

Lärande i LTH

HÖGSKOLEPEDAGOGISK INSPIRATION FRÅN CEE | LTH | LUNDS UNIVERSITET | BLAD 47 | DEC 2020



POST CORONA CAMPUS

NÄR VI KAN TRÄFFAS IGEN OCH VERKLIGEN VETA VARFÖR VI SKA TRÄFFAS. LÄRDOMAR FRÅN KAOSOMLÄGGNING TILL ONLINE I MARS 2020

”Att lägga om en hel kurs till online på bara tre dagar, är verkligen i minsta laget” skrev en LTH-lärare i den enkät som undersökte LTH-lärares upplevelser när universitetet stängde i mars 2020. Vi fick svar från 25% av alla kursansvariga lärare under perioden mars-maj. Våra resultat har jämförts med resultat från samma enkät vid University of Queensland och University of Edinburgh. Vi har också djupintervjuat sju lärare, där de själva fått berätta om hur de ser på hela förloppet, vad de försökt göra och hur det gick. Vidare har vi analyserat 3500 svar på kursutvärderingar (CEQ) i maj 2020, med 11 500 svar från maj 2017–2019.

Resultaten visar att det var jobbigt och stressigt, att familjeliv och forskning fick stå tillbaka, men också att man lärt sig massor om onlineundervisning och de tekniska verktyg som finns. Cirka 40% beskriver hela upplevelsen som positiv, men lika många beskriver den som negativa. I detta kaos är det intressant att fråga vart lärarna vänder sig när de behöver stöd och hjälp – och de vänder sig till kollegor på institutionen. Så klart, skulle man kunna säga. De behöver ju hjälp snabbt. Men faktum är att i undersökningar också långt före Corona så visar det sig att universitetslärare lär sig hur man undervisar framförallt av kollegor inom ämnet och på institutionen. Så också under Corona.

Det allvarligaste problemet som enkät och intervjuer pekar på är att interaktionen mellan människor försämrats och att detta får negativa konsekvenser. Lärare beskriver att de inte kan ge feedback till studenterna som förut, att de bekymrar sig över hur de skall motivera studenterna, söka upp och hjälpa dem som har det svårt, eller att bara känna glädjen av att ha studenter omkring sig. Lärarna saknar sina studenter.

Och studenterna säger samma sak. I maj 2020 rapporteras i CEQ att studenterna har svårare att orientera sig i kurserna. Det handlar om målen med kurserna, vilka nivå

som krävs, vad olika saker betyder och hur bra man hänger med. Kraven på studenterna som individer, att själva lägga upp arbetet och hålla rätt kurs med rätt ambition ökar dramatiskt. Och, kan vi säga, detta är konsistent med den litteratur som börjar komma ut. Helt klart är det manliga studenter som lider mest.

I linje med detta rapporterar studenterna att kurserna i år har tränat dem mera i att ta ansvar för sina egna studier. Men en del har svårt med detta. Precis det som lärarna oroar sig för.

Det verkar som om den täta interaktion som ett campus erbjuder: undervisning i grupp, föreläsningar, projektarbeten, kaffepaus, luncher, sitta och hänga med kursare med mera, med mera har en mycket viktig funktion på LTH. Här löser studenterna en massa problem som rör motivation och förståelse, något som också LTH-lärarna också genom åren blivit allt bättre på att understödja.

Så, sammanfattningsvis: Lärarna saknar studenterna. Studenterna saknar sina lärare – och varandra. Detta gör att alla mår sämre, känner sig mer otillräckliga och lättare tappar fotfästet. Man hoppas att när detta har upphört och vi är tillbaka på vårt *Post Corona Campus*, att vi kan träffas igen och verkligen förstå vilket värde det ligger i att just träffas.

Torgny Roxå
Docent och pedagogisk utvecklare

UR INNEHÅLLET

Krönika – Torgny Roxå

Ny vicerektor för grundutbildning på LTH – Kristofer Modig

Workshop: Etik i utbildningen

Högskolepedagogiska kurser 2021

Vicerektor för utbildning på grund- och avancerad nivå

SAMTAL MED KRISTOFER MODIG, AV PER WARFVINGE

Hur hamnade du på LTH?

Jag har min grundutbildning från Naturvetenskaplig fakultet, men doktorerade på Biofysikalisk kemi på LTH. Att det blev Lund var naturligt och jag sökte bara till Lund. Min pappa hade läst här, jag hade släktingar här och tilltalades av staden. Efter disputation på LTH gjorde jag post-doc vid Köpenhamns universitet, och sedan blev jag lektor här i Lund.

Vilken typ av lektor ville du bli?

Jag hoppade först in på ett vikariat, men sedan lystes ett lektorat med forskningsprofil ut. Men jag fick omgående ett rätt så stort grundutbildningsansvar, vilket jag också visste att jag skulle få. Så jag har hela tiden sett mig som lärare i första hand och trivs väldigt bra med det. Jag hade nog inte satsat på en universitetskarriär om jag bara hade sett forskningen framför mig. Då hade jag kunnat arbeta i ett företag istället. Det är den här blandningen av att möta studenter, forska och undervisa som jag tycker är väldigt bra.

När började du få intresse för utbildning?

Det har jag haft ända sedan jag själv var grundstudent, då tog jag höjd för att kunna bli lärare. Men också under doktorandtiden. Vi på biofysikalisk kemi hade då en tradition av att man som doktorand föreläste en hel kurs. Studenterna delades in i grupper om tjugo, och sedan fick en doktorand ansvar för hela den gruppen, både föreläsningar och övningar. Så redan som doktorand jobbade jag egentligen med lektorsuppgifter. Det var väldigt bra men ett fruktansvärt stort jobb som doktorand, och jag lärde mig jättemycket. Intresset för lärarrollen har jag också med mig hemifrån eftersom min pappa var präst och lärare.

Du är sedan många år ETP. Vad betyder det för dig?

Det finns ju en väldigt teoretisk aspekt av ETP som vi har försökt jobba oss bort ifrån genom att kriterierna för ETP fått en mer didaktisk prägel. Så jag var ju lite orolig för att jag blev utsedd till en duktig lärare på papperet, genom att jag hade lyckats prestera texten i ansökan. Men sedan har jag blivit Årets lärare vid något tillfälle, och det känns skönt att jag också hade studenternas förtroende. Men framförallt tycker jag att det är väldigt kul att delta i ETP-processen, intervjua nya lärare och se vad som händer på LTH. ETP är ju också en slags benchmarking och man vill ju leva upp till den där etiketten. Jag försöker hela tiden ifrågasätta mig själv, hitta på nya saker och utmana mig själv som lärare.

Så det förpliktigar att vara ETP?

Jag, det tycker jag allt. Så man får också se till att sätta ETP i signaturen på sina mail, så att studenterna ställer krav.

LTH:s nye vicerektor för grundutbildningen heter Kristofer Modig. Kristofer är universitetslektor i Biofysikalisk kemi. Han har mångårig och bred erfarenhet från ledningsuppdrag: kursansvarig, biträdande programledare, programledare samt områdesansvarig i ledningsgruppen för grundutbildning för kemirelaterade utbildningar.

Kristofer utnämndes till Excellent Teaching Practitioner 2010. Därefter har han varit en återkommande medlem i den bedömargrupp som utser ETP-lärare.



Hur är det att vara bedömare?

Jag blir alltid väldigt imponerad av vad som händer på LTH. Hur höga ambitioner lärarna har och hur uppfinningsrika många är när de hittar på nya saker. Och att många är så genomtänkta. Ibland lyckas sökande inte få ner det på papper och gå hela vägen till ETP just det året, men generellt är det väldigt roligt och inspirerande att läsa ansökningar. Jag tycker kanske att vi lite dåliga på att utnyttja våra ETP:are. Efter varje ETP-runda kanske vi borde ha en form av gemensamt seminarium med spännande saker bedömarna hittar det året, både bland dem som blir ETP och dem som inte blir det. Ibland upptäcker man också att "den här personen skulle man verkligen vilja utnyttja, den kan ju verkligen det här med projektarbete" eller vad det nu kan vara.

Vilken var styrkan i din ETP-portfölj?

Jag fokuserade mycket på svårigheterna studenterna har att kombinera matematiska och ämnesmässiga kunskaper och färdigheter. Det är något jag fortfarande tänker på varje år när jag undervisar mina kurser. Min kurs i termodynamik är också den första kurs på utbildningen där de måste förstå matematiken och ämnet tillsammans för att lyckas. Jag har funderat mycket på detta, och har en idé om vad som är problemet och försöker också tala om det med studenterna. I min portfölj skrev jag mycket om vikten av aktiv problemlösning och att inte bara lösa problem slentrianmässigt.

Vad har du utvecklat sedan dess?

Jag har gått över mycket på flippade tekniker. Jag har tidigare försökt att höja interaktiviteten på andra sätt med bikupor, minute papers och andra metoder men det har inte riktigt lossnat för mig. Jag tycker ju det är ganska kul att prata och det var svårt att släppa kontrollen. Då är flippat klassrum väldigt bra. För har man väl valt det finns ingen annan möjlighet än att släppa kontrollen. Så jag fattade beslutet att jag måste göra det på någon av mina kurser i alla fall.

Vad är det svåraste? Flippat klassrum framställs ju ibland som en universallösning.

Det tror jag inte att det är. Det svåraste är att få med sig studenterna på tåget. En del studenter älskar det, andra hatar det. Det kan också vara lite utmanande beroende på hur man utformar det. Om man exempelvis låter studenterna bli väldigt fria i sina frågeställningar måste man som lärare verkligen kunna sitt ämne, och även ha förmågan att avgränsa. Om studenterna drar iväg åt något håll måste man ha förmågan att säga "hit går vi inte för att det är inte så centralt". Det finns också en risk att man själv går i samma fälla. Jag har mycket uppbyggt kring quiz som studenterna gör inför och under föreläsningarna. När man konstruerar quiz är det lätt hänt att man tar med saker som blir lite för nördiga eller vid sidan av, bara för att det inte ska bli för rutinmässigt. Så det är en utmaning att hålla sig till huvudspåret för kursen.

Har det varit en stor förändring för dig att undervisa i pandemitider?

Det har nog varit en variation på samma tema som tidigare. Flippat klassrum har fungerat utmärkt i Zoom. Speciellt med breakout rooms där studenterna kunnat fundera tillsammans, och man har kunnat variera studentsammansättningen för varje fråga. Det är övningarna som är jättesvåra att få bra. Ska jag undervisa

mer online, så måste jag fundera mer på hur övningarna ska utformas på ett nytt sätt.

När vi går över till mer normala förhållanden, vad kommer du behålla från det digitala?

Jag tror att jag kommer att ha frågestunder online. En del av det material jag byggt upp online, till exempel quiz, kommer jag att behålla så att studenterna får fler möjligheter att träna och öva. Jag kommer dock att vilja ha mina flippade föreläsningar i sal. Där händer ju ändå någonting mer i atmosfären och kontakten. Man behöver den mänskliga kontakten, snacket och surret. Det är trevligt!

Om vi går över till din nya roll som vicerektor, har du några tankar eller någon agenda?

Jag har väl ingen uttalad handlingsplan, det finns ju mycket som rullar på. Men det finns ju vissa saker som är uppenbara. En första sak är LTH:s etablering på Brunnsnågen som kommer att segla upp omgående. Vi kommer att behöva fatta beslut som involverar undervisningen och studenterna. Det var nog inte tydligt från början, men har blivit tydligare under resans gång: undervisningen blir inte oberörd. Det är också därför LTH:s nu har en vicerektor för campusutveckling. Hur får vi ihop att vara lokaliserade på tre olika ställen?

En annan sak jag saknat både som lärare, programledare och som områdesansvarig är hur vi på bästa kan nyttja att LTH är en del av det stora universitetet. Det kräver idag ganska mycket individuell handpåläggning, fantasi och egna lösningar för att involvera folk från andra fakulteter i sina kurser. När det kommer till de mjukare färdigheterna som etik finns det ju en stor kompetens på universitetet som vi bör utnyttja mer systematiskt än vad vi gör idag.

Det är snart femton år sedan vi hade en stor utbildningsreform och grundstrukturen har legat väldigt stabilt sedan dess. Har du tankar kring det?

Vi har startat många nya mastersprogram, men det kommer att bli fler. Och jag kan inte se någon anledning till att det inte skulle bli fler. Det finns många bra idéer och det finns ett stort intresse från utländska studenter att komma och plugga i Lund. Men ju fler mastersprogram vi har, ju svårare blir det att lösa kombinationen med de långa programmen. Inte minst rent praktiskt och schematekniskt. Vid någon tidpunkt behöver vi se över både struktur och det totala utbildningsutbudet för att få något som fungerar. Jag tror inte att vi är där än, men att vi inom ganska kort tid måste börja fundera i alla fall. Jag har inget svar på vad som är den bästa lösningen, men jag tror att det är en stor utmaning vi kommer att stå inför.

Två workshoppar om etikundervisning för ingenjörer

KRISTINA NILSSON, CEE

I oktober månad hade CEE glädjen att kunna välkomna ett tjugotal deltagare till två sammanhängande och nätbaserade workshoppar på temat etikundervisning för ingenjörer. Dessa två workshoppar utgjorde ett inledande svar på den efterfrågan som finns på LTH angående stöd för utveckling av etikundervisning för ingenjörsstudenter. Workshopparna leddes av Thomas Taro Lennerfors, professor och docent vid Institutionen för samhällsbyggnad och industriell teknik vid Uppsala universitet. Han har en mångårig erfarenhet av forskning och undervisning inom etik med koppling till teknik och företagande och han har utifrån dessa erfarenheter skrivit en lärobok i etik som riktar sig till ingenjörsstudenter, *Etik för ingenjörer* (Studentlitteratur, 2019).

Innehållet i workshopparna var inriktat mot såväl inspiration som information och omfattade bland annat deltagaraktiva diskussioner, presentation av teoretiska begrepp och praktiska övningar. Workshopdeltagarna var mycket engagerade och diskussionerna innefattade bland annat frågeställningar så som vilka typer av exempel och fallstudier som är lämpliga att använda sig av i etikundervisningen, när och var i utbildningen kan det vara lämpligt med etikinslag och vilka möjligheter programledningar på LTH ser behov av att införa etikinslag i utbildningen har att faktiskt göra detta.

Deltagarna fick möjlighet att själva prova på undervisningsmoment som kan användas i etikundervisningen och detta kompletterades med en metadiskussion där olika för- och nackdelar med val av undervisningsmetod dryftades. Deltagarna upplevde det som värdefullt att kunna dela med sig av sina egna erfarenheter och workshoppen visade sig verka som ett forum där lärare på samma utbildningsprogram blev medvetna om varandra och sina respektive kurser där etikinslag fanns införda.

Sveriges ingenjörsutbildningar har enligt högskoleförordningen i uppgift att utbilda studenterna i att visa förmåga att göra bedömningar med hänsyn till etiska aspekter, visa medvetenhet om etiska aspekter på forsknings- och utvecklingsarbete, samt visa insikt i teknikens möjligheter och begränsningar, dess roll i

samhället och människors ansvar för hur den används. De båda workshopparna hade som syfte att stödja det arbete som pågår med att införa och utveckla etikundervisning vid LTH. Workshopparna var mycket uppskattade och CEE ser fram emot att kunna anordna fler event på temat etikundervisning för ingenjörer.

Etik för ingenjörer kan beställas från nätbokhandlare och direkt från förlaget.

Genombrottet vs. CEE

LTH har genom åren byggt upp gemensamma pedagogiska verksamheter. År 2016 samlades dessa i en särskild verksamhet utanför LTH:s kansli: Centre for Engineering Education (CEE). CEE driver LTH-gemensamma pedagogiska verksamheter inom fyra områden:

- Högskolepedagogiskt utvecklingsarbete, kompetensutveckling, meritering och ledningsstöd (Genombrottet)
- Stöd och kurser för doktorander och forskarhandledare samt lärare och forskare på tidiga stadier av sin karriär
- Supplemental Instruction (SI) för LTH:s studenter
- Behörighetsgivande utbildning inom Tekniskt basår

Genombrottet skapades 2000 som ett projekt av LTH:s rektor Gunilla Jönson och Torgny Roxå som hade en gemensam vision om ett LTH där alla lärare engagerar sig i studentorienterad undervisning som vilar på solid högskolepedagogisk grund. Många på LTH har starka och positiva associationer till begreppet Genombrottet. Genombrottet är formellt en del av CEE, men nu tjugo år efter att projektet kom igång är tiden mogen att gradvis arbeta in CEE som begrepp.

CEE har en styrelse som från 2021 leds av vicerektor för grundutbildning Kristofer Modig.

NY WEBB: www.lth.se/cee

Vi har gjort en ny, tillgänglighetsanpassad webbplats som är en ingång till alla CEE:s verksamheter. Undantaget är CEE:s forskarutbildningskurser som kommer ligga kvar inom www.lth.se.

Eftersom LTH har många icke svenskspråkiga medarbetare är alla sidor speglade på engelska på www.lth.se/english/cee.

Boktips – Make it stick

Make it stick, eller på svenska kanske "Hur får man saker att fastna i minnet?", är möjligen något som alla lärare funderat på. Hur kan man hjälpa studenterna att bli effektivare och lära sig allt det som de faktiskt behöver lära sig? I den här boken, skriven av världsberömda minnesforskare, presenteras forskningsläget från kognitiv psykologi. Boken är skriven för studenter, lärare, eller för den delen för föräldrar, och dom lyckas bra.

Detta är en bra bok, det en effektiv sammanfattning och boken är skriven på ett sätt som väcker tankar och idéer om tillämpningar.

Det börjar med att forskarna går igenom några av sina viktigaste insikter. Här återges 5 av de 14 punkterna på deras lista.

- Att försöka minnas något är i sig riktigt bra. Ju hårdare man måste försöka (och sen lyckas) desto bättre. Varje gång du minns nåt så är själva minnesarbetet ett lärande. Därför är upprepade diagnostiska test, där studenten verkligen anstränger sig riktigt bra.
- Att försöka lösa ett problem innan man får höra lösningen är bra. Att försöka själv först, även om man inte lyckas. Den nya informationen blir då mer personligt meningsfull.
- Att försöka själv eller i grupp att hitta nya tillämpningar för en lösningsstrategi eller en teori leder till bättre lärande.
- Att leta efter de underliggande principerna eller "key-ideas" leder till bättre minne, även av enskilda tillämpningar eller detaljer.
- Att göra fel och att själv få rätta dessa fel leder till bättre kunskap och bättre lärande i framtiden.

Författarna berättar också om hur försöken har designats och vilka slutsatser som dragits. Och det är ju alltid kul. Det mesta är hämtat från kontrollerade experiment, såsom sig bör inom kognitiv psykologi.

Jag har ju haft glädjen att undervisa på pedagogiska kurser för lärare och doktorander på LTH i mer än 25 år. Mot den bakgrunden kan jag säga att den här typen av böcker, och den forskning som redovisas, alltid uppskattas av LTH:s

lärare. Det är som sagt var kontrollerade försök och slutsatserna är mycket sällan spekulativa. Det som är lite nytt i den här boken är hur den är skriven. Peter Brown är i själva verket författare som nu hjälper de andra två tungviktarna inom forskningen. Resultatet är mycket gott och tankeväckande.

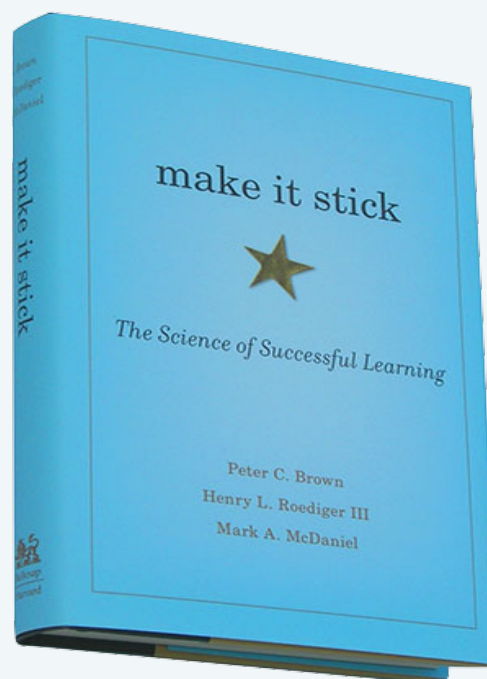
För dom som hellre vill se filmen (men som vanligt, boken är bättre) så finns en bra video på <https://www.youtube.com/watch?v=MfylloWuuZU&t=344s>

Make it stick kan beställas från Bokus.

Torgny Roxå

Referens

Brown, P., Roediger, H., & McDaniel, M. (2014). *Make it stick: the science of successful learning*. Cambridge: Harvard University Press.



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. Kursen berör studenters lärande och situation, examinationens betydelse och mekanismer, olika undervisningsmetoder, kommunikation och lärarens roll. Kursen introducerar deltagarna i ett tänkande kring universitetspedagogiska frågor och därmed öka deras förmåga att fatta beslut i undervisningen som gagnar alla studenters lärande, och ge en grund att bygga vidare på som lärare.

UNDERVISNING FÖR AKTIVT LÄRANDE (2 VECKOR)

Kursen vänder sig till lärare som vill utveckla sin undervisning ytterligare och som är nyfikna på hur studenter kan arbeta mer aktivt. En stor del av arbetet i kursen spenderas på ett utvecklingsprojekt baserat på den egna undervisningen. Kursen går igenom användningsområden och teori kring för aktiva lärformer (som t.ex. quiz, kamratgranskning, samarbetsinläring och aktiva föreläsningar) samt användning av digitala verktyg och rum för aktivt lärande.

PROJEKTBASERAD KOLLEGIEKURS (2 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 som en del i ambitionen att stärka det kollegiala samtalet.

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 diskuteras utifrån såväl teoretiska som praktiska perspektiv.

SCENISKT FRAMFÖRANDE

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 kan maximalt ge 1 vecka BHU.

HÖGSKOLEPEDAGOGISK KURS FÖR ADJUNGERADE PROFESSORER (1 VECKA)

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

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. It provides an introduction for 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, evaluation at different levels and communication. This course is equivalent to Högskolepedagogisk introduktionskurs.

SoTL PROJECT COURSE (3/5 WEEKS)

SoTL Project Course is a new advanced course in teaching and learning in higher education. It replaces the previous advanced courses Examination and Didactics. The course will emphasize the scientific aspects of teaching and learning more than other courses at CEE, which focus on development of the participants' pedagogical practice.

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 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.

THE FLIPPED CLASSROOM (2 WEEKS)

The course reaches out to teachers who want to develop their practice. The content is (tentative): Scientific underpinning, to formulate pedagogical challenges and objectives, course design, multi-media theories, use and content of video, course design, video platforms, design and production, legal aspects, evaluation methods. Personal development project.

Inspirationskonferens 2021

Vi hoppas kunna genomföra konferensen kring sommaren 2021. Det kommer säkert finnas många uppslag till bidrag med årets erfarenheter som grund. Börja planera för LTH:s pedagogiska inspirationskonferens 2021 redan idag!

Online seminars 2021

Jennifer Löfgreen and Jonas Månsson will continue the series of seminars about online teaching. All seminars take place on Wednesday afternoons between 14:00 and 15:00.

- January 13 - Try the student's perspective: breakout rooms and Canvas
- January 20 - Guest lecture: Creating a sense of belonging for students learning online
- January 27 - Johan Mauritsson: designing online exams
- February 3 - Better online tutorials

You find more information and the Zoom-link on: <https://canvas.education.lu.se/courses/8451>.

Kontakta CEE – Genombrottet

PEDAGOGISKA UTVECKLARE

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

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

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

Christin.Lindholm@cs.lth.se +46 42 356746

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

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

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

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

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

KURSANMÄLAN

Lisbeth.Tempte@kansli.lth.se

WEBBSIDA

www.lth.se/cee

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.