Kartläggning av det pedagogiska utvecklingsarbetet vid LiU – i relation till användning av informationsteknologi

Elinor Edvardsson Stiwne, Universitetslektor och docent i pedagogik
Joakim Nejdeby, IT-direktör

15 november 2012
"The future cannot be changed by a tool, but by a new vision" (Popenici)
Inledning

Rektor har i beslut 2012-06-12 givit docenten i pedagogik Elinor Edvardsson Stiwayne samt IT-direktören Joakim Nejdeby i uppdrag att göra en kartläggning och lägesbeskrivning av det pedagogiska utvecklingsarbete som bedrivs vid LiU 2012, samt vid andra lärosäten nationellt och internationellt, för att med utgångspunkt i detta ge förslag på områden för LiU:s framtid pedagogiska utvecklingsarbete. Fokus skall vara på hur LiU skall attrahera och behålla studenter samt hur pedagogiken skall utvecklas och vilken roll sociala medier och informationsteknologi ska ha i detta. Detta arbete sker under hösten 2012, parallellt med flera andra utvecklings- och utvärderingsprojekt.


Ett tredje exempel är det arbete som gjorts inom Tekniska fakulteten sedan 1998 inom ramen för ett samarbete mellan MIT, KTH, Chalmers och LiTH, det s.k. CDIO initiativet (det finns ingen referens till detta på hemsidan).

I relation till den kartläggning vi gör av pågående utvecklingsarbeten, så finns dessa med, men vi menar att se dessa initiativs start som svar på frågor/problem som ansågs viktiga vid olika tidpunkter. I beskrivningen av hur PBL växte fram fanns ett hot om att LiU skulle förlora läkarutbildningen, och en vision om ett regionalt hälsouniversitet. I bakgrunden till GrundSIPA/GrundGUIDE sägs att man genom projektet ska i stället för att hantera lärarnas arbetssituation och ge dem möjlighet tillsammanshandande tid för forskning och utveckling. CDIO-initiativet kom till för att skapa mera ingenjörsmässiga utbildningar och hantera svårigheter att rekrytera och behålla studenter på tekniska utbildningar.

Fokus i denna rapport är att ta fram olika material som underlag för fortsatta diskussioner om vad ett pedagogiskt språk kan betyda och ett sätt kan vara att försöka formulera frågor om vad, var, hur detta skall göras innan lösningarna presenteras.

LiU har många kompetenta och engagerade lärare och pedagogiska ledare och att rektor nu tar initiativet till att utbildningsfrågor och pedagogisk skicklighet får en ännu mer framstående plats i strategiarbetet välkomnas av såväl lärare som stu-
Inledningsvis betonade han att det är rätten att utfärda högre examina som alltsedan starten givit universitet och högskolor dess särställning och att Högskolans karaktär därför i hög grad bestäms av examensordningarna, d.v.s. vilka examina som finns och vad som krävs för att studenterna skall uppfylla kraven för en examen.


I och med dessa förändringar så har karaktären på den högre utbildningen också förändrats, från ett fokus på att studenter skall *inhämta en viss mängd kunskap i ämnet*, med disciplinen och de disciplinära kulturernas kvalitetskran som riktlinje, till fokus på att studenterna skall *visa att de uppnått i förväg formulerade förvändade lärandemål*. I den nya examenordning definieras kunskap i tre olika kunskapsformer, kunskap, färdighet och förhållningssätt, vilka relateras till de förväntade lärandemålen i respektive examenordning. Denna förändring i examensordningarna har betydelse för såväl studenternas sätt att studera som för lärarnas sätt att undervisa och examinera. Den nya examensordningen, innebär en förändring av idén med utbildning, med sin tydliga markering mot ett *mälstyrkt* utbildningssystem. Studenterna förväntas tillägna sig kunskaper, färdigheter och förhållningssätt som gör att de blir attraktiva på arbetsmarknaden, att de bidrar med utvecklandet av ny, aktuell kunskap och arbetsmetoder och att de visar förmåga att göra detta som demokratiska medborgare.


Vad gäller relationen forskning och undervisning i det svenska högskolesystemet menar Fransson (ibid.) att i den högskoleutredning som gjordes 1945 var ett underliggande antagande att undervisningen med automatik skulle utvecklas positivt om forskningen fick goda resurser och blomstrade. 1955 uppmärksammade att samhället i framtiden skulle behöva flera än den ca 1% av en årsskull som gick vidare till högre utbildning, och målet sattes istället till ca 10-15% och politikerna började tala om nödvändigheten av att ta tillvara "begävningsreserven". För att göra detta möjligt behövdes en pedagogik och pedagoger som kunde utbilda en större andel studenter, och 1958 inrättades *universitetslektoratet*, en anställningsform där det inte ställdes krav på forskning i tjänsten, men med en undervisningsskyldighet om ca 400 timmar/år. Tio år senare, 1968, skapades tjänster som *universitetsadjunkt* för personer utan doktorsgrad. Från början var idén att adjunkterna skulle vara biträde till lektorerna och assistera dessa. I samband med att dessa lärartjänster skapades så utvecklades också ett system för resurstilldelning och för att beräkna lärarnas "undervisningsskyldighet". Fransson (ibid.) citerar Dahl & Ekholm (2001) som skriver att
"Med ledning av centralt fastställda organisationsplaner och normalstudieplaner åmne för ämne tilldelades lärosättena resurser för vad som faststälts som rimlig undervisningsstandard. Organisationsplanerna angav hur mycket av undervisningen som skulle ske i olika former (föreläsningar, seminarier, gruppövningar etc.) och vilken typ av lärarinsatser som skulle användas (professorsundervisning, lektorsundervisning, adjunktsundervisning, assistentundervisning etc.) och hur stor undervisningsgrupperna skulle vara i olika undervisningsmoment”.


Med bas i Göteborg startades också nationella pedagogiska forskningsprojekt. Resultat av denna forskning var bl.a. att man genom kvalitativa studier kunde visa att studenter använde olika lärandestrategier, ytinriktat- respektive djupinriktat lärande (Marton et.al, 1977). Kunskapen bidrog till en förändring av pedagogiken i högskolan mot mera problem- och projektbaserade metoder. Enligt Fransson (ibid.) så tycktes dock de vetenskapliga kunskaperna om pedagogik inte spela så stor roll i undervisningsvardagen, vare sig lärarna tillämpade traditionella metoder som föreläsningar, seminarier etc. eller problem- och projektbaserade metoder. I praktiken var det så att lärare undervisade och tenterade som de blivit lärda, och sedan ägnade de sig åt forskning, eftersom det var detta som var viktigt för akademisk karriär och status.


Trots dessa åtgärder var studenterna inte nöjda med sina utbildningar, och 1980 protesterade STUFF och visade sitt missnöje med kvaliteten på undervisningen. Resultatet blev ytterligare en utredning (SOU 1992) och resultatet av denna utredning blev att det avsattes centrala resurser till pedagogiska utvecklingsprojekt, men inte till högskolepedagogisk forskning. Ett annat resultat var att ett förslag om
högskolepedagogisk utbildning för högskolans lärare presenterades. 2005 ställde sig SUHF bakom rekommendationer för ”behörighetsgivande pedagogiska utbildningar” omfattande 10 veckor [http://www.pu.uu.se/pedagogisktprogram/SUHF.pdf]


Den 1 januari 2011 genomfördes en autonomireform, som bl.a. innebar att varje lärosäte gavs möjlighet att organisera sin verksamhet utifrån sina förutsättningar och visioner. Efter drygt ett år är den mest synbara effekten av detta beslut att varje lärosäte nu har fastställt sina egna anställningsordningar, där varje lärosäte fastställer vilka behörighetskrav för anställning man har, utöver de som finns i HF och HL, liksom...
krav för intern befordran och interna karriärstegar. I utformningen av dessa framgår också hur respektive lärosäte värderar olika kompetenser som undervisning, forskning, administration/ledarskap samt samverkan utanför akademin.

**Det pedagogiska språnget vid LiU**


I ett av samtalen om det pedagogiska språnget som vi genomfört påpekade en lärare i kvalitetsteknik att

”Ett språng måste ha en riktning – och man måste kunna identifiera gapet mellan vart vi är och vart vi vill – normalt strategiarbete”

**Kartläggningens genomförande**

Med den begränsade tid som vi haft till förfogande för denna kartläggning så har vi gått till väga på följande sätt.

Vi har använt oss av våra olika nätverk inom högskolepedagogik respektive IKT (informations- och kommunikationsteknik) och sociala medier för att söka information till de internationella och nationella ”spaningar” vi gjort om den högre utbildningens framtid. Dessa spaningar har vi gjort genom besök på olika web-sidor, läsning av olika rapporter och konferensdeltagande.

Vid LiU har vi bl.a. använt oss av policydokument, årsrapport, befintliga utvärderingar av t.ex. högskolepedagogiska kurser, användning av lärplattform (LMS), internrevisionsrapport om LiUs kvalitetsutvecklingsprogram. Fokus har varit material som varit tillgängligt under sept-okt 2012. Vi har genomfört ett antal gruppsamtal med lärare med utgångspunkt i frågan ”Vad betyder ett pedagogiskt språng för LiU och för dig” i samtaleutsatsform har lärarna,
tillsammans med oss diskuterat och reflekterat över detta och lärarna och också beskrivit vad de ser som hinder för att ”ta sprången” i den riktning, eller med den kraft, som de ser som nödvändigt och önskvärt. Vi har också genomfört ett gruppssamtal med representanter för studentkårerna, med samma grundfrågor som utgångspunkt.

Preliminära resultat av kartläggningen har presenterats vid ett ledningsmöte (8 oktober); i PIL-gruppen (16 oktober); vid LRU (Ledningsrådet för utbildning) 19 oktober. En rapport har sammanställts och skickats ut till dem som på olika sätt medverkat i samtal och presentationer och vi har bett om kommentarer som vi sedan använt i den slutrapport som kommer att presenteras vid LiU:s chefsdag den 28 november och vid en efterföljande workshop den 29 november för personer som inte är inbjudna till chefsdagen. Vid dessa presentationer kommer också utvärderingen av CUL och Pedagogiskt centrum att presenteras.

Framtidsspaning – rapporter om framtiden för högre utbildning

I det här avsnittet har vi sammanställt de intryck vi fått genom att ta del av forskningsresultat, rapporter och annat material via olika web-sidor. Vi kallar det ”framtidsspaningar”, och vi har delat upp materialet i två delar, internationella och nationella ”spaningar”. Mycket av det vi lyfter fram är i linje med det som rektor talar om i samband med sina institutionsbesök där hon presenterar LiU:s förslag till ny strategikarta som universitetsstyrelsen skall behandla och fatta beslut om i slutet av 2012 [http://www.liu.se/insidan/nyhetsarkiv/1.350633/1.350638/beslutframtagandestrategikarta.pdf].

Internationella spaningar

Studier om framtidens högre utbildning är av olika karaktär. Det är dels stora surveyundersökningar där olika intressegrupper tillfrågas om sina uppfattningar om den högre utbildningens framtid, utmaningar och möjligheter, dels genomförda panelstudier där frågor diskuterats mera genomgripande och dels enskilda forsokare, lärare, studenter, arbetsgivarorganisationer, som utifrån sina intressen undersökt frågan. Genomgående kan man urskilja några övergripande teman

- Framtidens lärende och undervisning: effekterna av ny teknologi och sociala medier i utbildningarna, utvecklandet av OER (Open Educational Resources) och MOOC (Massive open line courses)
- Framtida studenter: rekryteringen av studenter och konkurrens om studenter; studentmobilitet och studieavgifter; studenter som konsumenter
- Högskolans och lärarens roll: Vilka blir viktiga anordnare och genomförare av högre utbildning i framtiden, när studenter i allt högre grad kan välja var och när de söker kunskap och vad de vill lära sig och nya aktörer ser högre utbildning som en ny ”marknad”.

---

Sida 8
Det finns också många studier som är mera fokuserade på pedagogiken, på vad som händer i olika lärmiljöer när studentgrupperna förändras, när ny teknologi införs och när lärarrollen förändras. Exempel på detta är material omkring det som kallas web 2 pedagogik [http://www.web20erc.eu/deliverables/pedagogy20]. I den här rapporten har vi fokuserat på de mera överblickande teman som vi vill lyfta fram ett pedagogiskt begrepp som förekommer i olika sammanhang där framtidens lärande och undervisning presenteras "collaborative learning", som vi fortsättningsvis översätter som "kollaborativt lärande".

Laurillard (2009) menar att utvecklingen av digitala medier har bidragit till ett intresse för "collaborate learning"

”Collaborative technologies offer a range of new ways of supporting learning by enabling learners to share and exchange both ideas and their own digital products”

Hon menar dock att det finns en risk att det blir de kollaborativa, digitala teknikerna som kommer i fokus, och inte användningen av teknikerna i formella utbildningssammanhang. Även Bonderup Dohn (2009) menar att det finns risker för att ett verktyg som Web 2.0 används som ett "verktyg" utan att användarna reflekerar över den kunskapssyn som ligger till grund för användningen.

"In upper tertiary educational programmes around the world, the new Web-mediated communication practices termed Web 2.0 are introduced as learning activities with the goal of facilitating learning through collaborative knowledge construction. The aim of this paper is to point to discrepancies in the views of learning, knowledge, and the goals of the practice implicit in Web 2.0 and educational practices and to argue that these discrepancies lead to theoretical tensions and practical challenges when Web 2.0 practices are utilized for educational purposes."

Det de pedagogiska forskarna betonar är att när man talar om ett ”kollaborativt lärande” i ett utbildningssammanhang, så får man inte glömma bort att det i de formella utbildningssammanhangen finns i förväg uppsatta examensmål och lärandemål för kurser, som de studerande förväntas nå, d.v.s. VAD studenterna förväntas lära sig. Lärarnas uppgift är att stödja detta lärande och institutionen skall bedöma att målen nåtts, genom examinationer. Detta kan uppfattas som en motsättning till det som är utgångspunkten i ett ”kollaborativt lärande” där det inte är VAD som lärs som är i fokus, utan HUR detta sker, genom samarbete och delande av kunskap.

När man talar om “collaborative learning” så menar man generellt att detta kan underlättas genom internet och digitala medier, men det är inte nödvändigt. Pedagogiskt är den stora förändringen att relationerna mellan lärare och studenter
förändras genom krav på och ökade möjligheter till delaktighet, samverkan, insyn och öppenhet. Det ställer nya krav på lärare och studenter men också på sättet att organisera utbildning. I slutet på rapporten återkommer vi till en översikt av några andra studier om ”collaborative learning”. Men först redogör vi för några framtidsinriktade studier där forskare, journalister och andra aktörer försöker formulera sina tankar om ”framtidens lärande och undervisning”, den framtida högre utbildningen och universitetens roll.

**Framtidens lärande och undervisning: effekterna av ny teknologi och sociala medier i utbildningarna**

Under vårt sökande kan vi konstatera att utvecklingen går mycket snabbt och bara under 2012 har flera rapporter presenterats och flera nya initiativ presenterats som innebär att nya anordnare av högre utbildning etablerats och nya samarbetsformer utvecklats.


I rapporten säger olika experter att de förväntar sig att ökad användning av internet I högre utbildning kommer att medföra mera kollaborativa lärmiljöer och nya bedömningskriterier inom högre utbildning. Experterna oroar sig för att massiva on-line kurser (MOOC) kan innebära att campuslivet förändras. Tekniska experter tror att marknaden kommer att pressa universiteten att inför 2020 expandera sitt utbud av online kurser, att skapa ”hybrid lärmiljöer” och röra sig mot skapandet av nya examensstrukturer som bygger på modeller för livslångt lärande. Men de är oeniga om hur dessa starka krafter kommer att påverka utbildningen, om det blir till det bättre eller till det sämre.

I den studie som genomfördes (ibid.) trodde ca 40% av lärarna att ”allt kommer att vara ungefär som nu” trots de förväntade förändringarna, medan ca 60% menade att det kommer att betyda att lärosätena måste utveckla nya former för undervisning/lärande; lärosäten måste profilera sig; lärosäten måste utveckla verktyg för att dela information och skapa ytor för samarbete och samverkan; de måste ersätta fysiska rum med virtuella ytor/platser. Med hänvisning till trögheten i akademiska institutioner så var man dock tvetsamma om vad/hur/var förändringar kommer att ske. Några hypoteser var att pedagogiken kommer att utvecklas mot mera individualliserade utbildningsvägar och multidisciplinära utbildningar, att det blir mera fokus på ”lära-allt-lära” i samarbete mellan studenter, mellan lärare och studenter och att det blir mera fokus på examination och bedömning av kompetenser än på närvaro i undervisningssituationer och på ”genomgångna” kurser.

I en studie genomför i samarbete mellan Inside Higher Education och Babson Survey Research Group (Allen et.al, 2012a) undersökte attityder och praxis rela-
I samma studie undersökt lärares faktiska användning av digitala medier (2012b) och författarna konstaterar att det område där lärare använde digitala medier var genom att lägga in film och videoklipp i sin undervisning, använda kursmaterial hämtat från nätet istället för traditionella kursböcker och genom möjligheten att göra simuleringar. Det som hindrade ett vidare användande var dels brist på utbildning och stöd för att utveckla sin undervisning med stöd av digitala media, dels uppfattningen att den formen av undervisning inte värderades lika högt som ”traditionell” undervisning. Lärarna konstaterade också att deras arbetsbördja ökat genom den ökade kommunikationen med kollegor och studenter och kravet på snabb återkoppling. Användning av LMS innebar i huvudsak delning av kursinformation och texter inom en kurs samt användning av betygsböcker, ett resultat som vi känner igen från LiUs kartläggning av hur It’s learning används.

Studier om och diskussionen omkring betydelsen av OER och MOOC är livligast i länder där man har studieavgifter för alla studenter. Skapandet av öppna kurser har bl.a. varit motiverat av demokratiaspecter, att pengar inte skall vara ett hinder för att få del av högre utbildning. Den här debatten är intensiv och den 11 november publicerades en artikel i ”The Observer” med titeln ”Do online courses spell the end for the traditional university?”. Artikeln inleds med att författaren säger att vi har sett handeln, förlagsbranschen och journalistiken revolutioneras av internet och frågan är nu om det är utbildningen, den högre utbildningens tur. I första hand lyfts möjligheten med MOOC fram som en demokratisk fråga, att utbildning inte skall kosta...

I Storbritannien finns Open University, en institution som under lång tid utvecklat och etablerat distanskurser och distansundervisning. De ger också ut en serie pedagogiska rapporter där de presenterar nya former för undervisning, lärande och bedömning med fokus på interaktiva metoder och collaborativt lärande. I rapporten "Innovating pedagogy" (Sharples et.al. 2012) poängteras inledningsvis att "utbildning idag är tätt sammanflätad med teknik, att det inte går att separera dessa områden". Man säger också att det finns en tendens att "ny pedagogik" likställs med Wiki, Google, ItunesU etc, men att man snarare borde tala om erfarenhetsbaserat lärande, konstruktion av kunskap, lärande i nätverk, "peer-learning", formativa bedömningar och "cognitive apprenticeship". I rapporten redogörs konkret för 10 olika former av interaktiva lärande/undervisningsformer som på olika sätt utmanar de "traditionella" lärar-student-relationerna och rollerna.

**Sammanfattningsvis** konstaterar vi efter vår internationella omvärldsspanning att såväl forskare som lärare studenter och politiker tycks överens om att nya digitala medier och generationer av ungdomar som lever med dessa medier från tidig ålder, betyder att den roll som de akademiska institutionerna haft som utbildare och centrum för kunskapsgenerering redan nu utmanas på olika sätt och att detta kommer att öka. Man konstaterar också att utvecklingen går väldigt fort och att det därför är svårt att planera sin verksamhet, en verksamhet som universitetsinstitutioner hittills dessutom haft mer eller mindre monopol på, men som nu utsätts för samma "marknadstryck" som andra öppenliga verksamheter.

Fenomen som OER och MOOC skapar både oro och hopp, särskilt i delar av världen där social bakgrund och ekonomiska resurser avgör vilka som får tillgång till högre utbildning och där studieavgifter är en självklarhet.

Som ett svar på detta menar flera forskare att det inte räcker med att förändra undervisningen utan att det krävs genomgripande strukturella förändringar av lärosättenas infrastruktur, ledarskap och resursfördelning liksom nya visioner om vad utbildning är och vad den skall leda till. Vi har också tagit del av enskilda forskare/lärares bloggar, där t.ex. Popenici

[http://popenici.com/2012/10/15/silvermoocs/?goback=.gde_2842637_member_175204412](http://popenici.com/2012/10/15/silvermoocs/?goback=.gde_2842637_member_175204412)
i ett inlägg från oktober 2012 argumenterar för varför MOOCs inte är någon frälsning för den högre utbildningen. Han skriver:

> Going ahead in denial with a lethal combination of old models and practices, decrepit ideas, illusory solutions and their self-confirming coteries, many universities are still playing around a stubborn refusal to change. This is based on the ingrained belief that higher education can go ahead as
it was in the last decades and some institutions of great tradition are suffocated by internal political games and insidious forms of nepotism. Unfortunately the context is all changed and there is no doubt that higher education is under unprecedented pressure these days. The increasing gap between expectations and reality of is reflected here by the level interest gained by opinions or initiatives against the idea of University.

Han argumenterar för att en övertro på massutbildning via öppna kurser kan leda till en likriktning och inordning som står i kontrast till det akademiska, kritiska tänkandet och reflektionen. Han avlutar sitt inlägg med att säga

"The current focus on MOOCs has nothing to do with the future of higher education: the shift already happened before this current fascination with a new tool. The future cannot be changed by a tool, but by a new vision"

Nationella spaningar


Årets stora trend var MOOC och dess påverkan på högre utbildning. Denna konferens riktar sig främst till den amerikanska universitetssektorn och understryker det som sagts ovan att intresset för och diskussioner om MOOC i första hand sker i länder med studieavgifter. Som en bakgrund bör man veta att det under den senaste åren bildats ett antal online erbjudanden av olika dignitet, exempelvis Udacity, Kahn-Academy, Coursera, edX. Dessa erbjuder olika former av öppna kurser, enskilt, i olika konsortier och/eller partnerskap med olika lärosäten.

Som en illustration av hur MOOC påverkar lärarens vardag och snabbheten i de förändringar som sker, berättade CIO ( motsvarande IT-direktör) Brian Voss på University of Maryland om sin arbetsdag den 17:e juli 2012.

03.00: Coursera presenterar ytterligare 12 nya partner lärosäten

09.00: Brian ringer flera av sina kolleger på de nya partner lärosätena

10.30: Rektor på University of Maryland ringer Brian

12.00: Brian kallas till Rektors kontor för en 90 minuters diskussion om MOOC

University of Maryland tecknade avtal med Coursera några veckor senare och sedan oktober är 4 kurser online. Se
Årets huvudtalare Clay Shirky kommenterade MOOC genom att påpeka att den stora förändringen ligger i det första O:et, d.v.s. öppenheten. Andra presentatörer pekade också på att, trots att man inte får en examen eller poäng så får kursdeltagarna, om de klarat av alla moment, ett kursintyg som i flera fall leder till arbete. En anledning till att kursintyggen trots allt kan upplevas ha ett värde är delvis beroende på ett verktyg som kallas ”Learning analytics” som innebär att kursgivaren, med hjälp av all den information som samlas in via IT-stödet kan både ge stöd men också ha kontroll över vilka studenter som genomfört olika moment i kursen. Ett exempel är att man med hjälp av automatiska tester och ett stort antal studenter kan dra slutsatser om varför en del studenter svarar fel och så kan hjälp sättas in för en viss kategori av studenter. Peer-grading är också en teknik som används för att hantera flera tiotusentals kursdeltagare.


- det kommer att bli stor brist på arbetskraft inom vården och personer med pedagogisk examen medan det blir ett överskott på personer med humaniora- konstutbildningar och vissa utbildningar inom samhällsvetenskap.

det kommer att ske en högre grad av samverkan/fusioner mellan läro-
säten och att lärosäten kommer att försöka profilera sig samtidigt som de
blir mer lika varandra

att många lärosäten i sina visioner refererar till USAs utbildningssystem
där det är en tydlig uppdelning mellan undervisande/forskande institu-
tioner, men att få tillämpar ett sådant synsätt i sin egen verksamhet, där det
Humboldska idealeet som råder.

Ett scenario som presenteras är att Sverige för framtiden behöver några
fullskaliga toppuniversit, några områdes/ämnesprofilerade universitet
och högskolor med viss regional spridning, några fack-professions-konst-
närliga högskolor, baserade på akademisk, konstnärlig grund. För att nå
dit måste man diskutera hur forskningsanknytning skall se ut och finansie-
ras; studenternas rörlighet måste öka; de möjligheter som digitala medier
ger måste utnyttjas; profileringar och samarbeten uppmuntras, se över
organisationsformer och finansiering; SUHF ses som motor för nationell
samordning inom sektorn vilket även inkluderar infrastruktur frågor som
IT mm.

I en annan rapport beskrivs hur högskolesektorn och den högre utbild-
ningen nu blivit en högaktuell politisk fråga samtidigt som balansen mel-
lan Europa/USA och andra delar av världen förändrats och där ungdoms-
kullarna i Europa minskar. Slutsatser är att resurstilldelningssystemen bör
ses över och att i ett konkurrensläge är det viktigt att behålla fokus på ut-
bildning som en integrerande kraft i samhället, alls lika rätt till utbildning
och utveckling.

I en studie konstateras att Sverige är sämre än sina grannländer på att
göra framtidsinriktade studier utan överläter det till näringslivet. Nor-
diska studier visar på följande trender för den högre utbildningen: globali-
sering; snabb teknisk utveckling; behov av ökad autonomi för lärosätena;
behov av ökad samverkan mellan näringsliv/akademi; tydligare samspel
och arbetsfördelning mellan olika aktörer inom området; ökade skillnader
på grund- gymnasieskola bidrar till ökade skillnader i högskolan; högsko-
lans utbildningar måste stimulera kreativitet och innovation hos student-
terna.

Företaget Kairos future har också en framtidskommision som under hösten 2012
kommer att överlämna en rapport till regeringens framtidskommision
(http://www.framtidskommissionen.se/). Det Kairos Future lyfter fram som ett framtids-
scenario, Sverige 2030, är ett ”Sverige i Tankesamhället” som man definierar som
”en värld där förmågan att tänka är själva grunden till framgång för såväl företag
som nationer”. Man säger också att den som kan förälda ”ravarorna” information,
tankar och idéer, till produkter, tjänster och affärssystem, är de som har framtiden
för sig på en global marknad. I en on-line baserad ”framtidspanel” ställdes ett antal
frågor om tillväxt, makt, hälsa och kunskap, och resultatet presenterades i Almedalen 2012. Vad gäller det sista temat förutspås att nya tillväxt- och innovationsnationer kommer att konkurrera med USA och Europa, vilket väcker frågor om hur utbildning och forskning skall organiseras, hur användningen av IT i utbildningen skall utvecklas och vilken läranas uppdrag och kompetens kommer att vara. Framtidspanelen tror på en expansion av elitutbildningar, redan i grundskolan, att intresset för naturvetenskap och teknik kommer att öka och att mindre lärosäten kommer att bli delar av större lärosäten, att kunskapskraven kommer att höjas kraftigt inom arbetslivet. Denna ”spaning” ligger i linje med den rapport som regeringens framtidskommission lämnade i oktober 2012 där man menar att framtidens utmaningar för Sverige är

... hur Sverige ska kunna stärka attraktionskraften och produktiviteten för att kunna möta den allt hårdare globala konkurrensen om företag och människor. Det leder till att en annan av framtidsutmaningarna är hur Sverige ska kunna stärka de faktorer som bidrar till högre attraktionskraft och produktivitet. Då hör bland annat hur vi ska kunna fortsätta stärka det svenska utbildningsväsendet från förskola till universitet; hur vi ska kunna stärka forskningen; hur vi ska kunna behålla och stärka den sociala tilliten; hur vi ska kunna stärka och öka kulturskapande, kreativiteten och innovationsförmågan; hur vi ska kunna öka toleransen och öppenheten för nya idéer och influenser; och hur vi ska kunna stärka entreprenörskapet.

http://www.framtidskommissionen.se/globalisering/framtidsutmaning-en-allt-hardare-global-konkurrens

I en debattartikel i DN 20121102 http://www.dn.se/debatt skriver Mats Lindgren, analytiker på Kairos Future att högskolan måste satsa på tänkandets hantverk, som ett inlägg i en diskussion som förts av bl.a. professor Mats Alvesson. Lindgren skriver

"Vad är det då för skifte jag syftar på? Låt oss för enkelhets skull kalla det skifte mot en tankeekonomi, en ekonomi där tänkandet och tanken, inte kunskapen i sig, är själva tillväxtmotorn. Drivkrafterna bakom detta skifte är flera, där den transparens och turbulens som internet i kombination med en snabb globalisering skapat är två av de viktigaste.”

Svenskarna och internet (Findahl, 2012) är en studie som publiceras årligen sedan ca 12 år tillbaka av stiftelsen för internetinfrastruktur (se) i samarbete med World Internet Institute www.internetstatistik.se. Resultaten baseras på en panelstudie som omfattar 2000 telefonintervjuer baserat på ett slumpvist urval av befolkningen från 16 år och uppdateras varje år. Några av resultaten från 2012 är att

- 1995 var internetanvändningen 2% medan den 2012 var 89% och den största ökningen sker bland skolbarn i åldrarna 9-11 år.
2012 använder 50% av alla treåringar och 40% av alla 2-åringar internet. 

2012 är det fortfarande ca 1 million människor som inte använder internet, de flesta över 45 år.

Den stora förändring som skett sedan 2011 vad gäller användandet är en fördubbling av antalet personer som använder smarta telefoner och surfplattor. Ju högre inkomst och utbildning ju vanligare är det med surfplattor. Ökning av handel med ”appar”

Användandet av sociala medier, t.ex. Facebook, ökar inte lika mycket som tidigare.

Av studien kan man dra slutsatserna att användningen av digitala medier ökar snabbt, särskilt bland barn och unga, och att det finns en klyfta mellan generationerna i vilken utsträckning internet används i vardagen.


Det som i rapporten beskrivs som en försämring av utbildningskvaliteten, beroende på urholkning av resurser över tid, har fått konsekvenser som minskat antal lärarledda timmar, stora undervisningsgrupper och brist på disputerade lärare. Man visar också att för de studenter som har mycket lärarledd tid så sker undervisningen i stora grupper och i föreläsningar, vilket innebär litet interaktion och utbyte lärare/student. Studenterna lyfter fram behovet av pedagogisk utveckling för att möta de krav som studenter och arbetsliv kräver, men de menar att resurstilldelningssystemet motverkar sådana reformer. Som exempel nämns formerna för att klassificera olika kurser.

I rapporten lyfter studenterna fram risken att HSVs kvalitetsutvärderingssystem bidrar till ett ensidigt fokus på ”de bästa” studenterna, som kan bidra med examensarbeten av högsta kvalitet, på bekostnad av satsningar på pedagogisk utveckling, ökad lärartätighet, arbetslivsanknytning och breddad rekrytering.

Rektorernas svar på studenternas enkät var att de reformer som krävs är (i prioritseringsordning):
1. Ökning av lärarledd tid
2. Ökad lärartäthet (lärare/student)
3. Ökad forskningsanknytning
4. Ökad arbetslivsanknytning av utbildningarna

Vid många universiteter och högskolor pågår arbetet med att lyfta fram utbildningen och utbildningens kvalitet och vid flera lärosäten har man också utarbetat pedagogiska karriärvägar för lärare (exempelvis Lund, Uppsala, Mälardalen, Umeå), ett arbete som i hög grad drivs på av studenterna. Några lärosäten profilerar sig mot distansutbildning och IT-pedagogik, exempelvis

- Dalarnas högskola [http://www.du.se/ngl]
- Högskolan på Gotland [http://www.hgo.se/utbildning/804-hgo.html]
- Karlstads Universitet [http://www.kau.se/utbil\dagens/distansstudier]

Vid flera lärosäten finns enheter som har till uppdrag att ge högskolepedagogiska kurser, stödja pedagogisk utveckling och stimulera till diskussion och debatt om högskolans utbildningar. Vid vissa lärosäten är högskolepedagogik och IT-pedagogik integrerade medan andra lärosäten ser dessa verksamheter som åtskilda. Enheternas uppdrag ser olika ut liksom deras organisering, och i samband med de diskussioner som förs nu om utbildning och pedagogik så är dessa enheter föremål för översyn och utvärdering.

Sammanfattningsvis konstaterar vi efter vår genomgång att frågan om den högre utbildningens framtid i Sverige tycks vara politiskt intressant och engagerar många olika intressenter. Flera av studierna görs av av privata företag som t.ex. Kairos Future och.se eller intresseorganisationer som t.ex. SUHF, STUFF och IVA (Ingenjörsvetenskapsakademin). De tendenser som framkommer i de studier vi redovisar i denna rapport visar några tendenser:

- Kairos Futures framtidspaneler pekar på att nya tillväxt- och innovationsnationer kommer att konkurera med USA och Europa, vilket väcker frågor om hur utbildning och forskning skall organiseras, hur användningen av IT i utbildningen skall utvecklas och vilken lärarnas uppdrag och kompetens kommer att vara. Framtidspanelen tror på en expansion av elitutbildningar, redan i grundskolan, att intresset för naturvetenskap och teknik kommer att öka och att mindre lärosäten kommer att bli delar av större lärosäten, att kunskapskraven kommer att höjas kraftigt inom arbetslivet.
- SUHFs studie är ganska sprengig men i linje med Kairos Futures framtidspanel sägs att högskolesektorn och den högre utbildningen nu blivit en högaktuell politisk fråga och att balansen mellan Europa/USA och andra delar av världen (vad gäller utbildning) förändrats och man konstaterar att ungdomskullarna i Europa minskar. Slutsatser är att resurstilldelnings-
systemen bör ses över och att i ett konkurrensläge är det viktigt att behålla fokus på utbildning som en integrerande kraft i samhället, alls lika rätt till utbildning och utveckling.

- Resultat från SFS studie om vad rektorerna anser krävs för att kvaliteten på utbildningarna skall öka visar också på behovet av strukturella förändringar som kräver omfördelning av resurser för att öka tiden för möte/interaktion mellan lärare/studenter, koppling till forskning och till arbetslivet.

- Många lärosäten arbetar aktivt med utbildningarnas kvalitet och pedagogisk förnyelse, liksom med lärares pedagogiska meritering. Ett antal lärosäten profilerar sig mot distansutbildning och IT-pedagogik. De högskolepedagogiska enheterna vid de större lärosätena är under översyn och utvärdering.

Samtal med lärare vid LiU: Vad är ett pedagogiskt språng och vad krävs för att få lärarna med i hoppet?

Lärarsamtal: 19 lärare från samtliga campus har deltagit i samtal om det pedagogiska språnget och framtidens utbildning och undervisning. Deltagare i CUL:s LUK och DUO kurs har också bidragit med synpunkter. Som framhållits tidigare så har vi valt att samtala med lärare som har stor undervisnings erfarenhet och ett stort engagemang i utbildning och undervisning, men som har olika inställning till och intresse av IT-stöd i sitt pedagogiska arbete.

Utöver dessa samtal har vi båda deltagit i ett par av rektors institutionsrundor och där lyssnat till de reaktioner och de frågor som hennes presentation av den nya strategikartan väckt. Vi har också samtalat med projektledaren för ORAKEL för att få ta del av hennes erfarenheter, med fokus på utbildning och utbildningskvalitet. Med denna bakgrund sammanfattar vi här några bärande teman från våra samtal.

Vi har i samtalen identifierat några återkommande teman och vi vill än en gång poängtäta att dessa lyftes fram av lärarna mot bakgrund av att man menade att även om våra utbildningar idag generellt håller hög kvalitet så kan vi inte slå oss till ro med detta. Snabba förändringar i omvärlden bidrar till att framtidens studenter kommer med andra krav och förväntningar på sin utbildning och lärarna måste få förutsättningar att möta detta.

Teman
- Inställningen till ett pedagogiskt språng och synliggörandet av utbildningen
- Studenternas idag
- Lärarrollens förändring i en digital, gränslös värld
- Att vilja förändra men inte kunna, inte få möjlighet
- Att inte bli sedd som lärare – att känna sig som en misslyckad forskare
Det pedagogiska ledarskapet – eller avsaknaden av detta

Att höja ”golvet” vad gäller infrastruktur – att känna stolthet över en modern lärmiljö vid LiU

Inställningen till ett pedagogiskt språng och synliggörandet av utbildningen

De lärare vi intervjuat är samtliga mycket positiva till rektors initiativ till ett ”pedagogiskt språng” – även om man inte riktigt förstår innebörden i detta, men genom att rektor lyfter frågan blir det tydliga och bra signaler till hela organisationen att utbildningen och dess kvalitet är viktig för LiUs framtid, på samma villkor som forskningen. Både utbildning och forskning kräver ökad kontakt och samverkan med miljöer utanför högskolan och akademin. Initiativet väcker också förväntningar om att det nu också skall hänna någonting, inte bara bli ”prat”. Fokus på utbildningen måste också bli något som syns, både inåt i organisationen och utåt mot världen utanför, något vi talar om, diskuterar och debatterar, belönar och kritiserar. Utbildningen och de som arbetar med utbildning skall bli lika synliga som forskarna och dem som arbetar med forskning.

Man påpekar att det inte får tolkas som att LiU strävar efter att alla skall hoppa samtidigt, åt samma håll och lika långt. Ett universitet måste tillåta många och olika röster men de måste förhålla sig till de krav som ”dirigenten” ställer – liksom i en symfoniorkester där alla förväntas kunna läsa noter och göra så att de olika stämmorna bidrar till ett gemensamt verk.

Ett ”språng” måste ha en riktning och gapet mellan var vi är och var vi vill kan se olika ut i olika miljöer. Det pedagogiska ledarskapet blir viktigt för att identifiera detta gap och staka ut vägen framåt och följa upp hur man lyckas.

De samtal som genomfördes om ”det pedagogiska språnget” mellan lärare från olika områden uppfattades som en konstruktiv början till en form av ”pedagogiska forum” över ämnes- och fakultetsgränser utanför CUL och de pedagogiska kurserna.

Studenterna idag

I intervjuerna gavs två olika bilder av ”dagens” studenter. Den ena bilden var att studenterna idag lägger mera tid på sina studier, att de visserligen saknar arbets- och livserfarenhet men att de är duktiga på att söka information, ta in vad som händer i omvärlden, att agera kollektivt genom att dela information och samarbeta. Studenterna har lap-tops och smarta telefoner och de ”köper” inte traditionella undervisningsformer där lärarna ”bestämmer” tid, plats, innehåll, tempo mm. De vill vara med och ha inflytande över sin utbildning och sin studiesituation och förväntar sig att lärarna skall guida dem framåt.

Den andra bilden är att denna ”guidning” blir en förväntan att lärarna skall ”fixa” allt, ”serva” studenterna (och deras föräldrar!). Det beskrivs som att man under de
senaste fem åren sett en förändring som innebära att studenterna förväntar sig att ”få” kunskap och information av lärarna, en inställning som gör det svårt att upprätthålla bilden av den aktiva, kunskapssökande studenten som själv tar ansvar för sin utbildning.

Lärarna själva menar att detta ställer krav på nytänkande och nya sätt att organiseras, genomföra och bedöma utbildning och utbildningsinsatser.

”... det gamla sättet att föreläsa med tavlor fungera inte längre, studenterna har tillgång till mycket information, de kommer förberedda och vet mycket (jämför med personer som kommer till läkaren idag!). Studenterna behöver mera personlig kontakt med sina lärare och bättre koppling mellan utbildningen och studenternas liv och framtid”

Det ställer också krav på studiemiljön, där lärarna är viktiga personer

"förut kom studenterna till universitetet för den utrustning de fick tillgång till, bibliotek, lablokaler mm. Nu kommer de för den personliga kontakten med lärare – studenterna ser lärare som förebilder som de vill bli inspírerade av”

För att få studenterna att engagera sig och utvecklas till de ”självständiga och kritiskt tänkande individer” som det talas om i olika policydokument så menar lärarna att det krävs aktiva insatser tidigt i utbildningen så att det blir tydligt vad som förväntas av studenterna men också vad de kan förvänta sig av lärare och annan personal.

"Studenterna kommer in med vissa föreställningar/förväntningar från grundskola och gymnasium om vad ”undervisning” är och vad en ”lärare” är och för många blir det en chock när den lärarledda tiden är minimal och de förstår inte hur de skall hantera det egna lärandet och ta ansvar för detta”

En av lärarna menar att nya generationer studenter och nya krav på högskolans utbildningar kommer att innebära att studenterna i framtid kommer att ställa krav på mera flexibla utbildningar än vad dagens fasta programstrukturer erbjuder. Man vill ha möjlighet att påbörja, gå vissa delar, avbryta för att arbeta eller vara föräldraleddig, komma tillbaka och fullfölja utbildningen på hel- eller deltid – i den takt som passar de egna livssituationen. När det gäller legitimationsutbildningar menar en annan lärare att det skulle betyda ökade möjligheter att få komma tillbaka/fortbilda sig. Ett förslag var att LiU marknadsför sig genom att erbjudas studenter ”återutbildningsgaranti”!
Lärarrollens förändring i en digital, gränslös värld

I en alltmer uppkopplad, digital lärandemiljö så är en viktig förändring för lärarna att de kommer att kritiskt granskas och jämföras av studenterna när material läggs ut och studenterna själva gör websidor där kvaliteten på kurser diskuteras och där kurser och lärare rankas och bedöms. Flera studier (se t.ex. Allen et al 2012a och 2012b; Findahl, 2012) visar på en klyfta mellan generationer och mellan lärare och administratörer/ledning vad gäller användningen av digitala verktyg i vardagen och i arbetet. För att möte detta menar lärarna att det krävs utbildning, konsultation och bra teknisk support för de lärare som känner sig osäkra, men en förutsättning för detta är en uppdaterad infrastruktur med bra nätverk och laddningsmöjligheter i alla lokaler där lärare möter studenter och att lärarna har tillgång till utrustning som studenterna har, låsplattor, lap-tops och smarta telefoner. Lärarna menar att det är system och infrastrukturer (i detta inräknas t.ex. resurstilldelningssystem, utformning och bokning av lokaler och pedagogiskt ledarskap) som är de största hindren, motkrafterna mot pedagogiska intentioner.

Med de möjligheter som internet och digitala medier ger, liksom kraven från studenter och omvärld i en snabb föränderlig omvärld, innebär att läraren måste bli mera av en vägledare, en ”coach” i studenternas lärprocess. Ett stort hinder för detta är att en sådan förändring utmanar en utbredt bild av ”den akademiska läraren” som skall veta och kunna mera än sina studenter, och som kan göra det bästa upplägget, ge den bästa undervisningen, kunna svara på alla frågor och göra objektiva och rättvisa bedömningar. Utmaningen för lärarna är att ha självkännesdom om sina egna styrkor och begränsningar, att ha förmåga att erkänna och tillmäta studenternas kunskaper och intressen betydelse och visa en vilja och förmåga att arbeta utifrån en kunskapssyn som innebär att kunskap skapas i samverkan (collaboration) mellan lärare/studenter, mellan olika intressenter.

"Läraren måste våga gå in i en roll där de har sin kunskap och expertis men också vågar möte och acceptera studenternas kunskap och expertis på sina områden, att se kunskap som något som skapas tillsammans, delas och sprids."


Med en mera "collaborativ" pedagogik blir det också viktigt att bedömning och examination görs på ett sätt så att en sådan pedagogik och sådana lärandemål stöds. En diskussion och översyn av regelverk kan vara nödvändigt, men också kontinuerliga diskussioner av hur regelverk tolkas och vilka som skall göra be-
dömningarna. Om lärarna blir alltmer involverade i studenternas lärprocesser, kanske bedömningarna av resultaten skall göras av någon som står fri från detta. Om lärarna påpekar att studenternas tillit till och förtroende för lärarna är avgörande. Man menade då inte bara i relation till deras ämneskunskaper utan deras sätt att vara lärare.

När studenterna samarbetar och delar dokument, filer, projekt mm så blir det också nödvändigt för lärarna att bli/göra sig synliga i olika ”communities”, d.v.s. miljöer där studenterna finns, fysiskt och virtuellt.

En förändrad lärarroll betyder förändrade relationer mellan lärare/student liksom mellan lärare/andra professioner. I studier som gjorts visas att nya digitala medier och nya lärar-/studentrelationer tenderar att betyda ökad arbetsbörda för lärarna. Lärarna i vår studie menar också att för att de önskade förändringarna skall komma till stånd så krävs det bl.a. en satsning på tydliga och kompetenta pedagogiska ledare som kan hantera frågor som resurstilldelning till lärare för kursutveckling, genomförande av olika former av undervisning och examinationer; skapa fora för pedagogiska diskussioner; följa upp och ge återkoppling på lärarnas arbete och bidra till samarbete och samverkan mellan olika ämnen/miljöer så att LiUs utbildningar liknar arbetslivet, där samarbete mellan olika professioner och yrken är självklart. En lärare sammanfattade diskussionen om en förändrad lärarroll på detta sätt:

"Det krävs ett nytt ”pedagogiskt tänk” som hindras av att det lever kvar ett gammalt ”tänk” om vad undervisning är, som innebär att en lärare föreläser, har seminarier/lektioner/labbar och studenterna ”pluggar” och ”ten- tar”. Detta ”tänk” ligger också till grund för hur larares arbetsplats räknas, hur man räknar ”timmar”. Men det fungerar inte idag – idag måste en lärare veta hur en kurs, en utbildning ”hänger ihop”, man måste känna till lärandemålen, vilka studenterna är så att man kan lägga upp och utforma undervisningen så att just dessa studenter ges förutsättningar att nå målen och sedan utforma examinationer och bedömningskriterier så att man vet att studenterna uppnått ålen. Det är ett ”flöde” som måste hållas ihop av en tanke, ”ett pedagogiskt tänk”.

Även om lärarna menade att de kunde se nödvändigheten av dessa förändringar så fanns också tveksamheter. Vilka är lärare – vilka ser sig som lärare? Om det fungerar i ”alla tider” med det sätt som universitetsutbildningar genomförts, varför skulle det inte fungera i framtiden? Finns det risker att kvaliteten på akademiska utbildningar sänks, att lärarnas kunskap inte betyder något och att kraven på studenterna sänks?
**Att vilja förändra men inte kunna, inte få möjlighet**

De lärare vi samtalade med var lärare som var intresserade av och engagerade i utbildning, och flera hade också gått CUL-kurser där de gjort pedagogiska utvecklingsarbeten och fört pedagogiska diskussioner med kolleger. I samtalen uttrycktes starka frustrationer över att deras vilja att ändra/förändra stötte på hinder av olika slag. *Strukturella hinder* talade alla om, som t.ex. lokalernas utformning, system och kostnader för lokalbokning; schemaläggningssystem som bygger på det som lärarna kallar ”gamla” sätt att tänka om undervisning; sätt att bemanna kurser och beräkna tid för planering, genomförande, bedömning och examination; ämnes/institutionsgränser som försvårar samverkan. Andra hinder var *brister i det pedagogiska ledarskapet*, otydlighet i var/vem som ansvarar för stöd och återkopp- ling till lärarna, uppföljning av kvaliteten på det pedagogiska arbetet och lärarnas kompetensutveckling. Lärarna gav i samtalen exempel på hur *lärare inte ges de förutsättningar som behövs för att göra sitt arbete*. Några exempel var:

"Jag fick inte pengar för att beställa den litteratur som studenterna skulle ha i kursen"
"Vi har en lap-top på vår avdelning som man får låna om man behöver"
"Man får inte ha både en surfplatta och en fast dator"
"Vi får hela tiden höra att det inte finns resurser så för en masterkurs med 7 studenter (7,5 hp) fick jag 34 klocktimmar för planering, undervisning, examination".

Andra yngre lärare som går LUK och DUO kurser beskriver att *traditioner är svåra att bryta* och att de, som de mest juniora lärarna, har svårt att hävda att förändringar skall göras och om de får gehör för en idé så får de vare sig tid eller stöd för att genomföra det utan det blir deras “privata” projekt.

I diskussioner om ett "pedagogiskt språng" fördes det därför fram att det viktiga är att skapa förutsättningar så att de som vill och vågar kan hoppa, så kanske andra följer efter sedan.

**Att inte bli sedd som lärare – att känna sig som en misslyckad forskare**

De lärare vi samtalade med var både doktorander, adjunkter, lektorar, professorer med olika uppdrag som studierektorer, lärare, programansvariga mm. Trots denna variation så framkom i alla samtal en besvikelse och ilska över att man i sin roll som lärare upplever att man inte räknas, inte blir sedd som skicklig och kompetent – i det akademiska systemet. Lärarna menade att de får uppskattnings av studenter, av kolleger och ibland också av sin ledning, men i ”systemet” som helhet känner man sig osedd. Som exempel nämndes att alla nydisputerade promoveras och ”upptas i kollegiet” medan det inte finns någon gemensam, officiell ceremoni där skickliga lärare lyfts fram, belönas och ”upptas i kollegiet”. Andra exempel som gavs var att lärare kan få tid för att skriva en forskningsansökan eller åka på en forskningskon-
ferens, men att man som lärare inte får tid eller pengar att åka på studiebesök för att utveckla en kurs, ett program eller nya examinations/undervisningsformer.

Lärarnas upplevelse var att om man fick ett "dekanbrev" för att man fått bra kursvärderingar så sågs det ibland med skepsis av kollegorna (man misstänktes för att vara för snäll), eller med misstro (att man lagt ner för mycket tid på studenterna istället för på sin forskning).

Lärarna menade att för att LiU:s utbildningar skall hålla hög kvalitet så behövs ett bra samarbete mellan dem som är duktiga forskare, och som periodvis huvudsakligen jobbar med forskning, och dem som är duktiga lärare/kursansvariga/examinatorer och som periodvis huvudsakligen jobbar med detta. Men för att detta skall bli möjligt lyfte man fram behovet av pedagogiska ledare och ett aktivt pedagogiskt ledarskap.

**Det pedagogiska ledarskapet – eller avsaknaden av detta**

Det mest framträdande i samtalen var otydligheten i, eller avsaknaden av, ett pedagogiskt ledarskap. Olikheterna mellan fakulteterna blev hårtydlig och lärarna menade att detta också bidrog till svårigheterna att samarbeta mellan olika ämnen/områden och utveckla innovativa och kreativa lärmiljöer som blir mera lika de arbetsmiljöer som studenterna kommer att möta i sin yrkesutövning. Den akademiska miljön är i sin struktur (fakulteter, institutioner, program) och tjänstebenämningar (professor, lektor, adjunkt, doktorand, assisterent) ganska annorlunda mot det studenter mött under sin tidigare skoltid (när man var på skolan och hade ett antal lärare och en rektor) och i arbetslivet.

Vad lärarna menade inrymdes i ett pedagogiskt ledarskap var en person som har ett tydligt uppdrag och ansvar för att t.ex. skapa fora där utbildning, kurs/programutveckling, examination, utvärdering, kompetensutveckling diskuterades; försäkra sig om att uppdrag och tilldelade resurser är rimliga; introduceras nya lärare och eventuellt utser mentorer; följer upp lärares pedagogiska kompetensutveckling (inklusive digital kompetens); kan samordna forskning-utbildning-verksamhetsförlagda aktiviteter.

**Att höja "golvet" vad gäller infrastruktur – att känna stolthet över en modern lärmiljö vid LiU**

En av de lärare vi intervjuade, som arbetar en del med distansutbildning, inledde med att säga att

"... det finns en stor diskrepans mellan bilden av LiU som framstående utbildningsuniversitet och den verklighet man möter i olika miljöer, särskilt vad gäller förhållningssättet till IKT"
En självklarhet menade flera lärare var att man inte skiljer på miljöer för studenter och miljöer för lärare i allt för hög grad, utan att man skapar fysiska och virtuella miljöer där lärare (och annan personal) och studenter kan mötas. Bra trådlösa nät, laddningsmöjligheter och projektorer i alla gemensamma lokaler menade man var ett grundkrav. Lärares verktyg skall vara uppdaterade och aktuella och de vi samtalade med menade att det inte var varje enskild lärareval om man t.ex. hade en lap-top, surfplatta och/eller smart telefon, däremot var det lärarens uppgift att vara tydlig med hur han/hon använde sina verktyg och ledningens ansvar att utarbeta och stödja policies för användning så lärarnas arbetssituation blir rimlig.

När lärarna talade om infrastruktur och lärmiljöer, så menade man också att den tekniska och arkitektoniska utformningen skulle stödja den verksamhetsidé, den utbildningsstrategi som LiU vill satsa på. Enkel och tillgänglig utbildning, konsultation och support, både vad gäller pedagogisk och teknisk kompetens menade lärarna var en förutsättning för de förändringar man såg framför sig.

Samtal med studentrepresentanter vid LiU: Vad är ett pedagogiskt språng och vad krävs för att studenterna skall vara med?

Vi har också samtalat med kårernas utbildningsbevakare i september 2012. Studenterna representerade LinTek och STUFF (även utbildningsvetenskap) medan Consensus inte hade möjlighet att delta. Två av de tre representanterna var nya som kårpolitiker, men å andra sidan hade de färsk erfarenhet av att vara studenter vid LiU.

Vi bad studenterna beskriva och diskutera när de tyckte undervisningen fungerade bäst och vad det var som bidrog till detta. Svaren speglade delvis hur de ”lokala” traditioner som finns inom de olika fakulteterna skapar olika referensramar för studenterna. På LiTH är det stora undervisningsgrupper, en ganska fast struktur med föreläsningar, lektioner, laborationer som organiseras i läsperioder och tentaperioder. På filosofisk fakultet och lärarutbildning är den lärarledda tiden mindre än vid LiTH och undervisningsformerna varierar mera. Vid HU organiseras utbildningarna i terminer istället för kurser och studenterna är indelade i basgrupper.

Gemensamt för studenterna var att de menar att tid där de får träffa lärare är nödvändigt och eftersträvansvär. Tillfällen när lärare och studenter kommunikerar med varandra är bra, när det ges tillfällen till diskussion och till att ställa frågor. Bra undervisning är när studenterna känner att det finns förväntningar på dem, att det ställs krav på dem. Ett något paradoxalt svar var att studenterna sade att de, trots vad de sagt om interaktiva undervisningsformer, ville ha mera föreläsningar. Svaret var att:

"Vi går gärna och sitter av en trälig föreläsning i 45 minuter för att få möjlighet att träffa en lärare i pausen, eller i samband med föreläsningen"
Vad de såg som hinder för att de skulle känna undervisningen meningsfull var olika.

**Fil.fak och utbildningsvetenskap** svarade “mera lärarledd tid, mera tid med lärarna”; bättre möjligheter att utvärdera egna och larares insatser och diskutera detta; att lärare frågade, tog reda på vilka förväntningar studenterna hade eller vilka förkunskaper de hade, så att undervisningen kändes meningsfull; att lärarna berättade vilka målen med kursen är och hur lärarna tänkt när de lagt upp sin undervisning och utformat sina examinationer.

**LiTH** var ganska nöjda med andelen schemalagd tid och sina möjligheter att utvärdera och ha synpunkter på undervisningen. Man var också nöjda med att det fanns seniora studenter som man kunde fråga/prata med.

**HU** hade ingen representant med.

Generellt tyckte studenterna att utbildningens forskningsanknytning inte var något som de som studenter reflekterade över, inte heller vilka titlar lärarna har. För studenterna är en bra lärare någon som verkar intresserad av och engagerad i sin undervisning och av studenternas utbildning. Studenterna trodde att någon form av praktik eller verksamhetsförlagd del i utbildningarna skulle vara motiverande.

Vad gäller IT och digitala medier så tyckte studenterna att LiU:s lärmiljöer är gammalmodiga, lokalerna försvårar dialog och diskussion och flexibla användningar; man saknar trådlöst nät och projektorer i undervisningslokaler. Studenterna efterlyste lokaler där de också kunde träna och få återkoppling på olika presentationsformer, eftersom detta är en kompetens som efterfrågas i arbetslivet.

Studentkårerna har under lång tid, i olika sammanhang och på olika nivåer, drivit frågan om behov av pedagogisk utbildning för lärare. Precis som de lärare vi samtalat med vill man inte förespråka någon enhetlig, enda pedagogisk modell vid LiU, utan menar att det viktiga att lärarna kan sina ämnen, kan regelverk och rutiner och har förmåga att lägga upp och genomföra en kurs på ett strukturerat sätt, i linje med kursens lärandemål. Studenterna framhåller att det är viktigt att det ställs relevanta krav på studenterna och lärarna.

**Våra slutsatser av kartläggningen och förslag till några vägval som bör göras**

Den kartläggning vi genomfört har gjorts i ett skede när LiU:s strategikarta genomgår förnyelse, när CUL och HU:s pedagogiska centrum utvärderas, när ett antal parallella projekt pågår (utarbetandet av ett nytt kursvärderingssystem och ett reviderat kvalitetsutvecklingsprogram, LISAM, PIL mm). Kartläggningen har också gjorts under relativt begränsad tid och med utvalda personer, lärare och studenter
med intresse och engagemang av utbildning. Man kan därför rikta kritik mot tillvägagångssätt och urval men det är utifrån dessa begränsningar vi presenterar rapporten och våra slutsatser.

Förändringar i omvärlden sker snabbt, allt från teknikutveckling till ekonomiska och sociala förändringar där utbildning och kunskapsbildning framstår som alltmer viktiga politiska områden för att Sverige skall behålla och stärka sin position som ett land med välutbildad och innovativ arbetskraft, en välfärd som bygger på social trygghet och jämställdhet och där tillit och förtroende för offentliga institutioner ses som en grundbult.

Av kartlägningen framkommer uppfattningen bland lärare och studenter att det finns ett gap mellan den bild av LiU som marknadsförs utåt, som ett modernt, innovativt universitet som har studenterna i centrum, och den realitet som lärare och studenter upplever i sin vardagsmiljö. Det handlar om infrastruktur och i detta inbegrips aspekter som nätuppkoppling, tillgång till el-uttag, lokalernas utformning och inredning liksom lokalbokningssystem, tillgång till digitala medier i gemensamma lokaler, pedagogiskt ledarskap och resursfordelningsystem, schemaläggningssystem mm. Internationella studier visar också på en klyfta mellan de akademiska lärarnas och administratörers/ledningens syn på betydelsen av internet och digitala medier för framtidens utbildning.

Det som framkommer i våra spaningar är betydelsen av tydliga visioner, strategier och idéer om vilka vägar LiU skall staka ut för att bli ”Sveriges bästa universitet för utbildning”

De slutsatser som vi drar, utifrån vårt arbete, är att det är viktigt att ställa bra frågor och formulera vad som är problem innan man lägger fram lösningar och presenterar ”goda exempel”. Vi sammanfattar våra erfarenheter genom att formulerar några frågor som vi menar kan vara viktiga att diskutera.

Av vår kartläggning drar vi slutsatsen att de viktigaste begreppen, i diskussionen om utbildningens kvalitet, som ”undervisning”, ”pedagogik” och ”IT”, ges olika innebörd och betydelse, beroende på vem man frågar. En fråga som man bör ställa är om det är möjligt att formulera en ”pedagogisk referensram” som utgår från LiUs strategi för utbildning och som kan fungera som en vägledning för studenter, lärare och pedagogiska ledare. Vår uppfattning är att studenter och lärare efterlyser detta.

I anslutning till denna första fråga bör också frågan ställas om i vilken utsträckning utbildningarna skall vara flexibla för studenterna. Distanskurser, blended learning, OER, MOOC – vilken roll skall detta ha i LiUs utbildningsstrategi? Skall det finnas en LiU strategi eller olika för olika program?
Vi menar att en översyn av och beslut om inriktningen på *den materiella infrastrukturen* (teknisk utrustning och support till lärare och studenter, lokaler, administrativa system och regelverk) bör göras utifrån svaren på de första frågorna. Detta kan sedan ses som det ”golv” utifrån vilket de ”pedagogiska sprängen” skall göras.


I kartläggnningen framkommer uppfattningar om ett ”gap” mellan retorik, det som sägs och praktik, det som görs, vad gäller utbildningens betydelse och incitament och uppskattningsval för de lärare som engagerar sig i studenterna och deras utbildningar. *En fråga som bör ställas är om pedagogisk skicklighet skall vara ett krav vid rekrytering av personer med uppdrag som pedagogiska ledare och verksamhetschefer inom utbildning. En följdråga kan vara vem som skall bedöma om en person har den pedagogiska skicklighet som i så fall krävs.*

Vi har valt att sammanfatta vår kartläggnings och spaning om det pedagogiska utvecklingsarbete som bedrivs vid LiU 2012, samt vid andra lärosäten nationellt och internationellt i ett antal frågor som vi menar bör diskuteras innan beslut fattas om LiU:s framtida pedagogiska utvecklingsarbete. I uppdraget vi fick sades att fokus skulle vara på hur LiU skall attrahera och behålla studenter samt hur pedagogiken skall utvecklas och vilken roll sociala medier och informationsteknologi ska ha i detta. LiU har varit, och är fortfarande, föregångare på många sätt när det gäller kvalitet i utbildning och nöjda studenter som får arbete efter sin utbildning. Men det kan vara tillfalle nu att granska och revidera framgångsrecepten och de idéer och förutsättningar som låg till grund för dessa. Efter att ha tagit del av de framgångssagor som nu sprids om OER, MOOC etc. så vill vi också säga att det är viktigt att granska de idéer, förutsättningar, ekonomiska och demokratiska aspekter som ligger till grund för den snabba utvecklingen av dessa.
Referenser


Sharples, Mike; McAndrews, Patrick; Weller, Martin; Ferguson, Rebecca; Fitzgerald, Elizabeth; Gaved, Mark & Whitlock, Denise (2012). Innovating Pedagogy 2012. *Open University Innovation Report 1*.


Universitetskanslersämbetet: Universitetspedagogiska utredningen ISSN 0586-9129.