller uppdrag, och användning av poäng för att signalera progression och hur väl deltagarna presterar. Andra exempel är att införa ett visst antal, tidsbegränsade spelrundor med olika uppgifter som måste lösas för att komma vidare i spelet. I en av mina kurser har jag introducerat ett brädspel som heter *Aftershock - A Humanitarian Crisis Game*. Spelet som utvecklats för undervisningssyfte är baserat på verkliga händelser som utspelade sig efter jordbävningen på Haiti 2010. Målet i spelet är att få fram förnödenheter i tid till människor i nöd, och under spelets gång sker en mängd oväntade händelser där studenterna i sina olika roller (t.ex. biståndsorganisationer och militär) måste ta svåra beslut baserat på begränsad tillgång på information. Baserat på erfarenheten av att använda detta brädspel i undervisning kan jag konstatera att spelifiering av case bidrar till att motivera och inspirera studenterna, det ger en påtaglig positiv "boost" till kursen liksom en djupare förståelse för kopplingen mellan teori och praktik.

CASE ÄR ETT MÅNGSIDIGT VERKTYG

Sammanfattningsvis finns det många olika sätt att använda case-baserat lärande i undervisning. Det viktiga är kanske att inte fastna i terminologi (vad case är/inte är), utan förstå olika aspekter av casemetodiken som kan berika vår

portfölj med en kombination av undervisningsmetoder. Jag skulle vilja beskriva kärnan i case-baserat lärande som möjligheten att applicera teori i ett verklighetsnära sammanhang där det ofta inte finns ett givet svar. Ett centralt drag är att olika handlingsmöjligheter utvärderas för att ge rekommendation vilket som är bästa beslut och varför. En viktig aspekt är också att involvera studenter för aktivt lärande, med diskussion och reflektion i både grupparbete och gemensamma, lärarledda seminarier.

Som avslutning vill jag hälsa varmt välkomna till LU Case Day om ni är nyfikna hur ni kan använda casemetoden, spelifiering och/eller aktivt lärande i er undervisning.

Vidare läsning

Alexandersson, M., Gran, J., Johansson, A., Lindelöw, F. & Mossberg, A. (2018). Hur kan spel och spelifiering användas för att förbättra lärande i laborativt arbete? Projektrapport i Högskolepedagogisk introduktionskurs, Genombrottet, LTH.

Borg, M., Kembro, J., Notander, J., Petersson, C., & Ohlsson, L. (2011). Conflict management in student groups – A teacher's perspective in higher education. *Högre Utbildning*, 1(2), 111-124.

Kembro, J. (2012). Implementing strategic stock to improve humanitarian aid response. *Emerald Emerging Markets Case Studies*, 2(7), 1-6.



Joakim Kembro är universitetslektor i teknisk logistik.

Digitaliseringen ställer allt på ända

SAMTAL MED LTH:S VICEREKTOR FÖR DIGITALISERINGSFRÅGOR BJÖRN REGNELL. AV PER WARFVINGE.

Hur kom det sig att du började du började intressera dig för datorer?

– Det var nog redan på högstadiet. Min pappa var lärare och lånade hem en ABC80-dator. Då blev jag oerhört fascinerad av att man kunde bestämma vad maskinen gjorde. Därefter kom jag in på grafik och enkla spel, och jag blev fångad av den kreativa processen och att tänka ut något som en maskin gör och som sedan händer i verkligheten. Under ett år innan jag började på LTH fick jag dessutom möjlighet att jobba med konvertering av programvara mellan olika stordatorer. Och jag fortsätter att prata om detta med datorer med min far.

Du kommer från en lärarfamilj och har också gjort mycket för skolvärlden? Hur kommer det sig?

– Det var Monica Almqvist på Vattenhallen som ville att jag skulle bygga upp något kring programmering för besökarna. Jag hittade ett programmeringsverktyg som passade för barn och tog fram ett pedagogiskt material för grundskolan. Allt detta är fritt tillgängligt. Det blev ett stort



Björn Regnell är professor i programvarusystem och vicerektor för digitaliseringsfrågor vid LTH sedan januari 2019. Han undervisar i programmering och kravhantering och blev ETP 2014.

intresse, både från elever och lärare och vi påverkade även skoldebatten och hur styrdokumenterna för grundskolan utformades. Med de nya styrdokumenterna från skolverket blir lärandemål och programmering och datavetenskap integrerat i befintliga ämnen så som matematik, samhällskunskap och teknik. Så det logiska tänkande och förmågan att bryta ner problem som kännetecknar datavetenskap och programmering ska faktiskt integreras i många ämnen på högstadiet. Många fler ungdomar kommer därigenom att få upp ögonen för datavetenskap. Då kan vi både få en allmänbildning och ett bredare rekryteringsunderlag genom det teknikintresse som väcks redan i grundskolan.

Varför är detta viktigt?

– Den stora saken är att varje domän där tekniken kommer till nytta i samhället håller på att transformeras med hjälp av datatekniken. Den kreativa processen i teknikutvecklingen blir allt snabbare och mer gränsöverskridande. De datatekniska metoderna kommer att påverka all annan teknikutveckling. Särskilt inom utveckling som byggs kring programvara och molntjänster kan man nå väldigt långt med många, snabba utvecklingssteg på kort tid. Vi ser också hur teknikinnovation och utveckling av tillhörande tjänster numera går hand i hand. Ett exempel är samhällsbyggnadssektorn där man börjar inse hur hela byggindustrin kan komma att transformera boendet som tjänst, men också hur infrastrukturen utformas och blir till.

Jag gissar att det du beskriver handlar om digitalisering. Vad betyder det ordet för dig?

– Man kan använda ordet på flera nivåer. Den grundläggande är att representera den fysiska världen i datorer, alltså en symbolisk abstraktion. Det kan vara bilder, ljud och 3D-modeller. Men den allra översta nivån är hur tekniken påverkar människan i samhället. Den är en del av en samhällsutveckling som gått via domesticering, mekanisering, elektrifiering och datorisering till dit vi är på väg nu i en genomgripande post-industriell transformation av alla verksamheter genom datateknik.

Varför pratar vi så mycket om digitalisering just nu?

– Jag tror det handlar om att vi tidigare använde datorisering för att beskriva hur vi överförde vår befintliga

verksamhet till datorerna. Digitalisering, däremot handlar om en sammankoppling. Det att något transformeras, att vi gör saker på ett annat sätt. Så appliceringen av datateknik ställer allt på ända. Detta sker framförallt genom att sammankopplade system och stordata ger helt nya möjligheter. Exakt hur saker och ting kommer att bli i framtiden går inte att förutse, men där digitalisering hänt sker det omstruktureringar, maktförskjutningar och brytande av gränser. Detta innebär många faror, men förändringshastigheten kommer obönhörligen att öka.

Ett fokusområde i din roll som vicerektor är digitaliseringen inom utbildningen. Hur tänker du kring det?

– Den övergripande uppdelning är i VAD och HUR. De hänger naturligtvis ihop så man ska inte dela upp dem för hårt. Men en aspekt är VAD vi undervisar, vilket är innehållet i våra program. Vad lär sig våra studenter i förhållande till att de ska fungera som kompetenta digitaliseringsagenter i sitt livslånga lärande? Våra studenter kommer att komma ut och påbörja en resa i denna transformering, styrd av allt snabbare teknikutveckling. Hur ska då våra curricula se ut för att vi på bästa sätt ska kunna förbereda våra studenter? En av de saker jag ser är att inom alla verksamheter, det kan exempelvis vara samhällsbyggnad, miljö, hälsa, mat, automation, transporter, så kommer datatekniken in som ett verktyg i teknikutvecklingen. Då ser vi ett behov av en multikompetens hos våra studenter. Datateknik är alltså en ny baskompetens vid sidan av matematik, fysik etcetera och digitaliseringen drivs av att kunskaper i datateknik kombineras med den domänspecifika teknikkompetensen.

Vad menar du då med datateknik?

– Det är hur man använder mjukvara och datorer som ett verktyg i teknikutvecklingen. I datateknik ingår programmering, datorkommunikation, datasäkerhet, artificiell intelligens, maskininlärning och en mängd andra delkompetenser som mjukvara kan användas till.

Vilken kunskap i datateknik behöver olika ingenjörer, arkitekter och designers?

– Vissa ingenjörer kommer att behöva kunna mycket datateknik men behöver domänkompetens för att vara relevanta. Men de som inte är datatekniker, låt oss säga en väg- och vattenbyggare, behöver viss tillräcklig kunskap om datateknik för att kunna ha makt över teknikutvecklingen inom sitt eget område.

Var förs diskussionen om detta?

– Diskussion är på gång överallt. Och proppen håller på att gå ur. Nu har vi tagit många små steg i alla verksamheter, och plötsligt sitter vi här och inser vårt beroende av datatekniken. Om man öppnar en tidning idag så är det alltid något som är relaterat till digitaliseringen. Men digitaliseringen medför givetvis risker. Exempelvis är ditt digitaliserade ansikte en ekonomisk guldgruva för annonsplattformar när deras algoritmer ska tränas att känna igen dig bland myriaden av bilder på nätet. Om kunskaperna vore större om programmering, datasäkerhet, hur mjukvara skapas, datans betydelse och vem som har makten över koden och datorerna så hade flera av de problem som vi sett exempel på den senaste tiden kunnat undvikas.

Ska vi prata lite om HUR?

– Det handlar om vår pedagogiska förmåga, hur vi undervisar och vilka verktyg vi använder. Det finns stora möjligheter att lättare nå pedagogiska mål om vi tar hjälp av teknik. Det finns också en stor fördel i att använda digitalisering i undervisningen för att göra det som digitaliseringen för med sig, nämligen att jobba över gränser och dela saker. Därför ger en standardiserad digital lärmiljö – LMS – som Canvas många möjligheter. Vi kan dela arbetssätt, inspirera varandra och vi kan skapa bättre och mer kontinuerlig dialog mellan studenter, och mellan studenter och lärare. Men det finns också nya risker och möjligheter just i Canvas, inte minst Canvas Analytics som i realtid kan aggregera data som visar hur pågående undervisning går till, både i och utanför klassrummet. CEQ-systemet är för övrigt ett exempel på en oerhört framgångsrik digitalisering. Det är ju ett gränsöverskridande enhetligt och datateknikbaserat system som gav möjligheter som vi inte hade innan, exempelvis longitudinella studier av hur undervisningen utvecklas över tid. Men möjligheterna till analys i exempelvis Canvas är ju nästa steg i kraftfullhet, och vi måste ta ställning till hur det ska användas.

Behöver vi bedriva forskning kring verktyg som Canvas Analytics?

– Definitivt! Vi behöver massor av forskning om digitaliseringen. Både om hur digitalisering kan genomföras och om dess konsekvenser. Vi behöver också bli kompetenta teknikutvecklare inom LMS. När vi nu går in i Canvas vet vi att om fem år kommer verktyget se helt annorlunda ut. Canvas är öppen källkod, och de som bidrar med plug-ins och programvara får stort inflytande över hur verktyget utvecklas.

Blir LTH och våra studenter mer konkurrenskraftiga om vi deltar aktivt i utvecklingen av Canvas?

– Du väljer ordet konkurrens, vilket är intressant. I de communities som arbetar med öppen programvara ser man snarare till synergierna med att arbeta tillsammans. Så det viktigaste är nog att gemensamt utvecklas, snarare än att konkurrera. Jag tycker också att vi ska vara en aktiv aktör inom Canvas ihop med andra tekniska högskolor, och bidra till projektet.

Hur kan en lärare använda Canvas Analytics?

– Vi kan ta reda på hur studenterna studerar och vad de gör vid sidan av undervisningen. Hur använder studenterna det undervisningsmaterial som jag tagit fram? Hur jobbar de aktivt med det? Hur går det för dem? Vilka investeringar jag som lärare gör ger mest nytta? Det finns också forum där man kan följa studenternas aktivitet. Det ger en snabbare återkoppling till läraren som får mer inspiration att agera.

Hur jobbar du med digitalisering i din egen undervisning?

– Ett exempel är kursen i programmering i årskurs 1 på civilingenjörsutbildningen i datateknik. En sak vi gör i kursen är att kursmaterialet är öppen källkod som ligger i molnet och studenterna är med och bidrar till såväl materialet som till övningar och labbar. Det ger en autentisk upplevelse om hur man arbetar i yrkeslivet, och ger en träning i delandet och i den kreativa processen inom programmering. I min kurs i kravhantering arbetar studenterna case-baserat med en verklig uppgift från ett företag. I den kursen har jag försökt få igång digitala diskussioner i forum, men studenterna vill också gärna träffas fysiskt och diskutera. Förhoppningsvis kan digitalisering i undervisningen hjälpa oss att hitta arbetssätt där vi får större utväxling på kontakttiden med studenterna. Men vi behöver lära oss mer, bedriva egen forskning och hitta partners för att dela gemensamma erfarenheter.

Ser du förutsättningar för LTH att vi komma långt inom digitalisering både vad gäller VAD och HUR?

– Absolut! Vi har en bred forskning och ämnesbredd och ett pedagogiskt utvecklingsarbete som varit väldigt framgångsrikt under lång tid. Om vi kan kombinera det med digitalisering som fokusområde så kan vi få mycket bra på plats. Jag tror det finns många som önskar en sådan inriktning, och jag tror att LTH är redo för en gemensam lärplattform. Vi ska vara snabba och flexibla och våga prova oss fram, men ändå behålla vår stabilitet.

Canvas införs på LTH

Från och med höstterminen 2019 kommer lärplattformen Canvas att vara tillgänglig för LTH:s lärare. Införandet på LTH genomförs i ett projekt som leds av Ann-Catrin Johansson som är bibliotekarie vid LTH. Omkring sig har Ann-Catrin samlat många kompetenser för att säkerställa att institutionernas behov möts, att studenternas synpunkter tas till vara samt att de administrativa processerna fungerar smidigt.

I kontakterna med lärarna uppfattar Genombrottet att det finns ett stort intresse för att börja använda en ny och modern lärplattform. Under hösten kommer Genombrottet därför att erbjuda både allmänna och skraddarsydd seminarier och workshops för att designa aktiv undervisning med digitalt stöd utifrån Canvas olika möjligheter.

På LTH finns också en grupp av pionjärer som kommer använda Canvas och samlar erfarenheter som kommer att tillvara under införandet.

Även LU:s Canvas-projekt samt universitetets gemensamma pedagogiska utvecklingsenhet AHU erbjuder utbildning. Håll utkik på <https://canvas.blogg.lu.se>.

Inspirationskonferensen

LTH:s tionde högskolepedagogiska inspirationskonferens gick av stapeln 6 december 2018. Mer än 120 deltagare räknades in, och fler än tio universitet var representerade.

Konferensens Keynote handlade om Universal Design som är en metod för att säkerställa att alla människor får likvärdiga möjligheter att delta i och genomföra en utbildning utan att det krävs särskilda anpassningar. Keynoten hölls av Kjetil Knarlag och Elinor Jeanette Olausen från Universell vid NTNU i Norge på förslag av CERTEC vid Institutionen för Designvetenskaper, LTH.

För att uppnå universell utformning i utbildning ska man vara tydlig med vad som utgör kärnan avseende kunskaper och kompetenser, analysera vilken flexibilitet som på ett naturligt inslag kan erbjudas studenterna och att utnyttja digitaliseringens möjligheter.

En särskilt tänkvärd aspekt som kom fram i presentationen var att de allra, allra flesta funktionsnedsättningar som har bäring på studiesituationen inte är synliga för andra.

Högskolepedagogiska kurser

KURSER PÅ SVENSKA

HÖGSKOLEPEDAGOGISK INTRODUKTIONSKURS (3 VECKOR)

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. 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 ger en pedagogisk grund att bygga vidare på som lärare vid LTH.

PROJEKTBASERAD HÖGSKOLEPEDAGOGISK KURS FÖR ADJUNGERADE PROFESSORER (1 VECKA)

Högskolepedagogisk kurs för adjungerade lärare är en kurs inom den behörighetsgivande högskolepedagogiska utbildningen vid LTH. Kursen är en variant av LTH:s översiktskurser i högskolepedagogik. Samtliga adjungerade lärare vid LTH har tillträde till kursen som ges på begäran.

PROJEKTBASERAD KOLLEGIEKURS (3 VECKOR)

Projektbaserad kollegiekurs är en valbar kurs inom den behörighetsgivande högskolepedagogiska utbildningen vid LTH och vänder sig till grupper av lärare som delar samma pedagogiska och sociala sammanhang (ämne, kurs, institution etcetera) och som gemensamt vill fördjupa sig i gemensamma frågeställningar. Kursen ges på förfrågan i samarbete med den organisatoriska enheten där lärarna finns. Kursens huvuddel är ett projektarbete, som i normalfallet genomförs i grupp. Projekten rapporteras skriftligt och muntligt.

ÄMNESDIDAKTIK (3 VECKOR)

Kursens syfte är att introducera deltagarna i vetenskapliga metoder för att bättre kunna analysera och tolka studenternas lärande och kunskapsbildning i det egna ämnet. Kursstart brukar förläggas till januari månad.

DEN GODA FÖRELÄSNINGEN (2 ELLER 3 VECKOR)

Kursen riktar sig främst till lärare med föreläsningserfarenhet och helst skall deltagarna också ha egna föreläsningar under den tid som kursen går. Kursen tar upp för och nackdelar med föreläsningar som undervisningsform, samt ett antal konkreta metoder för hur föreläsningar kan genomföras och utvärderas. Syftet är att deltagarna efter kursen skall ha fördjupat sin förståelse för undervisningsformen och dessutom praktiskt arbetat med att utveckla sina egna föreläsningar.

HANDLEDNING I TEORI OCH PRAKTIK (2 VECKOR)

Kursen vänder sig både till doktorander och till seniora lärare som handleder studenter på grundnivå och som vill lära sig mer om hur man som handledare kan stödja studenters lärande. Kursen utgår ifrån den kompetens som deltagarna själva har utvecklat genom sina professionella erfarenheter av att handleda studenter inom projekt- och examensarbeten. Olika aspekter av handledning kommer därför att diskuteras utifrån såväl teoretiska som praktiska perspektiv.

SCENISK FRAMSTÄLLAN

Kursen syftar till att utveckla ditt kroppsspråk och din röstkontroll så att du blir säkrare och skickligare på att fånga en publik. Kursen ges i samarbete med Teaterhögskolan och kursledare är den välkände skådespelaren och pedagogen Harald Leander. Kursen är enbart öppen för lärare och kan maximalt ge 1 vecka BHU.

COURSES IN ENGLISH

INTRODUCTION TO TEACHING AND LEARNING IN HIGHER EDUCATION (3 WEEKS)

This course introduces doctoral students and new teachers at LTH to current concepts of teaching and learning in higher education in order to develop your ability to improve student learning. The course provides an introduction for your further professional development as a university teacher. It is focused on students and their situation including students with special needs, the role of the teacher and his/her professional development, learning as a cognitive process, different teaching methods and their effect on students learning, assessment and its impact on students learning, evaluation at different levels, communication and pedagogical qualifications for teachers in higher education. This course is equivalent to the course Högskolepedagogisk introduktionskurs.

DOCENT (READERSHIP) COURSE (3 WEEKS)

The Docent course is a course in preparation for appointment as a Docent (Reader) at LTH as well as a

qualifying course in teaching and learning in higher education at LTH. The course addresses topics of relevance for a future Docent at LTH, such as research supervision, doctoral education studies, academic conduct and ethics, scholarly standards, development of research teams and assessment of doctoral candidates.

DEVELOPING AND LEADING COURSES AT LTH (3 WEEKS)

Developing and leading courses at LTH is an elective course of the qualifying programme in teaching and learning in higher education and of third-cycle education at LTH. The course invites teachers who are currently or will be course coordinators at LTH and who are engaged in developing their pedagogical practice. The course deals with both pedagogical aspects and more formal aspects relevant for course coordinators. The course offers pedagogical inspiration for further development, as well as an opportunity for participants to strengthen their collegial networks and thereby also the general pedagogical discussion at LTH.

COMMUNICATING SCIENCE (3 WEEKS)

Communicating Science is an elective course of the qualifying program in teaching and learning in higher education and of third-cycle studies at LTH. The aim of the course is to prepare doctoral students and teaching staff at LTH for situations requiring communication of science. The course includes techniques of scientific presentation skills and feedback, voice and speech, poster presentations, rhetoric and the writing of popular science. The course consists of lectures, practical and individual exercises followed by group discussions and analysis.

USE OF VIDEO IN EDUCATION AND RESEARCH COMMUNICATION (3 WEEKS)

Video in Education and Research Communication is an elective course of the qualifying program in teaching and learning. The course reaches out to teachers who want to develop their practice, and to researchers who look for new ways to reach out to the scientific community and the public. The content is: To formulate pedagogical challenges and communication objectives, multi-media theories, use and content of video, video as part of a course design (blended learning, flipped classroom), video platforms, design and production of video, production tools and software, legal aspects.

Kursperioder – Anmälan

Den goda föreläsningen:
Kursstart 13 mars 2019, sista anmälan 26 februari 2019

Handledning i teori och praktik:
Kursstart 20 mars 2019, sista anmälan 14 mars 2019

Introduction to Teaching and Learning:
Kursstart 13 maj 2019, sista anmälan 14 april 2019

Nya medarbetare

Från 1 september 2019 kommer universitetsadjunkterna Anna Axelsson och Sandra Nilsson, båda på institutionen för datavetenskap, att vara pedagogiska utvecklare på deltid inom Genombrottet. De blev ETP år 2006 respektive 2017, och kommer inledningsvis att fokusera på utveckling inriktad mot aktivt lärande med digitalt stöd.

Kontakta Genombrottet

PEDAGOGISKA KONSULTER

Anders.Ahlberg@lth.lu.se, +46 (0)46 222 7155

Anna.Axelsson@cs.lth.se, +46 (0)46 222 9812

Roy.Andersson@cs.lth.se, +46 (0)46 222 4907

Christin.Lindholm@cs.lth.se +46 (0)42 356746

Jennifer.Lofgreen@lth.lu.se, +46 (0)46 222 0448

Jonas.Mansson@math.lth.se, +46 (0)46 222 0538

Sandra.Nilsson@cs.lth.se, +46 (0)46 222 0368

Thomas.Olsson@lth.lu.se, +46 (0)46 222 7690

Torgny.Roxa@lth.lu.se, +46 (0)46 222 9448

KURSANMÄLAN

Lisbeth.Tempte@kansli.lth.se

WEBBSIDA

www.lth.se/genombrottet

ANSVARIG UTGIVARE

Per.Warfvinge@chemeng.lth.se

Genombrottet är LTH:s pedagogiska utvecklingsenhet. Vi stödjer lärare, institutioner, program och ledning genom högskolepedagogisk utbildning, forskning, meritvärdering, konsulttjänster och genom att skapa mötesplatser.