

Kunders mottaglighet för entreprenörers innovationer

Huvudsyftet med detta SBUF-projekt har varit att pröva möjligheterna att föra ut kunskap från akademien till industrin genom en så kallad omvänd adjungering, där en person från akademien (Susanne Engström, biträdande lektor vid Luleå tekniska universitet) återkommande besökt en plats i industrin (NCC Construction). I denna rapport avrapporteras resultat från projektet, vilka tidigare också presenterats muntligt i samband med ett seminarium i SBUFs regi på temat den 20 augusti 2013. Powerpointbilderna från detta seminarium finns bilagda denna rapport.

Innehållsförteckning

Inledning	2
Hinder för kunders mottaglighet för entreprenörers innovationer	2
Osäkerhet leder till konservativa beslut	2
Tolkningsproblematik ger att mer information inte är en tillräcklig lösning	3
Tumregler, beslutsstöd och inarbetad organisation kan blockera förändring	3
"Bra projektledning" kan vara i konflikt med "införande av innovation"	4
Hur kan mottagligheten för innovationer ökas?	4
Tankar och reaktioner från samtal och workshops som genomförts i projektet	5
Tankar och reflektioner från samtal med utvalda personer kopplade till P303	6
Tankar och reflektioner från workshop kunder-entreprenör	6
Tankar och reflektioner från övriga samtal och föredrag	6
Hur bör interaktionen kund (beställare) och entreprenör utvecklas för att stötta innovation (plattformstänkandet)?	7
Vilken ny forskning behövs inom området för att utveckla interaktionen?	8
Vilka erfarenheter har LTU och NCC dragit av detta test av en omvänd adjungering?	10
Referenser	12

Inledning

Den kunskap som i föreliggande fall har varit i fokus utgör forskningsresultat från Susanne Engströms doktorsavhandling (Engström, 2012) och rör kunders mottaglighet för entreprenörers innovationer. Mer specifikt har industrins intresse rört önskemål om att bättre förstå varför innovationer från entreprenörer tas emot sämre än industrin anser att de förtjänar.

Inledningsvis i denna rapport lämnas en kort sammanfattning av de resultat som presenterats och diskuterats under tiden för den omvända adjungeringen, samlade under fem rubriker:

- Osäkerhet leder till konservativa beslut
- Tolkningsproblematik ger att mer information inte är en tillräcklig lösning
- Tumregler, beslutsstöd och inarbetad organisation kan blockera förändring
- "Bra projektledning" kan vara i konflikt med "införande av innovation"
- Hur kan mottagligheten för innovationer ökas?

Därefter presenteras några av de tankar och reaktioner som framkommit från olika representanter hos entreprenören som respons på forskningsresultat och mötet med forskaren under de samtal och workshops som genomförts i projektet.

Slutligen adresseras följande frågeställningar baserat på föregående forskning och erfarenheter från projektet:

- Hur bör interaktionen kund (beställare) och entreprenör utvecklas för att stötta innovation (plattformstänkandet)?
- Vilken ny forskning behövs inom området för att utveckla interaktionen?
- Vilka erfarenheter har LTU och NCC dragit av detta test av en omvänd adjungering?

Några inledande förtydliganden: Med innovationer avses inte tekniska lösningar av "skruv och mutter"-karaktär. Resultaten från Susanne Engströms doktorsavhandling bygger på studier av industriellt (trä)byggande som i mötet med kunder framstår som "nytt" i många olika avseenden från ett kundperspektiv betraktat, exempelvis nya tekniska lösningar, nya byggmetoder, nya organisationsformer och nya samarbetsformer som kan beröra flera av byggprocessens faser. Med kunder och beställare avses professionella aktörer i privata eller offentliga organisationer, med huvudsakligt uppdrag att agera beställare på yrkesmässig basis (alltså inte privatkunder).

Hinder för kunders mottaglighet för entreprenörers innovationer

Osäkerhet leder till konservativa beslut

Vi ska förvänta oss av beslutsfattare på beställarsidan att de är konservativa i sitt förhållningssätt till innovationer. Detta är inte unikt för byggbranschens kunder, det är typiskt för mänskligt beslutsfattande. Människor undviker att försätta sig i situationer där de löper risk att behöva ångra sitt beslut längre fram. Resultat inom beslutsforskningen har visat att till och med när innovationer erbjuder ett högre värde än tidigare alternativ tenderar beslutsfattare att välja bort detta "nya och mer osäkra" till förmån för mer kända, och därmed ur beslutsfattarens perspektiv mindre osäkra

alternativ. Vi ska därmed förvänta oss motstånd och misstänksamhet från beslutsfattare när vi konfronterar dem med innovativa lösningar och alternativ som avviker från gällande praxis. Vi ska också förvänta oss att även de som uttrycker sig positiva till fördelarna som erbjuds med ett nytt alternativ ändå kan komma att välja ett "sämre" men välkänt alternativ ur beslutsfattarens perspektiv.

Tolkningsproblematik ger att mer information inte är en tillräcklig lösning

Organisationsforskning har visat att vi genom att skilja på osäkerhet med hjälp av de teoretiska koncepten "uncertainty" och "equivocality" bättre kan förstå varför mer information inte alltid är lösningen på osäkerhetsproblematiken kring innovationer. Uncertainty handlar om att vi saknar svar på kända frågor, där vi också kan söka våra svar inom avgränsade områden. Equivocality handlar istället om att vi inte vet vilka frågor vi ska ställa, att information kan ha olika betydelser eller att våra referensramar leder oss till olika, kanske till och med motsägelsefulla tolkningar av samma information. Vad forskning inom området organisation och informationshantering har föreslagit är att medan stora mängder objektiv och faktabaserad data kan vara ett effektivt sätt att bemöta uncertainty-problematik så föreslås andra sätt för att effektivt bemöta equivocality-problematik. Dessa sätt betonar mänskliga möten och utbyten mellan människor avseende vilka frågor man uppfattar som väsentliga för det aktuella problemet och på vilka olika sätt man kan förstå och tolka information från sina respektive olika roller och erfarenheter.

Tumregler, beslutsstöd och inarbetad organisation kan blockera förändring

Forskning kring tumregler som allmänt hålls av beställare indikerar att ett för många beställare viktigt besluts-kriterium, investeringskostnad, är associerat till en förväntan om en lägre kvalitet. Denna tumregel för bedömning av alternativ utifrån anbud kan medföra att huvudargumentet för ett beslut baserat på kostnadsfördelar också kan medföra en förväntan om att därmed ha valt ett alternativ med lägre kvalitet, utan att denna kvalitet för den sakens skull är definierad.

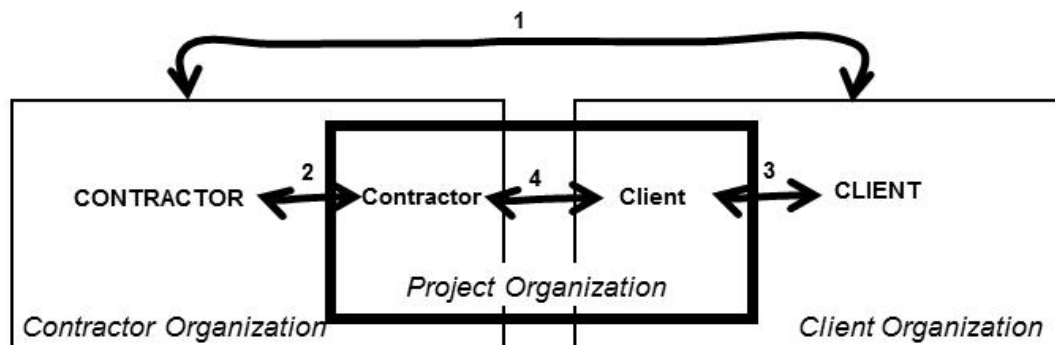
Ju större osäkerhet desto mer leds beslutsfattare mot att måsta förlita sig på erfarenhetsbaserade tumregler för att tolka situationer och tillgänglig information. I de dagliga beslutssituationer som människor ställs inför är tumreglerna ett viktigt hjälpmedel för att hantera att vi sällan har de praktiska eller ekonomiska förutsättningarna att säkerställa ett fullständigt informationsunderlag. Erfarenheter vi tillägnat oss tidigare hjälper oss att göra hyfsade bedömningar i nya situationer. Men i mötet med nya och innovativa alternativ kan tumreglerna leda till erfarenhetsbaserade felbedömningar. För det första är informationsmängden skevt fördelat mellan etablerade alternativ och innovationer, vilket leder till att innovationen "per default" förknippas med större osäkerhet och därmed leder oss till ett mer konservativt beslut. För det andra innebär den typ av radikala innovationer som vi här diskuterar att roller och inarbetade förhållningssätt som erfarna beslutsfattare tar för självklara inte längre gäller som tidigare. Därmed kan frågor, som vi erfarenhetsmässigt lärt oss är kritiska att ställa, vara dåligt anpassade för att inhämta relevant information vid beslut om ett innovativt alternativ. Detta kan i sin tur också utgöra ett exempel på hur beslutsstöd i form av checklistor och fördefinierade besluts-kriterier kan utgöra ett konkret förändringshinder. Detsamma riskerar att gälla för inarbetade rutiner kring upphandling,

riskhantering och dylikt. Ju bättre anpassat till en rådande situation en rutin är desto större hinder utgör den i det fall att situationen radikalt förändras. Därför är det viktigt att olika tolkningsmöjligheter kan komma upp till ytan och utgöra stöd för individer och organisationer att vidta nödvändiga förändringar av tumregler, rutiner och beslutstöd.

“Bra projektledning” kan vara i konflikt med “införande av innovation”

Projektinramningen och normer kring vad som är bra projektledning kan också försvåra införande av nya metoder och förändringar av byggprocessen. Nyttänkande och innovation kan komma att konkurrera med projektmål och begränsas av uppställda projektramar och ställa beställarorganisationen inför utmaningen att balansera kortsiktiga resultatkrav mot långsiktiga möjligheter till förändring och utveckling.

Under ett byggprojekt bollar beställare och leverantörer information och diskuterar olika tolkningar som blir tydliga under det att projektet realiserar. Mot slutet av projektet har innebörd och tolkning av projektrelaterad information utvecklats och förändrats. En ny, gemensam förståelse gällande exempelvis hinder för implementering av innovationen kan ha utvecklats inom projektorganisationen, men motsvarande erfarenhets- och kunskapsutveckling behöver därmed inte ha ägt rum i de delar av organisationen som inte tillhört den unika projektorganisationen. Därmed kan tillvägagångssätt, förväntningar, beslutskriterier och förfrågningsunderlag vara oförändrade vid nästa investeringsbeslut, trots att erfarenheter som finns på annat håll i den egna organisationen talar för ett behov av förändring. De olika gränssnitten illustreras schematiskt i figur 1.



Figur 1: Efter beslut om att pröva ett nytt alternativ (1) kan gränssnitt mellan projektorganisation och affärsorganisation medföra att erfarenheter från implementeringen delas inom projektorganisationen (4) men inte nödvändigtvis mellan individer inom en och samma organisation verksamma i projektorganisationen respektive i affärsorganisationen (2 och 3).

Hur kan mottagligheten för innovationer ökas?

Att osäkerhet leder till konservativa beslut kan lätt leda i riktning mot lösningar som primärt medger ett ökat informationsflöde. Men vid tillämpning av exempelvis olika ICT-verktyg för att just överbrygga informationsgap är det inte bara de tekniska frågorna vi bör fundera kring, utan också hur vi organisatoriskt hanterar att informationen som överförs kan tolkas av olika mottagare på olika sätt. I fallet med equivocallity kan mer information snarare bidra till att förstärka

osäkerhetsproblematiken genom att med ytterligare information tillhandahålla möjligheter till ytterligare tolkningar och motsägelser.

Tolkningsproblematiken i sin tur kan leda i riktning mot lösningar som innebär att fokus läggs på att just minska tolkningsmöjligheterna. Från ett organisatoriskt perspektiv kan sätt att reducera möjliga tolkningar vara att ställa upp entydiga beslutskriterier och vara tydlig i förfrågningsunderlag genom att definiera vilka lösningar som ska levereras. Från beställarhåll reducerar detta osäkerheten, minskar risken för att kända problem ska uppstå och underlättar ett komplext beslutsfattande genom att minska antalet möjliga anbudssvar och tolkningsmöjligheter av desamma. Samtidigt innebär detta reduktionsmässiga förhållningssätt till tolkningsproblematiken att innovation och förnyelse blockeras medan existerande lösningar och förhållningssätt befästs.

Så vad kan då föreslås öka mottagligheten för innovationer? Ett konkret dilemma som vi har att brottas med ur ett besluts- och informationshanteringsperspektiv är att det som å ena sidan stöttar beslutsfattande i vardagssituationen också kan utgöra hinder för att beslut om förnyelse fattas. Därtill kommer ytterligare ett dilemma, att det som är att betrakta som excellent projektledning med fokus på att projektmålen nås premieras framför implementering av innovationer man fattat beslut om att pröva i projektet. Detta kan leda till att inarbetad praxis bibehålls, med resultat att innovationen inte implementeras så som intentionen var, eller att den utvärderas med det utbytta alternativets måttstock. Dessa dilemman talar sammantaget för ett behov av att snarare än att fokusera på att reducera osäkerhet istället pröva sätt att systematiskt lyfta upp olika tolkningsmöjligheter och skapa förutsättningar för att tänka om kring erfarenhetsbaserade tumregler och organisatoriska beslutsstöd. Konflikten mellan den goda projektledningen och implementering av innovationer, tillsammans med det gap som potentiellt kan uppstå mellan projektorganisation och affärsorganisation indikerar också att kommunikation bortom projektmiljön kan vara nödvändig. Någon sådan praxis finns inte i omfattande form idag.

Tankar och reaktioner från samtal och workshops som genomförts i projektet

Återkommande samtal har hållits med ett begränsat antal utvalda personer kopplade till P303, som här har utgjort det fokuserade affärsstrategiska området. En workshop har också hållits med representanter från tre olika kundorganisationer och med deltagare från entreprenörssidan hämtade från den dedikerade marknads- och säljorganisationen för P303 samt från marknadsavdelningen vid NCC Construction. Samtal har därutöver förts mellan forskaren Susanne Engström och ett stort antal personer inom företrädesvis NCC Construction, men även personer från andra delar av NCC. Under projektet har två föredrag hållits med därtill kopplad diskussion kring hinder för beställares mottaglighet för entreprenörers innovationer. Vid det första föredraget med målgruppen affärschefer, diskuterades innovation med utgångspunkt från det samlade plattformstänkandet inom NCC och även andra innovationer associerade med varumärket. Det andra föredraget, med målgruppen projektledare inom region Stockholm/Mälardalen, fokuserade innovation associerad främst till för kunden nya samverkansformer.

Tankar och reflektioner från samtal med utvalda personer kopplade till P303

Någonting som efter bara ett fåtal samtal framstod som tydligt var att igenkänningsfaktorn vad gäller den forskningsbaserade bilden av kunders mottaglighet för entreprenörers innovationer var hög. Genom att belysa de generella forskningsresultaten från sina olika funktionsperspektiv bidrog entreprenörssidans respondenter till att forskaren fick ett vidgat perspektiv på tidigare resultat. Samtidigt gav de intervjuade uttryck för att forskningsperspektivet bidrog med ett alternativt sätt att se på och reflektera kring problemen i vardagen och möjliga konsekvenser av tänkta strategier. En konsekvens av samtalen var bland annat att betydelsen av hur kund- och beställarbegreppen tolkas kan ha stor betydelse för hur relationen till entreprenören uppfattas. Ett av de centrala förslagen från forskningen är exempelvis att möjlighet till möten bortom byggprojektet kan vara av betydelse. Detta innebär att mötet mellan entreprenör och kundorganisation sker bortom den där kunden befinner sig i en direkt beställarroll och där relationen bygger på affärsmässigt träffade överenskommelser och kontrakt.

Tankar och reflektioner från workshop kunder-entreprenör

Kundsidans deltagare bekräftade bilden (figur 1 i alternativ tappning) av uppdelningen mellan affärsorganisation och projektorganisation, men också entreprenörsdeltagarna reflekterade kring hur detta kunde kännas igen från den egna organisationen. Se även figur 2, som är utvecklad från diskussionen vid workshopen.

En kontenta av workshopdiskussionen var att även efter det att hinder för kunders beslutsfattande gällande innovationer har överbryggats så kvarstår implementeringsproblematiken. För kunders mottaglighet av entreprenörers innovationer framhölls problem kring implementering och uppföljning av implementering som centrala, men kanske ofta förbisedda.

Både kundrepresentanter och entreprenörer reflekterade kring hur pass unikt mötet dem emellan var, bortom den specifika kontexten av ett gemensamt projekt. I efterhand reflekterade även entreprenörens representanter kring:

- de skillnader som tydliggjordes mellan den förväntade kundsynen på entreprenörens plattformsbaserade erbjudande, och den som kunderna själva gav uttryck för under workshopen
- de skillnader i uppfattad kundsyn och processyn som potentiellt kan föreligga mellan olika funktioner i den egna organisationen
- synen på marknadssegmentering och möjliga konsekvenser av olika sätt att organisera kring försäljning av plattformserbjudanden

Tankar och reflektioner från övriga samtal och föredrag

En av de reflektioner som lyftes i samband med föredraget för affärscheferna var vilken betydelse införandet av olika affärsmodeller i form av plattformsbaserade produkterbjudanden har för den säljande organisationen och hur synen på relevant kärnkompetens hos kund såväl som hos entreprenör kan variera med olika erbjudanden.

En annan reflektion var att de kundrepresentanter som möts av informationsinsatser från entreprenören mycket väl kan utgöra en homogen grupp av representanter från liknande funktioner i organisationerna, medan den bristande kommunikationen mellan funktioner internt i kundorganisationerna skulle kunna tala för att informationsinsatser kanske skulle organiseras med ett långsiktigare implementeringsstöttande tankesätt som utgångspunkt.

Hur bör interaktionen kund (beställare) och entreprenör utvecklas för att stötta innovation (plattformstänkandet)?

Uppläggningsen i föreliggande projekt har byggt på att skapa möjligheter till organiserade utbyten mellan olika funktioner och organisationer, med fokus på hur vi uppfattar och tror att andra uppfattar exempelvis innovationer. Denna uppläggning bygger på forskning som förespråkar vikten av att möjliggöra för olika tolkningar och erfarenheter att bli synliga och interagera, för att på så sätt stötta beslutsfattande bortom rådande paradig (se Neill och Rose, 2007). Resultaten från försöken inom detta projekt medger inte några långtgående, generella slutsatser, men flera av deltagarna har gett uttryck för att "de så sällan möter varandra så här [ansikte mot ansikte, bortom projektkontexten] för att diskutera olika syn på krav, värden och erbjudanden". Detta bekräftar bilden av att kommunikation mellan beställare och leverantörer vanligtvis är kopplad till specifika projekt. I några fall har deltagare också gett uttryck för att de under samtalen blivit varse att deras förväntade bild av vad kunder värderar, och varför, inte helt överensstämmer med vad kunderna själva uttrycker. Flera deltagare har också gett uttryck för hur mötet med andra, såväl kollegor och kunder som forskare, erbjuder möjlighet att själv reflektera kring hur och varför man har den syn man har och tolkar situationen så som man gör. Trots att inga långtgående slutsatser kan dras föreslår ändå erfarenheterna att plattformar för kommunikation mellan olika aktörer, inom men också bortom projektmiljön, erbjuder förutsättningar för lärande. Lärande i sin tur är en förutsättning för att individer, men också i förlängningen organisationer, ska kunna tänka om kring och eventuellt reviderade tumregler som utvecklats från tidigare erfarenhet.

Från ett lärandeperspektiv menar Hult et al. (2004) att organisationer uppnår förmågan att vara innovativ just genom att organisationens medlemmar förvärvar kunskap genom en lärandeprocess. Men hur kan lärande i gränssnittet kund-entreprenör utvecklas för att stödja innovation? Inom svenska byggföretag är lärande i och genom arbetet, det vill säga i det dagliga arbetet inom projektet, det som betraktas som en av nyckelformerna för kunskapsutveckling (Håkansson och Ingemansson, 2013). Samtidigt har den temporära och spridda projektorganisationen uppmärksamats just för att begränsa lärandemöjligheterna (Sthyre et al. 2004) och för att lösningar som utvecklats för ett visst projekt inte systematiskt överförs till efterföljande projekt (Knauseder, 2007). Aktiviteter så väl som ansvar i projektorganisationen är frikopplade från den övergripande organisationen (se exv. Dubois och Gadde, 2002) vilket hindrar lärande mellan medlemmar i projekt- respektive affärsorganisation. Detta problem kunde också uppmärksammas inom ramen för Engströms (2012) forskning och har även bekräftats av deltagare i innevarande projekt. I kombination med att projektmiljöns "best practice" inom projektledning, med tydlig tids- och kostnadskontroll, kan komma i konflikt med utveckling och innovation (se forskning av Ivory, 2005; Keegan och Turner, 2002) finns det mycket som talar för att förutsättningar för lärande bortom

projektmiljön är viktig. Men det är även lärande i projektmiljön, liksom kopplingen däremellan. Inte minst viktigt är att koppla lärandet för att stötta initialt beslutsfattande kring innovativa lösningar till lärandet i samband med implementeringen av innovationen. Centralt är mötet mellan beställarrepresentanter och entreprenörsrepresentanter från spridda delar av organisationen. Detta för att närma sig den lärandekultur som Hult et al. (2004) menar är en viktig förutsättning för innovation. Betydelsen av att många organisatoriska nivåer och funktionen finns representerade handlar om att underlätta för såväl tillgång till information som möjlighet att dela och förstå den (ibid.).

Inom innovationsforskningen brukar man ibland skilja mellan två olika typer av innovationsprocesser. Linjära modeller beskriver en enkelriktad väg där utveckling, produktion och marknadsföring följer efter varandra medan interaktiva modeller betonar vikten av en ständigt pågående interaktion, samarbete och återkoppling mellan olika aktörer (Berkhout et al., 2006). Genom den interaktiva modellen betonas vikten av att öppna upp innovationsprocessen¹. Denna interaktiva syn på innovationsprocessen överensstämmer med Neill och Rose (2007) syn på vad som stöttar beslutsfattande kring innovation. Forskarna konstaterar att organisationer som öppnar upp för att introducera olika uppfattningar och tolkningar i beslutsprocessen och konfrontera beslutsfattandet med många olika, och även motstridiga, meningar kan frigöra organisationen från att förstärka status quo och därmed öppna upp för innovation (ibid.). Detta torde gälla både utflödet från entreprenören vad gäller plattformens innehåll och funktion som inflödet från beställarhåll beträffande efterfrågade kundvärden till den plattformsutveckling som pågår parallellt med de projekt i vilka plattformarna nyttjas för olika erbjudanden till marknaden. Hur lärande är beaktat i de plattformar som entreprenörerna utvecklar, liksom i implementeringen av plattformarna i konkreta byggprojekt framstår i dagsläget som ett oklart, men potentiellt viktigt utvecklingsområde.

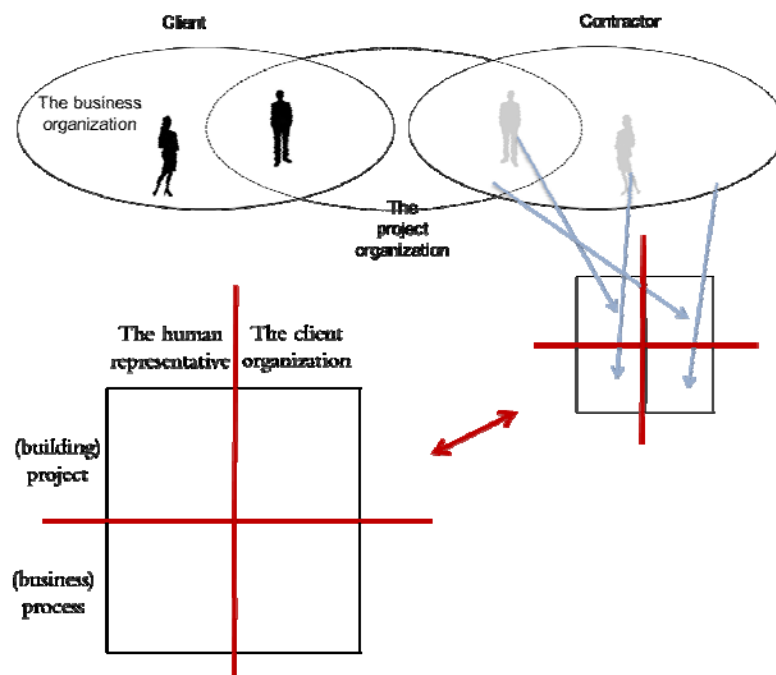
Vilken ny forskning behövs inom området för att utveckla interaktionen?

Föregående forskning har visat att traditionella sätt att organisera fastighetsbolag, upphandla byggande, kommunicera och samverka med byggbranschens aktörer kan verka hindrande för att beställare ska acceptera entreprenörers erbjudanden om radikala förnyelsemöjligheter.

En av reflektionerna från projektet "kunders mottaglighet för entreprenörers innovationer" som också diskuterats tidigare i rapporten är att byggföretag och kundföretag sällan möts förutsättningslöst kring frågor som rör innovation och samverkan kring långsiktiga utvecklingsinsatser. Enstaka insatser i form av ad hoc-visa workshops, informationsseminarier och dylika aktiviteter kan fungera som ögonöppnare för ökat behov av kommunikation. Varaktiga och därmed verkliga effekter kräver däremot en mer uttalad strategi kring denna typ av aktiviteter. Insikter från workshops behöver kunna fångas upp, föras ut i organisationen och följas upp i återkommande interna och externa aktiviteter.

¹ Relaterad till den interaktiva innovationsprocessen är exempelvis den forskning som bygger på "Absorptive Capacity" (Cohen och Levintahl, 1990) och Open Innovation (Chesbrough, 2003).

En annan reflektion från projektet rör hur funktionsuppdelad kommunikationen många gånger är. Projektchefer kommunicerar med projektledare på beställarsidan, ansvariga på affärsnivå kommunicerar med motsvarande funktioner i kundföretag. Därmed uppstår kommunikationsbarriärer inom respektive organisation som i sin tur utgör ett hinder för effektiv kommunikation mellan entreprenör och kund (barriärer illustrerade i rött i figur 2 nedan).



Figur 2 Kommunikationsbarriärer mellan projekt-och affärsorganisation och mellan enskilda individer och den organisation de tillhör. Barriärerna återfinns i beställarorganisation såväl som i entreprenörsorganisation varför de sammantaget bidrar till kommunikationsbarriären som måste överbryggas mellan organisationen för att stötta och följa upp implementering av innovation i projektmiljö.

Att kunna överbrygga motstånd kopplat till investeringsbeslutet, alltså att nå fram till att kunden är villig att pröva innovativa lösningar och samverkansmöjligheter, är ett första steg. Men precis som forskning också visat är leveransen av projektet som därefter sker en viktig del av implementeringen av mer varaktiga förändringar. Även här förefaller kommunikationsbarriärerna göra sig gällande. Kommunikationsbarriärer skulle därmed vara av intresse att närmare studera även ur ett företagsorganisatoriskt perspektiv. Hur fångar vi upp och överbryggar internt motstånd? Hur lär vi av erfarenheterna och sprider dem på lämpligt sätt? Hur ser en framgångsrik plattformsutvecklings- och implementeringsstrategi ut som beaktar systematisk samverkan med interna och externa aktörer och premierar gemensamt lärande?

Radikala förnyelseinitiativ medför behov av förändring, både hos kund och internt hos entreprenör. Att byggföretag, likt nu NCC, utvecklar olika affärsmodeller är inte bara nytt i Sverige utan också i ett

mer internationellt perspektiv. Hur denna förändring kan ske inom rådande branschstruktur är därför av ett bredare intresse. Lärdomar kan hämtas från andra branscher, men som erfarenhet visat är sammanhanget av vital betydelse. Därför skulle det vara intressant ur forskningssynpunkt att närmare följa införandet av sådana förändringar med ett grepp som stödjer lärande och medger samverkan och integration över funktions- och organisationsgränser. Exempelvis skulle seniorforskare och (industri)doktorander kunna följa samma plattformsutvecklingsprocess och samma implementeringsprocess från olika funktionsnivåer för att konkret kunna lyfta fram olika upplevelser och tolkningar av situationen från respektive olika perspektiv.

Vilka erfarenheter har LTU och NCC dragit av detta test av en omvänd adjungering?

Några av erfarenheterna från den omvända adjungeringen har tidigare refererats i rapporten under rubriken "Tankar och reaktioner från samtal och workshops som genomförts i projektet".

I olika sammanhang lyfts gapet mellan industri och akademi fram, och forskningsresultatens tillgänglighet är ett av de problem som industrins praktiker återkommande har pekat på. Till dels har detta projekt visat på konkreta möjligheter men också stora potentialer med en omvänd adjungering som ett verktyg för att överbrygga detta gap. En möjlighet med omvänd adjungering är att forskningsresultat från en avhandling exempelvis kan kommuniceras av forskaren utifrån de frågeställningar som industrins praktiker själva formulerar, istället för utifrån de generella frågeställningar som en avhandling ofta utgår ifrån. En annan möjlighet är att industrin genom den ökade närheten till en forskare kan få tillgång till den bredare kunskap som forskaren besitter (istället för den många gånger mycket begränsade kunskap som kommuniceras via traditionella akademiska pappersprodukter). Genom en forskare finns också, genom forskarens nätverk, en möjlig ingång till annan forskning och utökade samarbeten inom området.

Möjligheten att reflektera i och kring den egna vardagen har genomgående varit det som NCC-deltagarna främst lyft fram som ett värde med att ha "en forskare till låns" i organisationen. Möjligheten att enkelt ta en initial kontakt och bjuda in till fortsatta samtal har också lett till att andra målgrupper än de initialt tänkta har nåtts. Detta har vidare lett till att frågor som forskaren själv tidigare inte tänkt på att ställa sig kring innovationer och samverkansformer har blivit tydliggjorda genom konkreta exempel.

För att knyta an till tidigare teoretiskt baserade diskussion skulle man kunna säga att den omvända adjungeringen öppnar upp för möjligheter att olika tolkningar kommer fram och kan konfronteras med varandra. Ur ett metodologiskt perspektiv medges också unik möjlighet att reflektera kring problem och möjligheter vad gäller datainsamling genom många olika metoder. Genom att exempelvis sprida ut en totalt tre timmar lång intervju över en åtta timmars arbetsdag (vilket skedde av praktiska skäl, samtalet skedde i vardagen och den intervjuade praktikern var tvungen att alternera mellan intervju, möten och akuta aktiviteter) kom respondenten att inte bara svara på frågorna utan också att reflektera kring såväl frågorna som ställdes som de svar som avgavs. Därmed kunde en djupare och rikare information inhämtas och analysen kunde inkludera både uppfattningar om verkligheten och reflektioner kring giltigheten i dessa uppfattningar från respondenten själv.

Genom omvänd adjungering får forskaren möjlighet att komma närmare den vardag i vilken industrins praktiker verkar. Detta ger dels en djupare insikt i och kring forskningsområdet forskaren verkar i, men det gör också att forskaren lättare kan hitta sätt att bättre kommunicera och exemplifiera forskningsresultat så att den i sin tur lättare kan tas emot och diskuteras tillsammans med industripraktiker. Detta blir måhända särskilt viktigt för kvaliteten i sådan tillämpad forskning där resultaten av forskningen främst är att betrakta som kunskap och fördjupad förståelse för skeenden, processer, interaktioner mellan aktörer och olika konsekvenser därav.

Från teoretiskt perspektiv har även betydelsen av en välfungerande implementering av innovationer lyfts fram. På samma sätt kan en diskussion behöva föras kring hur insikter från forskning kan gå från ett "aha" hos praktiker till att faktiskt "få fäste" i praktisk tillämpning. Här finns en mycket stor potential i den omvända adjungeringen att förankra forskningsresultat där de är tänkta att nyttiggöras, samt att testa och utvärdera deras tillämplighet i ett konkret praktiskt sammanhang.

Som forskare har det varit en nyttig erfarenhet att kommunicera forskningsresultat direkt till i industrin verksamma praktiker, med den direkta återkopplingsmöjlighet som den omvända adjungeringen har medgivit. Precis som Boyd och Chinyio (2006) konstaterar att beställare och entreprenörer kan tala om samma sak och använda samma ord, men mena olika saker, så kan också begreppsanvändning skapa förvirring i dialogen mellan akademi och industri. Ett konkret exempel från detta projekt har varit användningen av begreppet beställare, där begreppet kan relatera till en profession, men också till en kontraktsbunden relation. Talar man exempelvis om beställarrollen är det viktigt att det är tydligt vad "beställare" syftar på. Sammantaget har en stor behållning från den specifika forskarens perspektiv varit att en djupare erfarenhet av arbete i byggbranschen har kunnat erhållas. Denna kunskap är väsentlig dels för formulering av forskningsfrågor av relevans för industrin, men också för förutsättningarna att bearbeta och tolka den data som insamlas i framtida forskning.

En potentiellt mycket viktig aspekt av omvänd adjungering skulle också kunna vara att genom närheten mellan forskare och industripraktiker, och genom dialog i vardagen, konfronteras med de attityder och föreställningar som ibland kan finnas mellan dessa parter. Vad gör forskare egentligen, vilka frågor intresserar de sig för som också är av intresse för mig? Och omvänt "Kan teori intressera en praktiker, och kan forskningsverktyg verkligen tillämpas för reflektion i industripraktikerns vardag?" Ett uttryck för underliggande förväntningar beträffande en forskares intresseområden kommuniceras exempelvis genom följande e-postmeddelande som mottogs av forskaren efter ett av föredragen: *"Stort tack för din presentation på marknadskonferensen. Det var lysande, bästa jag hört på länge. Jag skall omedelbart sluta kritisera er forskare från att vara affärsfrånvända. Flera saker tar jag direkt med mig in i min vardag!"*

Därmed vill jag avsluta med att själv tacka SBUF, NCC och alla de personer som jag haft nöjet att träffa och lära känna där för den möjlighet jag givits genom detta projekt.

Susanne Engström, Luleå, september 2013

Referenser

- Berkhout, A.J., Hartmann, D., van der Duin, P. & Ortt, R. (2006) Innovating the innovation process. *International Journal of Technology Management*, 34(3/4), 390-04.
- Boyd, D. & Chinyio, E. (2006) *Understanding the construction client*, Blackwell, Oxford.
- Chesbrough, H. (2003) Open innovation: The new imperative for creating and profiting from technology. *Harvard Business School Press*, Boston, Massachusetts.
- Cohen, W. & Levinthal, D. (1990) Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35, 128-52.
- Dubois, A. & Gadde, L-E. (2002) The construction industry as a loosely coupled system: implications for productivity and innovation. *Construction Management and Economics*, 20(7), 621-31.
- Engström, S. (2012) *Managing Information to Unblock Supplier-Led Innovation in Construction*, PhD Thesis, Division of Structural and Construction Engineering, Timber Structures, Luleå University of Technology.
- Hult, G.T.M., Hurley, R.F. & Knight, G.A. (2004) Innovativeness: its antecedents and impact on business performance. *Industrial Marketing Management*, 33(5), 429-38.
- Håkansson, H. & Ingemansson, M. (2013) Industrial renewal within the construction network. *Construction Management and Economics*, 31(1), 40-61
- Ivory, C. (2005) The cult of customer responsiveness: Is design innovation the price of a client-focused construction industry? *Construction Management and Economics*, 23(8), 862-70.
- Keegan, A. & Turner, J. (2002) The management of innovation in project based firms. *Long Range Planning*, 35(4), 367-88.
- Knauseder, I. (2007) *Organisational learning capabilities in Swedish construction projects*, PhD Thesis, Chalmers University of Technology.
- Neill, S. & Rose, G.M. (2007) Achieving adaptive ends through equivocality: A study of organizational antecedents and consequences. *Journal of Business Research*, 60, (4), 305-313.
- Styre A., Josephson, P-E. & Knauseder, I. (2004) Learning capabilities in organizational networks: case studies of six construction projects. *Construction Management and Economics*, 22(9), 957-66.