

Forskningsrapport 2008
Företagsekonomiska Institutionen
Uppsala Universitet

Birgitta Södergren

Ett kunskapsperspektiv på organisation och ledarskap

- Studier om kunskapsprocesser och kunskapsorienterat
ledarskap för innovation och förnyelse.

Lärdomar från ett forskningsprojekt.

Birgitta Södergren, docent
Uppsala Universitet, Företagsekonomiska institutionen, och
IPF, Institutet för Personal- och Företagsutveckling
birgitta.sodergren@fek.uu.se / birgitta.sodergren@ipf.se

Inledning och tack

Detta är en forskningsrapport från ett fyraårigt forskningsprojekt med titeln ”Ett kunskapsperspektiv på organisation och ledarskap – Studier om kunskapsprocesser och kunskapsorienterat ledarskap för innovation och förnyelse” där undertecknad, Birgitta Södergren har varit projektledare. Projektet har varit finansierat av Vinnova, Verket för Innovationssystem.

Det övergripande syftet har varit att skapa djupare förståelse av de organisatoriska förutsättningarna för lärande och kunskapsutveckling i samband med innovationer och förändring. Hur kan man skapa ett organisationsklimat som främjar lärande och kunskapsutveckling? Hur ser ett kunskapsorienterat ledarskap ut? Hur påverkas möjligheterna till lärande och kunskapsutveckling av olika organisationsformer, arbetsformer och styrformer?

I projektet har vi följt flera kunskapsintensiva organisationer, som har det gemensamt att de befunnit sig i viktiga förändringsskeden, och/eller arbetat med innovationer. Vi har även drivit ett förändringsledarnätverk och genomfört intervjustudier och teoristudier. Se vidare bilaga 1 för en sammanställning över de ingående studierna.

I denna rapport diskuteras övergripande lärdomar om kunskapsintensiva organisationer från projektet som helhet. De olika delstudierna finns utförligt avrapporterade i en serie rapporter, varav de flesta möjliga att ladda ned som pdf. Se bilaga 2. Även om denna rapport är av begränsad omfattning, så bygger den på ett arbete som pågått under flera års tid. Jag vill därför inledningsvis även passa på att tacka de många personer som gjort hela studien möjlig.

Först och främst, ett varmt tack till Vinnova, som har finansierat detta projekt, och som även tagit initiativ till andra forskningsprogram för att främja områden som innovation, förändring, lärande, ledarskap, organisering, arbetsliv. Dessa ämnen är den aspekt som sällan lyfts fram i teknikintensiva miljöer, men ändå är det som får organisationer att fungera. Ett särskilt tack till våra handläggare, Marit Werner och Marianne Döös.

Ett lika varmt tack till de kolleger, som på olika sätt har arbetat i de olika delstudierna, och bidragit med vetenskaplig skicklighet, empiri-insamling, författande, teoretisk analys eller kontaktbyggande; Fil dr Pär Larsson, Handelshögskolan i Stockholm (HHS), Kerstin Ljungström, KLUAB, Ek dr Anders Richtner, HHS, Ek dr Jon Rognes, HHS, Gunilla Thor, Skogforsk/Credensa, ek. dr. Mats Tyrstrup, CASL och docent Andreas Werr, HHS.

Vi vill också rikta ett stort tack till de företag och organisationer som har samarbetat med oss eller låtit oss komma och studera dem. Särskilt vill jag nämna Sveriges Television, Hargs Bruk i Uppland, Robotdalen i Mälardalen, LCD-center i Borlänge och Apoteket. Också många andra företag har bidragit med empiri eller kunnande genom att låta sig intervjuas eller delta på olika sätt. Lärandet från era erfarenheter har varit oerhört värdefullt. Jag kan inte räkna upp alla personer som bidragit, men måste ändå nämna några som vi extra ofta samverkat med: Dag Strömqvist och Dag Wolters på SVT, Staffan Dryselius och Rolf Öhman med kolleger inom projektet ReRob, Marianne Bergfors och Annette Skarp med kolleger inom Swedish LCD-Center och VD Ulf Dietrichson med kolleger vid Hargs Bruk i Uppland.

Tack också till min tidigare arbetsplats, Handelshögskolan, Center for Management and Organization, under ledning av professor Sven-Erik Sjöstrand, där denna studie startade, och ett lika stort tack till IPF och Uppsala Universitet, där jag haft min hemvist under de två senaste åren av projektet. Tack till kollegerna på IPF (Institutet för personal- och företagsutveckling som ägs av Uppsala Universitet) för den lärande miljö ni skapar. Ett särskilt tack till docent Carin Eriksson Lindvall, Uppsala Universitet, som under den senare delen av projektet varit min chef på IPF och som även forskar inom området. Hon har varit ett viktigt bollplank och är dessutom en förebild när det gäller att utöva ett kunskapsledarskap i praktiken. Tack också till min goda vän, Ann-Sofie Westelius, och min man Freddy, Lars Fredriksson, som båda arbetar med näraliggande frågor och alltid bidrar med tankestöd och idéer.

Innehåll

1. Forskning om kunskapsintensiva organisationer - en bakgrund	5
1.1 FOKUS PÅ HUR-FRÅGORNA	7
1.2 OM FORSKNINGSPROJEKTET	8
1.3 OM FORSKNINGSMETODEN.....	10
1.4 DISPOSITION AV RAPPORTEN	11
2. Om kunskapsintensiva organisationer och kunskapsarbete. ...	13
2.1 DEFINITIONER AV KUNSKAPSARBETE	14
2.2 HUR TÄNKER KUNSKAPSARBETARE OM ORGANISERING OCH LEDARSKAP?	15
2.3 PERSPEKTIVEN KROCKAR I PRAKTISKT FÖRÄNDRINGSARBETE	18
2.4 PERSPEKTIVET SOM VÄNTAR PÅ ATT FINNA SIN FORM	20
3. Det personliga och osynliga kunnandet	21
– organisationens viktigaste resurs	21
3.1. KUNSKAPENS MÅNGA FORMER	21
3.2 OBSERVATIONER OM DET PERSONLIGA OSYNLIGA KUNNANDETS ROLL I ORGANISATIONER .	22
3.3 DEN PERSONLIGA OCH OSYNLIGA KUNSKAPENS ”INNEHÅLL” - OM ”TACIT KNOWLEDGE”.....	24
3.4 KUNSKAPANDE FÖRUTSÄTTER PRAKTISK HANDLING	26
3.5 KUNSKAPANDE ÄR BEROENDE AV SAMMANHANGET.	28
3.6 KUNSKAPANDE ÄR INTERAKTIV OCH LIGGER I RELATIONERNA.....	30
3.7 KUNSKAPANDE BEROR AV FÖRSTÅElsen OCH DJUPT LIGGANDE ANTAGANDEN	32
4. På spaning efter kunskapens ledarskap – det horisontella ledarskapet.....	34
4.1 DEN HORISONTELLA DIMENSIONEN TRÄDER FRAM.....	35
4.2 ÄR ETT HORISONTELLT LEDARSKAP MÖJLIGT ?	39
4.3 STÖD FRÅN TIDIGARE LEDARSKAPSLITTERATUR.....	41
4.4 EN REFLEKTION.	42
5. Kunskapens ekologi – vikten av ett lärande klimat.	43
5.1 BIDRAG TILL EN KUNSKAPSEKOLOGI	45
5.2 POSITIVA EMOTIONER OCH TILLIT GYNNAR LÄRANDE, SKAPANDE OCH HANDLING	46
5.3 ANDRA GRADENS LÄRANDE, ”FLOW” OCH MODET ATT SKAPA	48
5.4 GODA PERSONLIGA RELATIONER FRÄMJAR UTVECKLING	49
5.5 HÄLSORELATERADE ASPEKTER.....	50
5.6 KOMPLEXA ORGANISATIONER BEHÖVER RESILIENCE - FÖRMÅGAN ATT KOMMA IGEN.....	50
5.7 RESILIENCE UPPSTÅR GENOM UPPLEVD TILLGÅNG TILL FYRA SLAGS RESURSER	52
5.8 NÄR ÄR NEGATIVITET BRA?	53
5.9 POSITIV – INTE GLÄTTIG	55
5.9 KUNSKAPENS EKOLOGI – PRAKTISKA IMPLIKATIONER.....	55
6. Förslag till fortsatt forskning.....	56
7. Referenser	58
Bilaga 1: Översikt över delstudierna inom projektet.....	63
Bilaga 2: Publikationer inom projektet.....	66

1. Forskning om kunskapsintensiva organisationer - en bakgrund

Att argumentera för att kunskap spelar en allt viktigare roll i samhället känns i dag närmast överflödigt. Kunskapsinnehållet i produkter och tjänster ökar kontinuerligt, genom ökande forsknings- och teknikinnehåll såväl i dagliga bruksvaror, (t ex livsmedel, mediciner och papper) som i samhällseliga och industriella processer (t ex mobiltelefoni, försvar, geografiska informationssystem, flyget, banksystemet). Många tjänster är också kunskapsintensiva. Vårdsektorn är ett tydligt exempel på områden där både högteknologi och det rent mänskliga kunnandet behövs i samverkan, liksom polis, rättsväsende, media, socialförsäkringssystemet, konsultföretag osv.

Allt fler organisationer betraktar sig själva som kunskapsintensiva. Antalet medarbetare i arbetslivet som kan betecknas som kunskapsarbetare eller "kunskapsintensiva medarbetare" ökar¹. Det är personer som utför immateriellt arbete, som dagligen använder sitt professionella kunnande och omdöme för att t ex analysera situationer, lösa problem, ge råd eller stöd, eller utveckla något nytt². Allt fler yrken professionaliseras, och ett flertal yrkesutbildningar har akademiserats under de senaste decennierna, som personalvetare, polis, sjuksköterskor, barnskötare m fl³.

Medvetenheten om att vi på allvar är på väg in i ett kunskapssamhälle har vuxit de senaste åren. Kanske har inte så mycket i sak förändrats just kring detta millenniumskifte - samhället har ju i årtusenden byggts upp just genom människors förmåga att utveckla, sprida och nyttiggöra kunskap. Men om man, liksom filosofen, tänker att "beauty is in the eye of the beholder", kan man hävda att vi *blir* ett kunskapssamhälle när vi *betraktar* oss som ett sådant, och i så fall är det nu mycket som tyder på att samhället håller på att förändras.

När olika aktörer söker skapa mening kring vad det innebär att vara ett kunskapssamhälle väcks också nya problemställningar. Vad innebär det att arbeta med kunskapsprocesser, och hur skall kunskapande verksamheter ledas, styras och organiseras? Kan bättre lärprocesser ge ökande långsiktig effektivitet, och hur påverkas hälsa och arbetsmiljö av ett lärande förhållningssätt? Hur främjar och motiverar man människors förmåga att utveckla kunskap, dela kunskap, tillämpa kunskap och sprida kunskap?

¹ Se t ex Alvesson, 2004 och Södergren, 2001, Quintas, 2002, samt avsnitt 2 nedan.

² Scarbrough, 1996

³ Josefsson, 1998, Berglund

Särskilt ökar medvetenheten om att innovationsförmåga, och därmed långsiktiga strategiska konkurrensfördelar och effektivitet, hänger samman med organisationers möjlighet att skapa goda lärandeprocesser⁴. Insikten växer också om att kunskap inte är någonting vi *äger* utan något som hela tiden *skapas* i interaktion mellan människor och i ett specifikt sammanhang, och att mycket av kunskapen är ”tacit” eller osynlig⁵, och därför ibland också svår att värdera i ekonomiska termer, även om den visar sig vara långsiktigt mycket värdefull.

Såväl i internationell forskning som i företags problemformuleringar har intresset för kunskapens roll i organisationer ökat markant, särskilt sedan början på 1990-talet, och idag finns en omfattande internationell forskningslitteratur att arbeta med. I många organisationer sker också ett sökande kring begrepp, som används både av forskare och praktiker, som ”lärande organisationer⁶”, ”kunskapsföretag⁷” och ”kunskapsarbete⁸”, ”intellektuellt kapital⁹” och ”knowledge management¹⁰”. Sådant sökande – liksom ibland intresset för ”trendbegrepp” med orden kunskap eller lärande som nyckelingrediens, kan visserligen uppfattas som mer tillfälliga modenycker. Men om vi tar dessa uttryck och utvecklingsinsatser på allvar, kan de ses som ett uttryck för en djupare strävan att förstå kunskapens strategiska och utvecklande roll i organisationer. Man vill med dessa begrepp främja nya arbetsformer, skapa nya analys- eller beskrivningsmodeller och lyfta fram kunskapsfrågorna i ljuset.

Samtidigt ser vi att de moderna uttrycken och de nya verktygen inte upplevs räcka till för att skapa förändring. Ofta förefaller organisationer vara uppriktigt nyfikna på att finna nya, mer lärorienterade förhållningssätt, men de väljer ibland ändå verktyg eller managementmetoder som bekräftar deras tidigare arbetsformer och grundläggande attityder. Medarbetare och ledare i organisationer, som vi samarbetat med, påpekar också ofta att ledningsklimat, styrsystem, organisationsformer, utvärderingstänkande etc. inte alltid skapar de bästa förutsättningar för lärande och därmed inte heller främjar förnyelse och utveckling.

Exempel är att de former för resultatstyrning som används ibland konserverar de organisatoriska reviren, eftersom det vanligen handlar om ”top-down-processer”, som kan försvåra tvärgående samverkan mellan enheter. Vid beslut om omstruktureringar som outsourcing, nedläggning eller fusioner räknar man vanligen på marknads- och effektivitetsvinster, men hur förutsättningarna för kunskapsutveckling påverkas ägnas mindre uppmärksamhet. Sällan eller aldrig

⁴ Normann, 2001

⁵ En fördjupad diskussion om detta finns i avsnitt 3.

⁶ Se t ex Argyris, 1992, Senge, 1990 och Pedler, Burgoyne & Boydell, 1991.

⁷ Sveiby, 1986

⁸ Se t ex Alvesson, 2004, Södergren, 2002, Starbuck, 1992, Newell et al 2005

⁹ Se t ex Edvinsson, 1997

¹⁰ Se t ex Choo, 1998, Quintas, 2002

görs en ”due diligence” eller en projektutvärdering i termer av hur det främjar, stärker eller skadar organisationens kunskapsprocesser, eller vilka möjligheter till lärande som skapas. Chefer och ledare belönas oftare för ekonomiska prestationer, än för att man t ex genom en god personal- och kundsamverkan utvecklat organisationens kunskapskärna. Ibland blir kunskapsintensiva organisationer också extra stressande miljöer, genom den snabba tekniska utvecklingen, överflödet av information och de ständiga kraven på att hänga med i det senaste. Det finns så mycket man ”borde” kunna.

1.1 Fokus på Hur-frågorna

Innan starten av detta forskningsprojekt hade vi mött många ledare och professionella som sökte nya vägar för att bättre ta vara på den mänskliga kunskapen, och kraften och engagemanget i denna. De huvudfrågor som de oftast ställde kring detta tema, och som vi i detta forskningsprogram valde att bygga vidare på, var nästan utan undantag formulerade i termer av HUR: Hur kan vi skapa en organisation som har förmåga till förnyelse, lärande och innovation – i praktiken och inte bara på papperet? Hur kan vi realisera vår ambition att utveckla, ta till vara och sprida kunskaper? Hur skapar vi i innovationsarbete möten mellan människor som har olika yrkesroll, kunskapsbakgrund eller andra personliga erfarenheter? Hur kan vi ha ett lärande förhållningssätt i ett viktigt förändringsskede? Hur gör man när man leder kunskapsmedarbetare? Vad motiverar människor att lära nytt och forma om sitt tänkande?

Detta intresse för hur-frågorna är inte bara ett uttryck för ett mer praktiktäna förhållningssätt, utan är också en relevant kunskapsfilosofisk fråga. Sven-Erik Liedman¹¹ beskriver hur redan Aristoteles diskuterade förhållandet mellan teori (”theoria”), som betyder åsyn, betraktande, kontemplation, och teknik (”techne”), som är förmågan att skapa resultat och handling. Begreppet ”praxis”, som vi lånat in för att avse praktiska tillämpningar, var däremot i Aristoteles kunskapsfilosofi reserverat för mellanmänskliga relationer och hade en tydlig etisk distinktion: att göra det rätta i en given situationen. Detta kräver inte bara formellt kunnande, utan också ett särskilt slags djupare klokhet, ”phronesis”.

Ur dessa tidiga kunskapsrötter kan vi dra slutsatsen att kunskap handlar om både att behärska teori, kunna skapa användbara tillämpningar och därtill visheten att läsa situationen och göra det rätta och det goda. Betydelsen av handling för att kunskap skall kunna uppstå har även i vår tid och forskningstradition lyfts fram i många arbeten¹², vilket jag skall återkomma till i kommande avsnitt.

¹¹ Liedman, 2001

¹² Molander, 1996, Josefsson, 1998 Göransson, 1990, Hammarén, 2002 Revans, 1981 Argyris 1992 m fl.

1.2 Om forskningsprojektet

I studien har vi följt fem sinsemellan olika kunskapsintensiva organisationer, som har det gemensamt att de befunnit sig i viktiga förändringsskeden, och/eller arbetat med innovationer; Swedish LCD Center¹³, Hargs Bruk¹⁴, Robotdalen¹⁵, SVT¹⁶ och Apoteket. Dessutom har en intervjustudie genomförts om en speciell aspekt på kunskapsarbete – hur det påverkas av outsourcing¹⁷. Vi har också drivit ett förändringsledarnätverk där praktiskt verksamma förändringsledare under två års tid regelbundet träffats och gett sina personliga berättelser och reflektioner från förändringsprocesser i större organisationer, vilka vi dokumenterat¹⁸. Med i bagaget finns också teoristudier¹⁹ och mina tidigare egna studier av kunskapsintensivt arbete, bland annat en intervjustudie med medarbetare/kunskapsarbetare i högteknologiföretag²⁰.

Urvalet av fall motiverades av att dessa organisationer befann sig i ett skede av antingen mer djupgående *förändring och strategisk omvandling*, eller också verkade i *innovationsmiljöer*, där nyskapande, nya kunskapstillämpningar och produktutveckling fanns på den dagliga agendan (I bilaga 1 beskrivs vilken typ av förändring eller innovation som studerades i respektive fall). Tanken med att välja fall som befinner sig i sådana skeden var att det är då som behovet av lärande och gemensamt kunskapande är särskilt stort. Det är i förändringsprocesser och innovationsmiljöer som personer med olika slags kunnande behöver mötas över yrkesmässiga och organisatoriska gränser. Perspektiv behöver brytas mot varandra och nya samarbetsformer behöver utvecklas. Behovet av lärande och kunskapande ställs på sin spets.

De olika studierna finns avrapporterade i en serie rapporter – se vidare förteckningen i bilaga 2. Rapporterna kan i de flesta fall laddas ned i pdf-format, på de angivna adresserna. Projektet har dessutom genererat några artiklar, bokkapitel och papers, liksom några interna rapporter och tidningskrönikor, vilka också finns sammanfattade i bilaga 2.

Vi har ställt olika specifika undersökningsfrågor i varje studie (se bilaga 1). Som en röd tråd genom studierna har vi dock försökt att anlägga ett kunskapsperspektiv genom att undersöka hur lärande och kunskapande

¹³ Se Södergren, 2008

¹⁴ Se Södergren och Thor, 2008

¹⁵ Se Richtnér och Södergren 2008

¹⁶ Se Larsson och Södergren, 2008

¹⁷ Se Rognes, 2008

¹⁸ Se även Södergren och Tyrstrup, 2008

¹⁹ Se Södergren och Werr, 2006

²⁰ Se Södergren 2001

processer kan främjas eller stärkas, och hur ledarskap, styrformer, organisering och olika arbetsformer påverkar förutsättningarna för ”kunskapande” arbete. Hur man kan förstå det aktuella skeendet, sett ur ett kunskapsperspektiv, har således varit en ständigt medföljande fråga.

I dessa studier har vi kommit några steg framåt, men vi inser också att det är lång väg kvar. Vi har funnit exempel på organisationer där man lär hela tiden och ständigt skapar ny kunskap. Fast man inte är så intresserad av etiketterna eller retoriken bakom ”ett lärande system”, har man skapat ett sådant i praktiken. Vi har också sett förändringssituationer där man verkligen söker skapa nya lärande processer, dialoger eller kunskapsfrämjande arbetsformer – men där man ändå upplever att ett lärande förhållningssätt inte vill ”fastna” i beteenden eller i medvetandet, och där den formella organisationsstrukturen och dominerande synsätt leder till krockar mellan ett lärandeperspektiv och ett teknikperspektiv – fast båda egentligen behövs sida vid sida.

Det har också varit fantastiskt att se hur mycket utveckling som kan skapas av ett fåtal personer när de sätter igång att väva en kunskapande väv kring ett helt nytt område, vilket vi ser i en del innovationsmiljöer. Studierna i dessa miljöer har samtidigt gett en djupare förståelse för varför komplexitet uppstår i innovationsmiljöer, och hur man skulle kunna stödja dem bättre. En rad konsekvenser för ledarskap, lärandeklimat och arbetsformer i vardagen kan urskiljas. Det behövs nya och förstärkta former för ledarskap som främjar integration och horisontella relationer i kunskapsintensiva miljöer (se avsnitt 4). Det öppnar sig också ett fantastiskt fält inom organisationspsykologisk forskning, som handlar om det emotionella klimatets betydelse för lärande, förändring och utveckling (se vidare avsnitt 5).

Som skall diskuteras närmare i avsnitt 2, kan vi konstatera att det saknas ett ”kunskapens språk” i organisationer. Aktörer som vill främja lärande förhållningssätt i vardagen har inte tillgång till tydliga och väletablerade verktyg och metoder som är accepterade och som ”används av alla”, på motsvarande sätt som det t ex finns inom andra områden ekonomistyrning, projektplanering, kvalitetsstyrning, produktionsstyrning etc. Detta gör att det är svårt att systematiskt ge prioritet åt frågor som relaterar till organisationens kunskapsbas och lärandeförmåga som till t ex konkret produktion.

Fortsatt forskning där man t ex studerar olika former av kunskapsorienterat ledarskap liksom ytterligare studier av interventioner och organiseringsformer med lärande i fokus vore mycket värdefullt. Jag är själv inte egentligen någon vän av nya ”koncept” eller ”managementflugor”. När modetermer är på väg ut kan också de kloka och mer handgripliga åtgärder som skapats förklaras vara ”ute”, innan de ens hunnit prövas. Med den tidsförskjutning som vanligen råder

mellan begreppslansering och praktisk handling, hamnar man lätt i dilemmat att just när det börjar ge effekt och ett konkret lärande kan uppstå, då kommer nya begrepp²¹.

Samtidigt ser jag att det finns ett stort behov av att konkret stödja ledare och medarbetare i deras insikt om hur lärandeklimat, ledarskap och former för förändringsarbete kan stärka – eller skada – förmågan till lärande och kunskapande²².

Det är en svår nöt att knäcka. Måste man skapa nya koncept, som riskerar att bli modeflugor för att uppmuntra en utveckling? Eller går det att finna former att stärka kunskapande processer på en ännu djupare nivå?

1.3 Om forskningsmetoden

Vi har valt att arbeta med interaktiv forskning, och samverkat under längre perioder med de studerade fallen. Begreppet interaktiv eller samarbetande forskning kan ges olika mening²³, men grundläggande i detta projekt har varit att företagen/organisationerna varit med och påverkat frågeställningarna. Vi har också arbetat med regelbunden återföring och återkoppling, genom seminarier, interna rapporter och/eller regelbundna samtal med nyckelaktörer, eller genom att vi gett våra reflektioner under möten. Vi har dock *inte* själva drivit förändrings- eller utvecklingsprocesser åt organisationen, utan haft en sidoordnad och medföljande roll.

Grunden för datainsamlingen har varit kvalitativa ansatser, där intervjuer och deltagande observation av möten på arbetsplatserna har använts som huvudkällor, tillsammans med studier av texter och kringmaterial från organisationerna. I två av fallen har också förändringsledare i organisationen bidragit genom att göra egna intervjuundersökningar eller skriva dagboksreflektioner/lärande reflektioner. I en annan studie har nyckelpersoner deltagit i personlig coaching parallellt med studien, och i flera fall har nyckelpersoner låtit sig intervjuas regelbundet över några års tid, och låtit oss komma på studiebesök och vistas informellt i miljön. I ett förändringsledarnätverk skapade vi en dialogmetod som möjliggjorde för deltagarna att öppet reflektera över svårigheter och möjligheter med att leda förändring i kunskapsintensiva organisationer²⁴. I samtliga studier har vi kombinerat empiriskt arbete med teoriutveckling och analys. I var och en av delstudierna finns ett metodavsnitt som visar hur respektive studie varit upplagd.

²¹ Rogberg, 2007

²² Jfr även Döös, 2004

²³ Adler, Shani & Styhre (eds) 2004

²⁴ Se Södergren och Tyrstrup (2008) (manus under arbete)

Våra studiemiljöer har alltid tagit emot oss mycket generöst och vi vågar tro att vår spegling och återkoppling också har hjälpt dem att tänka vidare. Vi har också insett att detta arbetssätt ställer höga krav på att också forskarens roll utvecklas, man behöver tydliggöra den, dra gränser men också visa följsamhet, intresse och flexibilitet. Det har ibland varit viktigt att förstå motsättningar i organisationen, och förhålla sig så neutral som möjligt i dessa. Vi kan inte göra anspråk på att ha en bättre bild av sanningen än aktörerna själva, men vet också att våra perspektiv kan bidra till organisationen. Forskarna blir, när man möts på detta sätt, en del av ett pågående perspektivbyte, snarare än att ha en särställning som expert. Ett sådant förhållningssätt, kan å andra sidan när det fungerar som bäst, inspirera också nyckelaktörerna till att själva ändra sina arbetsformer och sitt arbetssätt.

1.4 Disposition av rapporten

I denna forskningsrapport diskuteras tematiskt övergripande reflektioner och lärdomar från projektet som helhet. Rapporten är indelad i fyra avsnitt:

1. Inledning (detta avsnitt). En bakgrund om forskningsprojektet och disposition.

2. Om kunskapsintensiva organisationer och kunskapsarbete. Vad är kunskapsarbete och kunskapsintensiva organisationer? Hur tänker kunskapsarbetare, och varför behövs det ett tydligare ”språk” för kunskapande arbetsformer? Vad innebär ett kunskapsperspektiv på organisation och ledarskap?

3. Om det osynliga kunnandet – organisationens värdefullaste resurs? I detta avsnitt diskuteras det personliga, osynliga kunnandet, som också innehåller en stor potential för lärande och innovationer. I avsnittet diskuteras också förutsättningarna för att ta vara på och vidareutveckla det osynliga kunnandet. Hur lyfter man fram kunskap som inte är formaliserad och faktaburen? Hur synliggör man kunskap som inte syns?

4. På spaning efter kunskapens ledarskap. I detta avsnitt diskuteras ledarskapets roll i kunskapsintensiva organisationer. I studierna har vi observerat att en speciell aspekt av ledarskapet behöver förstärkas – det horisontella, integrerande ledarskapet, som kan verka tvärs över formella och professionella strukturer. Hur kan ett sådant integrerande ledarskap stärkas?

5. På väg mot en kunskapsekologi. I detta avsnitt diskuteras lärandeklimatets betydelse, och vilken roll som tillit, förtroende och mänskliga relationer spelar för kunskapsutveckling i organisationer. Om kunskap är beroende av sin omgivning och sin miljö – vad kan vi lära om hur att skapa en jordmån för lärande som fokuserar på samspelet mellan människor?

6. Tankar om fortsatt forskning. Hur kan man gå vidare?

2. Om kunskapsintensiva organisationer och kunskapsarbete.

Begreppet "knowledge-intensive firm" (eller KIF) brukar användas i analogi med de nationalekonomiska begreppen kapitalintensiv och arbetskraftsintensiv och avser organisationer som är relativt sett mer beroende av kunskap än av andra resurser²⁵.

Kunskapsintensiva verksamheter brukar definieras som att de skapar värde genom att använda, utveckla och tillämpa kunskap, och att det mervärde de levererar till kunder eller användare består av produkter eller tjänster med högt kunskapsinnehåll. I den meningen är det stora flertalet organisationer kunskapsintensiva. Mobiltelefonen är en fysisk produkt - men bygger på ett helt kunskapssystem. Men även vardagliga produkter som en rulle med hushållspapper eller en morgondryck med nyttiga bakterier bygger på omfattande forskning och dessutom avancerat tillverknings- och distributionskunnande. Många professionella serviceföretag är också kunskapsintensiva som tidningsredaktioner, konsultföretag eller reklambyråer²⁶.

Karl-Erik Sveiby och Anders Riesling skrev 1986 boken Kunskapsföretaget, som även kom att inspirera forskning i andra länder. I den framhålls att kunskapsföretag kan behöva förstås utifrån en "egen" terminologi. Maskiner i industriföretaget motsvaras av människor i kunskapsföretaget (och kunskapskapitalet går oroväckande nog hem varje kväll). Råvaran som kunskapsföretaget använder är tid, en investering är en nyrekrytering, och utbildning är en förbättringsinvestering. Fokus låg i dessa tidiga arbeten på kapitalet och resurserna i kunskapsföretag. Sveiby använde även 1994 uttrycket "knowledge perspective"²⁷.

Kunskapsintensiva verksamheter kan också definieras som att deras medarbetare är kunskapsarbetare, och har någon form av unikt, dvs inte allmänt spritt, kunnande. De är specialister, experter, professionella, eller "knowledge intensive workers" (KIWs), dvs kunskapsarbetare.

²⁵ Starbuck, 1992

²⁶ Blomberg & Werr, 2006, Alvesson, 2004,

²⁷ Sveiby, 1994, Sveiby & Riesling, 1986

2.1 Definitioner av kunskapsarbete

Kunskapsarbetare eller kunskapsintensiva medarbetare (KIWs) kan också definieras på flera olika sätt, Med stöd i tidigare litteratur vill jag föreslå följande sammanställning²⁸.

Kunskapsintensiva medarbetare

- har ett inte allmänt spritt specialistkunnande inom ett ämnesområde. Kunskapsarbete kan, men måste inte, bygga på längre utbildning.
- ägnar huvuddelen av sin tid åt immateriellt arbete som problemformulering och problemlösning, kunskapsinhämtning, kunskapsstillämpning eller analys,
- arbetar under en väsentlig del av arbetstiden med uppgifter som kräver nytänkande och/eller de möter regelbundet nya problemställningar
- behöver regelbundet bidra med sitt individuella kunnande och sitt personliga omdöme, där också deras tolkning av situationen och förmåga att läsa sammanhanget spelar stor roll för kvaliteten i det utförda arbetet,
- har arbetsuppgifter som vanligen inte går att entydigt definiera eller uttrycka i detaljerade arbetsbeskrivningar, och
- deras prestationer och resultat vanligen är svåra att utvärdera i efterhand, eftersom man inte vet vad resultaten blivit om man hade fattat annorlunda beslut.

Som synes är det idag många yrkeskategorier i samhället som bör räknas som kunskapsarbetare, till exempel produktutvecklare och FoU-medarbetare och flertalet ingenjörer. Men kunskapsarbetare återfinns också inom tjänsteproducerande yrken som läkare, konsult, advokat m fl. I vissa sammanhang särskiljer man bland kunskapsarbetare professioner som kräver speciell licens, legitimation eller ackreditering, t ex revisor, advokat, läkare²⁹.

²⁸ Sammanställningen bygger på Starbuck, 1992, Alvesson, 2004, Sveiby & Riesling, 1986, March, 1991, Södergren, 2001, Freidson, 1986, Beckerman, 2006 m fl

²⁹ Berglund, 2002

I studier av konsultföretag lyfter Alvesson fram att kunskapsarbetare ofta är ”språkarbetare” (language workers). De skapar och utvecklar språket kring olika frågeställningar. Jag tolkar detta som att språk kan förstås i en vid mening och förutom verbala uttryck även inkludera t ex matematiska modeller, ritningar, programvara etc. Han lyfter också fram att en uppgift för kunskapsarbetare kan vara att förankra och skapa legitimitet i olika situationer .

2.2 Hur tänker kunskapsarbetare om organisering och ledarskap?

Med i bagaget från tidigare forskningsprojekt hade jag en intervjustudie om kunskapsintensivt arbete där jag intervjuat kunskapsarbetare från flera olika branscher. De var alla nyckelspecialister inom något tekniskt eller naturvetenskapligt område (telecom, strålning, medicin, kemi, sensorteknik m m) i sina organisationer. De var inte chefer, även om flera av dem hade projektledarerfarenhet. Intervjuerna fokuserade på hur de såg på sina karriärer, hur de tänkte om ett gott ledarskap, om bra organisationsformer, och hur de förhöll sig till företagens övergripande styr- och managementsystem³⁰.

Jag märkte i studien att dessa kunskapsarbetare hade delvis andra antaganden än de jag vanligen brukat möta från chefer och medarbetare i organisationer. Och jag hade en tämligen god referensram – i mina tidigare studier av förändringsprocesser hade jag mött minst ett hundratal chefer i stora organisationer, och intervjuat dem om chefsrollen, och dess krav i förändringsskeden. Baserat på intervjuerna med kunskapsarbetare sammanställde jag en tabell (se nästa sida), som indikerar att det finns en perspektivbrytning, mellan ett industriellt baserat perspektiv, och ett kunskapsbaserat perspektiv på organisation och ledarskap.

Med tabellen vill jag också visa att de två synsätten kompletterar varandra, vilket är viktigt att se. De kunskapsarbetare jag intervjuade lade vanligen *tonvikten* vid det kunskapsorienterade förhållningssättet men de utesluter inte det samtidiga behovet av det industriella förhållningssättet. Särskilt om några grundfrågor är olösta i det industriella perspektivet, t ex lön eller befogenheter, blir det ofta problem.

Jag skulle därför vilja föreslå att modellen liknas vid det svartvita tecknet för yin och yang – två krafter som behöver varandra och balanserar varandra, och innehåller ett embryo till varandra. De båda perspektiven är två sidor av samma mynt.

³⁰ Södergren 2001

Däremot blir det tydligt att kunskapsperspektivet är en ”svagare” konstruktion i dagens organisationer. Vi har kunnat se i våra studier att den allmänna förståelsen av det industriella, produktionsorienterade ledarskapet är långt starkare än förståelsen av kunskapsperspektivet. Bilden av traditionellt ”management” eller ledarskap innebär ofta att formell analys och rationellt tänkande prioriteras. Metoder som är starka och välutvecklade inkluderar målstyrning, utvärdering, mätbarhet, kostnadsminimering, projektplaneringsmodeller, Standard Operating Procedures, implementeringsmodeller m m.

Se figur nästa sida.

Figur 1. Två perspektiv på organisation och ledarperspektiv - ett industriellt, managementorienterat perspektiv och ett kunskapsorienterat perspektiv. Från intervjuer med kunskapsintensiva medarbetare (Jfr även Södergren, 2002).

	Managementperspektiv	Kunskapsorienterat perspektiv
Kompetens	Fokus på faktabaserat kunnande och formell kompetens. Kunskap som en personlig egenskap, ägs av individen	”Tacit”, osynlig eller tyst kunskap är av avgörande betydelse. Lärande sker interaktivt, kunnande skapas i samverkan mellan individer och är beroende av sammanhanget.
Ledarskap	Fokus på beslutsfattande, ansvar och befogenheter. Ledare bevakar sitt område och är ansvariga för uppnådda resultat.	”Coachande”, team-ledning, mentorskap, konsultativt och stödjande ledarskap behövs för att skapa förutsättningar för lärande. Ledare underlättar och processar kunskapsutveckling och lärande.
Strukturer	Viktigt att respektera gränser mellan organisationer och olika enheter.	Viktigt främja gränsöverskridanden, skapa förutsättningar för tvärprofessionella möten och nya samarbetsformer.
Resultat	Fokus på synliga resultat. Mätbara mål och resultat prioriteras.	Resultat ofta osynliga. Långsiktiga resultat ofta svåra att förutsäga, mäta och utvärdera. Att skapa ny kunskap är ett resultat i sig.
Samarbetsformer	Fokus på kontraktsmässiga relationer med anställda, kunder eller konsulter. Balans mellan individuella prestationer och belöningar.	Fokus på samverkan, partnerskap och informellt samarbete. Resultat skapas ofta i en kollektiv process där enskilda individers bidrag är svåra att definiera..
Tid	...är pengar	...är lärande, reflektion.
Makt	Fokus på formell auktoritet	Kunskapsbaserat inflytande på processer och resultat. Att se sina idéer förverkligade.
Professionella yrkesroller	Fokus på klara, väldefinierade yrkesroller, befogenheter och befattningar.	Flexibla multi-roller. Växlar t ex mellan expert, kollega, och medarbetare, eller mellan pedagogiskt, auktoritärt eller konsultativt arbete.
Karriärvägar	Befordran, positionsbaserad karriär ”som en steg”	Kunskapsbaserad karriär, utveckling genom lärande. ”som en resa”. (Bird, 1996).
Grad av ”styrka” i systemet (Weick,1996)	Starkt system, klara normer och förväntningar. Etablerat språk, väldefinierade metoder och verktyg.	Svagt system. Otydliga normer, oklara identiteter. Språk ej tydligt, verktyg och metoder mer ”luddiga”. Väntar på att finna sin form – ”waiting to be constructed”.

2.3 Perspektiven krockar i praktiskt förändringsarbete

I en av våra studier³¹ kunde vi i ett större förändringsarbete se hur de två perspektiven eller logikerna krockade. Man ville i detta stora mediaföretag, ”förändra förändringen” och skapa ett mer lärande förhållningssätt. Traditionen som etablerats i företaget innebar att en klassisk expertmodell användes för förändringsprojekt, modeller som är framtagna främst för teknikprojekt. Förändringar byggde på en steg-för-steg-modell: analys, beslut om alternativ, genomförande och uppföljning. Man hade tidigare erfarenheter av att ”implementeringen”, dvs genomförandet, brukade skapa stora problem och stora osynliga kostnader. Man ville nu använda ett mer verksamhetsorienterat och lärande förhållningssätt, som byggde på delaktighet, verksamhetskoppling, och samarbete över enhetsgränserna.

Eftersom den tekniska förändringen (digitalisering) var ett viktigt inslag i den övergripande förändringen var den tekniska projektmodellen med all rätt mycket betydelsefull. Men förändringen hade också en ”mänsklig” sida – kraftigt förändrade yrkesroller och nya sätt att integrera teknik och samordna produktion och sändning. Vår studie visade hur svårt det var att förändra förändringen, trots att det fanns acceptans för tanken på flera nivåer, t ex hos ledningen, hos personal och hos många, men inte alla, mellanchefer. Men sättet att arbeta utmanades, och även om många frön säkert såddes, så finner nyckelaktörer att det var mycket svårare än de trott att förändra de grundläggande synsätten. (I originalstudien finns ytterligare fördjupningar kring dessa aspekter)

I studien benämnde vi de två perspektiven ”den tekniska logiken” respektive ”den lärande/systemorienterade logiken”: Vad gäller de två arbetssättens ”krock” kunde vi se följande mönster (se vidare Larsson och Södergren, 2008).

Olika fokus på kompetens: I den tekniska logiken är expertutredningar viktiga och expertens kompetens blir grunden för valet av lösning. Den lärande och systemiska logiken vill istället ta sin utgångspunkt i den kompetens som finns i kärnverksamheten. Medarbetarnas erfarenheter är viktiga att beakta – annars kommer man att missa viktiga samband.

Olika fokus på medarbetares roll i förändringen: I den tekniska logiken låg huvudfokus på att informera och utbilda personalen så att de förstår och kan använda den nya lösningen. I ett lärande system-tänkande är medarbetares roll istället att vara medskapande och delaktiga i tidiga skeden. Genom att låta medarbetare med olika yrkeskunnande och olika perspektiv bidra i

³¹ Larsson och Södergren, 2008

utvecklingsarbetet ville man säkra en helhetssyn och möjliggöra att komplexiteten beaktas i arbetet.

Olika fokus på kostnader: Med den tekniska logiken är kostnader för förändring i huvudsak knutet till det första steget, dvs. till utredning, analys, investeringar och installationer. Genomförandekostnader inkluderas sällan i investeringskalkylen, utom möjligen kostnader för utbildning eller träning. Med utgångspunkt i den lärande system-logiken inkluderade man förutom själva investeringskostnaden kostnader för tidsåtgång för deltagande från olika enheter i processeminarier och dialoger. Det blev synligt att det tar tid att diskutera, förankra skapa förståelse, och utvinna erfarenheter. Budgeten blev därför mycket högre, och pengar saknades. Expertmodellen föreföll mycket billigare.

Olika fokus på kund och leverantör. De olika logikerna fick också delvis olika konsekvenser för synen på vem som är kund och vem som är leverantör. När initiativet kommer från en expertutredning blir expert/ledning beställare, men när initiativet kommer från kärnverksamheten framstår kärnverksamheten som beställare – och de har bland annat inte samma vana att göra t ex tekniska kravspecifikationer. Här behövs därför mer samtal, förhandlingar, och kanske t o m någon som kan översätta praktikers krav till tekniska specifikationer.

Olika fokus på samarbetsformerna. Ett svårt dilemma var att båda synsätten kunde hemfalla till det som inom psykologin brukar kallas för ”negativ attribution”, dvs. att man tillskriver den andra parten mindre värde och mindre goda avsikter. Från det tekniska perspektivet kunde ibland uttryckas att den lärande systemlogiken innebär ”flum och mjukost” eller ”socialt tjafs” eller är ”ineffektiv”. Å andra sidan kunde det lärande systemtänkandet tillskriva den tekniska logiken ”fyrkantighet”, ”expertvälde” och ”teknikfokus” och ”kortsiktig”.

Intressant var att enskilda personer sällan var bärare av enbart det ena eller andra synsättet. Många tekniker hade en mycket stor vilja till förankring och delaktighet, för att de kunde se problemen i slutändan. Och även de som ville arbeta mer lärande och systemiskt hade också stor förståelse för tekniska kraven. Båda perspektiven existerade således samtidigt hos många. Men i mötet med vardagen vann det tekniska perspektivet.

De krockar som beskrivits ovan mellan de båda perspektiven borde ha kunnat förenas. Där rena tekniska lösningar behövs (och det är mycket ofta i en så omfattande förändring) bör den tekniska modellen tveklöst sättas i fokus. Där förändringen däremot påverkar yrkesroller, samarbetsformer, organisering, kundkontakter mm, dvs. där förändringen har omfattande sociala konsekvenser,

hade bredare delaktighet och närmare verksamhetskoppling sannolikt varit värdefullt.

Ett genomgående problem i sammanhanget var att det ”lärande” eller ”systemorienterade” perspektivet inte hade någon ”manual”, och man kunde inte tydligt formulera vad alternativet innebar. Man bjöd in ”levande exempel”, t ex personer som arbetat med bredare dialog i andra organisationer, konsulter med lång erfarenhet från komplexa förändringar etc, men det var ändå svårt att få gehör på bredare front. Det var svårt för många att översätta hur just metoderna skulle kunna tillämpas i den egna organisationen. Till detta kom att det fanns en starkt hierarkisk tradition som gjorde att man inte gärna gick ”på tvären” och kontakter varandra över gränserna. Kontakter följde främst chefsvägen.

2.4 Perspektivet som väntar på att finna sin form

När det gäller ledarskap i komplexa och lärande innovativa system är varken ”managementspråket” eller ledarskapsverktygen och metoderna lika tydligt utvecklade (även om mycket kunnande egentligen finns också inom detta fält, vilket bl a framgår i nästa avsnitt). Managementlitteratur, konsultmodeller, organisationsformer och styrsystem stärker ledare i deras mer industriella roll – också när de leder kunskapsorganisationer. Likaså verkar trycket från utvärderande myndigheter eller börsanalytiker för det industriella perspektivet – mätbara resultat, synliga prestationer och snabba effekter premieras.

Ett intryck jag fått av möten med aktörer i kunskapande system är att de spelar sin lednings- eller kunskapsroll i hög grad på gehör. Många söker efter nya bilder och uttryck som bättre kan förklara vad de ”egentligen” gör. Sociologen Karl Weick³² har i ett annat sammanhang uttryckt detta som att ett nytt sätt att arbeta, som ännu inte blivit etablerat ”is waiting to be constructed”.

Att använda kunskapsperspektivet är ett slags kunnande vi nästan har, en förväntan eller beredskap som dock behöver gestaltas och förlösas.

Ledning och organisering i kunskapsintensiva miljöer väntar på att finna sin form.

³² Weick, 1996

3. Det personliga och osynliga kunnandet – organisationens viktigaste resurs

3.1. Kunskapens många former

Vad är egentligen kunskap? Kunskap har alltid en kärna eller ett fokus, dvs den handlar om någonting specifikt, antingen det är kunskapen om programmering, hjärttransplantationer eller skeppsbyggande. Men i sin form är kunskap ett väsen med många ansikten. Kunskap är *både* väldefinierad, strukturerad och faktabaserad *och samtidigt* sammanhangsberoende, relativ, informell eller till och med tyst eller osynlig. Kunskap finns ibland tillgänglig, ibland är den latent, som en potential. Kunskap är *både* individuell, dvs ”ägd” eller buren av en enskild person, lagrad i hennes minne, *och* en det är gemensam process, resultatet av samarbeten, tankeutbyten och ständig interaktion³³. Vi ser också att många olika slags kunskap ständigt samverkar.

I litteraturen skiljer man ibland mellan *personligt* kunnande, som beror av individens tolkningar, förståelse och inriktning, och *formaliserat* kunnande som är strukturerat, explicit (eller ”opersonligt”). Visserligen kan man med fog hävda att också formaliserat eller teoretiskt kunnande är personligt, det kan ju bara förstås genom en människa, och att allt kunnande är knutet till praktiken och saknar mening utan sitt sammanhang³⁴. Men för mer praktiska ändamål kan det ändå vara meningsfullt att särskilja det formaliserade kunnandet, eftersom det ligger till grund för metoder och tekniker i många organisationer, och eftersom det har en kvalitet som gör att det kan reproduceras även om nyckelpersoner slutar och är relativt möjligt att ”transportera” till andra sammanhang.

Kunskapsintensiva organisationer behöver givetvis både det personliga och det formaliserade kunnandet. Dels utvecklar och använder man många slag av formaliserat kunnande; fakta, teorier, modeller och vetenskapligt eller på annat sätt vedertaget kunnande, som en värdefull bas i alla verksamheter. Att skapa lärande och kunskapsöverföring vad gäller de formaliserade kunskaperna bereder oss vanligen mindre problem. I samhället finns många bra metoder för att sprida det formella kunnandet genom kurser, litteratur och Internet, även om naturligtvis informationsöverflödet och vår begränsade tid också skapar speciella utmaningar.

³³ Se t ex Döös 2004. Nicolini, Gherardi & Yanow, 2003, Eden & Spender (1998), Lave & Wenger (1991), Hellgren & Löwstedt, 1997

³⁴ Liedman, 2001 och Polanyi, 1967 hävdar att allt kunnande är personligt

Men kunskap har också en personlig, och mer osynlig aspekt, som är beroende av sammanhanget, av interaktionen mellan människor, och som färgas av individernas förståelse, vilja och intressen. Det mesta som skapas i kunskapsintensiva organisationer bygger i minst lika stor utsträckning på dessa mer svårdefinierade, och djupt personliga kunskapsformer³⁵. Vi ser också att många olika former av kunskap hela tiden samverkar. Formaliserad, faktabaserad kunskap kan ibland vara basen för experimentella tankeexperiment och kan därigenom lyftas förbi sin fasta bas, till en mer ostrukturerad eller ”luftig” vision. Omvänt kan vårt omedvetna eller mer intuitiva ”osynliga” kunnande ibland ”tas ner på jorden” och ges formaliserad, skriven eller tecknad gestalt, som i en ritning, modell, produkt eller standardiserad tjänst³⁶.

Kunskapande³⁷ är också mer eller mindre medvetet. Ibland är viktigt lärande dolt i vardagen, i halvt omedveten reflektion eller i processer av ”trial-and-error”. Ibland blir lärandet högst påtagligt, t ex i aktivt faktasökande och utforskande, i språngvisa upptäckter eller plötsliga aha-upplevelser. Det är, närmare bestämt, i *samspelet* mellan det outtalade kunnandet och formella fakta som utveckling sker, både i vardagens små utvecklingssteg och i större innovationssprång. Vi behöver alltså både och, *både* den formella *och* den personliga, osynliga kunskapen. Denna tanke liknar också kaosforskarens insikt om att utveckling sker i gränslandet mellan kaos och ordning³⁸.

3.2 Observationer om det personliga osynliga kunnandets roll i organisationer

Just de personliga, tysta eller osynliga aspekterna av kunskap har dessutom, intressant nog, visat sig vara helt avgörande för att skapa innovationer och utveckling³⁹. Eftersom den personliga kunskapen är svårare att förstå och arbeta med i organisationer är det viktigt att diskutera detta närmare. I våra empiriska studier i olika organisationer har vi kunnat se vissa mönster som gäller det personliga kunnandets betydelse. Det kan sammanfattas enligt följande.

- a) Den personliga kunskapen är särskilt viktiga i skeden av mer radikal förändring eller vid innovationsarbete. Då behöver särskilt ofta arbete utföras, som sträcker sig mellan olika former av professionellt yrkeskunnande och över organisatoriska gränser, perspektiv behöver brytas mot varandra.

³⁵ Polanyi, 1967 och 1973, Liedman, 2001

³⁶ Nonaka & Takeuchi (1995)

³⁷ Uttrycket kunskapande är en försvenskning av ”knowledge creation” se Nonaka & Takeuchi, 1995

³⁸ Ruelle, 1991, Kauffman, 1995

³⁹ Polanyi, 1967, 1973, Nonaka & Takeuchi 1995 och Van Krogh, Ichijo & Nonaka, 2000

- b) De personliga kunskapsformerna påverkas och tas i anspråk extra mycket när någonting nytt skapas, vilket ibland väcker rädsla och avsky, ibland glädje och förhoppningar. Det personliga kunnandet är berörande.
- c) Många medarbetare, liksom ledare, är principiellt medvetna om värdet av det personliga kunnandet i organisationen, och de uttrycker ofta en vilja att ta vara på detta.
- d) Samtidigt har de flesta, ledare såväl som medarbetare, svårt att identifiera eller definiera vari det personliga, tysta eller ”osynliga” kunnandet egentligen består i den egna organisationen, (vilket egentligen också ligger i sakens natur). Man anar att det är värdefullt, men inte riktigt på vilket sätt.
- e) Därför vet man inte heller hur man i förändrings- eller innovationsarbete skall agera för att ta vara på detta kunnande, vilka arbetsformer eller läroprocesser som kan bidra till att stärka detta värdefulla, personliga kunnande
- f) I *förändringsarbete* tappas det personliga och osynliga kunnandet ibland bort eftersom metoderna för dess ”utvinning” inte är en del av ordinarie praxis i organisationer. Det är så mycket annat som står på agendan, som har tydligare struktur, och därför enklare kan kommuniceras. Formaliserat besestrar personligt.
- g) I *innovationsarbete* är kunskapssökandet normalt mycket mer uttalat – man vet att man befinner sig på en ”kunskapande expedition”. Men även i sådana processer skulle kunskapsvinster kunna göras genom att bättre utforska t ex nyckelaktörers bakomliggande personliga kunnande. Man skulle då bättre kunna veta hur man kan samarbeta, vad man kan bidra med eller ta i anspråk, och bättre förstå varför det ibland skär sig i samarbeten.
- h) Det är också viktigt att lyfta fram den positiva bilden. Det finns många aktörer, ledare såväl som medarbetare som har en mycket god (ibland intuitiv, ibland uttalad) känsla för hur man kan arbeta för att stärka det personliga kunnandet, och sådana miljöer tycks bli extra ”kunskapande” och innovativa. Att lära av detta är intressant.

Det är alltså viktigt med både fortsatt forskning och praktiskt utvecklingsarbete som stärker de personliga och osynliga kunskapsformerna i organisationer.

3.3 Den personliga och osynliga kunskapens ”innehåll” - om ”tacit knowledge”.

Det personliga och osynliga kunnandet har flera olika aspekter, vilket skall diskuteras i detta avsnitt.

I anglosaxisk litteratur används vanligen uttrycket ”tacit knowledge” som betyder tyst eller underförstått kunnande, ett begrepp som särskilt förknippas med kemisten och kunskapsfilosofen Michael Polanyi (1891-1976). Han behandlade ämnet redan på 60-talet i skriften ”The Tacit Dimension” (1967), en av de tidigaste och av många ansedd som bästa, källorna inom området⁴⁰.

Polanyi menade att allt kunnande tolkas genom individens personliga erfarenheter, hennes bakgrundskunskaper, förståelse av sammanhanget, hennes tankar och känslor. Han menade att den personliga dimensionen är avgörande för god kunskap, och han hade märkt att ofta de bästa vetenskapliga upptäckterna tycktes komma ”från ingenstans”. Det osynliga kunnandet spelar en viktig och nödvändig roll för att göra observationer och bedömningar. Detta betyder dock inte att kunskap är relativ, dvs att alla uppfattningar skulle vara ”rätt”. Tvärtom, hävdade Polanyi att vi normalt kan ha god tillit till denna osynliga kunskap ”the tacit awareness”. Den förbinder oss med realiteten, och praktiken, den vägleder oss rätt. Men det ställer krav på att individen är medveten om kunskapens personliga dimension, det kan bli farligt om man antar att det egna kunnandet är universellt, (jfr fördomar). När vi arbetar med kunskap måste vi alltså ständigt förhålla oss öppna för nya aspekter på ”sanningen”. Men varje gång vi artikulerar en ”sanning” – då bygger också denna på oartikulerade, underförstådda antaganden.

Hur känner man då igen det osynliga, eller tysta kunnandet? Man kan tänka på det som ”det kunnande vi nästan har”. Det osynliga kunnandet är vår djupaste potential, det som väntar på att få uttryckas eller användas. Det är kunskaper som ibland till och med har en annorlunda struktur och förnimmelse. Vi känner en särskild klarhet när vi ”ser” det osynliga kunnandet, eller när vi hör en kollega eller utomstående formulera sig, kanske kring ett helt annat ämne, men som skapar resonans inom oss. Vi känner att en lösning faller på plats, att det är rätt väg att gå. Vi inser att just de personerna är helt rätt att samarbeta med, eller att det kommer att stämma med hur kunderna ser på problematiken.

Och vi känner, omvänt, en särskild frustration när en text eller en överordnad eller kund inte kan ”se” samma sak, utan ber oss skriva ner ett förslag i fem punkter,

⁴⁰ Se även Baumard, 1999 och Nonaka & Takeuchi, 1995

eller förbereda ett PM som underlag. Det skadar måhända inte att försöka att öka klarheten i skrift. Men frustrationen bottnar i att om man kunde reducera det till fem punkter, så vore det inte en lika komplex, praktikrelaterad och innehållsrik tankegång. Eller också inser vi omedvetet att detta är ett kunnande som måste prövas i annan form innan det kan förtydligas, t ex genom praktisk handling, i samtal eller i gemensamt utforskande.

... När språket inte räcker till

En vanlig upplevelse är att man inte kan artikulera kunnandet, uttrycka det i modeller eller samband och att det ofta är svårt att bevisa eller belägga. Polanyi menade att det är typiskt att när ”tacit knowledge” mobiliseras, kan vi känna igen en lösning utan att ha formulerat problemet. Vi kan också se en potential av tillämpningar, som vi inte alltid kan sätta ord på, eller enkelt bevisa.

Det är också typiskt för det osynliga kunnandet att orden inte räcker till, vi saknar ett språk. ”Det här är en så otroligt bra idé, om jag bara kunde komma på den”, sade en kollega för en tid sedan i en forskningsdiskussion. Det är inte alldeles ovanligt att man också känner en viss skuld känsla – kunnandet är ju inte ”vedertaget”⁴¹. Eller som en intervju person uttryckte det:

”Man har en professionell, stabil kärna, där isen är hållbar. Och så bär den en bit ut till, och en bit till. Men rätt som det är känner man att nu är jag längre ut än jag borde, det brakar när som helst”.

Därför känns det också ofta så otroligt befriande när vi träffar en kollega som har just språket för de ytor vi själva saknar, som har fast is under fötterna utifrån sitt perspektiv. Det mötet kan äga rum ibland med kolleger, eller när vi får en bild, en teori, en modell eller liknande från ett helt annat håll. Att ledarskapsforskning t ex kan lära av medicin, biologi, kvantfysik och kaosforskning har jag märkt i tidigare studier.

Redan 1967 konstaterade också Polanyi att ”tacit knowledge” inte är accepterad i samhället, tankar som senare också följdes upp av fysikern David Bohm⁴². Den senare skrev om hur i vår tid det fragmentiserade mätbara så ofta vinner kampen över det mer oprecisa helhetstänkandet. En seger, som han dock tyckte var något av en Pyrrhus-seger. Den verkliga illusionen är, menade han när man *tror* att nyckeltalet har fångat själva essensen i verkligheten...

Polanyi menade att vi inte ens själva alltid har tillgång till vårt osynliga kunnande. Han fann att vi har störst chans att använda tacit knowledge om vi

⁴¹ Polanyi, 1967, 1973 Bohm, 1980, 1996, Södergren, 2001, 2005

⁴² Bohm (1980) (s 23)

riktar vår uppmärksamhet *från* formella fakta och teorier *till* de djupaste avsikterna med vårt arbete. Han exemplifierade det med att en läkare kan komma långt genom att studera laboratorieprover och göra fysiska undersökningar, men ännu längre genom att rikta sin energi på det djupaste syftet med sitt arbete; önskan att patienten skall bli frisk.

Vi behöver alltså rikta hjärnan ”framåt” (och kanske även ”inåt”), hellre än att fastna i t ex problemdefinitioner och faktainsamling. Att finna mening, ha inlevelsefulla visioner och vilja göra ett gott bidrag i sitt arbete, är således viktigt för att vi skall kunna använda vårt djupaste kunnande.

För att stimulera det kunnande vi ”nästan” har, kan vi följa Polanyis grundläggande råd att det är viktigt att rikta tanken *från* fakta *till* den djupaste avsikten med arbetet. Ett enkelt exempel kan vara att i ett projektmöte inte börja med att berätta om vad var och en har gjort tidigare – utan istället vad vi skulle vilja bidra med till detta projekt. Också scenariotekniker där man tänker framåt kan fungera i denna riktning, eller att i det dagliga arbetet medvetet fokusera på t ex kunden eller klienten, istället för på procedurerna.

3.4 Kunskapande förutsätter praktisk handling

En ytterligare aspekt av det personliga kunnandet är dess nära anknytning till handling och till praktik⁴³. Polanyi underströk hur praktik och tradition har stor betydelse för kunnandet. Att vi vet mer än vi kan uttrycka innebär att vi behöver finna samarbetsformer och arbetsformer där vi har gemensam inlevelse (eller upplevelse) av vardagsarbetet. Likaså är det viktigt med närkontakt med det problem vi skall lösa. En teoretisk distans ger oss inte tillgång till den osynliga kunskap som finns inom ett område. Empati och djup inlevelse (med såväl människor som tekniska problem) väcker vår förmåga att se utanför den formella kunskapen⁴⁴.

Att kunskap bygger på handling, har också utforskats i många intressanta arbeten bl a här i Sverige, där forskare ofta haft goda möjligheter till närmare samarbete inne i organisationer. Ingela Josefsson och kolleger har gjort många intressanta studier av tyst kunnande, särskilt inom vården, och använt mästarlärling-ansatser, film, berättelser och mycket mer för att kunna synliggöra det tysta kunnandet, som är värdefullt i omsorgsarbete och ofta svårt att tradera⁴⁵. Bo Göranson⁴⁶ och Maria Hammarén⁴⁷ har utvecklat intressanta metoder där

⁴³ Josefsson, 1998, Molander, 1996,

⁴⁴ Polanyi, 1967

⁴⁵ Josefsson, 1998

⁴⁶ Göranson, 1990

⁴⁷ Hammarén, 2002, Sjunneson, 2007

ingenjörer inom högteknologiområden skriver berättelser om nyckelhändelser i sin vardag. Dessa berättelser läses upp och diskuterats av kolleger. I dessa studier har man ofta också använt drama, litteratur och filosofiska texter för att skapa ett gränsöverskridande kunnande.

Pär Larsson⁴⁸ fann i sina studier att förändringar av IT-användande i skolor att man lyckades bättre i organisationer där yrkeskunniga lärare kunde synliggöra sitt kunnande, helst genom att se varandra i arbete. Flera forskare har arbetat med t ex reflektionsnätverk och lärande dialoger nära knutna till praktisk handling och problemställningar i olika verksamheter⁴⁹. Per-Erik Ellström⁵⁰ har skrivit om utvecklingsinriktat lärande i vardagen, och Göran Brulin om entreprenörsnätverk. Många av dialogansatserna har det gemensamt att lärandeprocesserna knyts till det operativa arbetet, och att man varvar handling med reflektion. Reflektion över handling är en nyckel till lärande⁵¹.

För att stimulera praktiskt och handlingsinriktat lärande kan det således vara viktigt med experimentella ansatser, t ex att prova i liten skala, innan man utreder och analyserar⁵². Praktik och handling stimuleras också av klassiska former för kompetensutveckling som mästare/lärlingprogram, handledning, mentorskap, att skugga en person, arbetsrotation, att ”prya” i en annans verksamhet, etc. Det är synd och slående att sådana åtgärder vanligen bara sätts in när man är ung och ny i ett jobb. Och att de sällan kombineras med mer systematisk reflektion.

Bra för praktik- och handlingsanknutet lärande är också att i alla former vara ”ute i fält”, till exempel vistas hos kunden, i användarmiljön eller hos andra enheter. Detta förklarar också varför ledare som rör sig mycket ute i organisationen vanligen och med rätta är uppskattade.

I vår empiri syns också den gemensamma praktikens betydelse. I ett av fallen, robotikprojektet⁵³ försökte man skapa programvara som kunde efterlikna den som finns i vanliga träningsmaskiner när man lyfter tyngder. En IT-ingenjör som skulle utveckla programvara berättade hur han försökte förstå hur hans kollega som var fysiolog och rehabiliteringstränare ville ha det för att få den ”rätta knycken” i prototypen till dragmaskinen;

”Vad har du för kravspecifikation på den här?” frågade IT-experten som vill ha ett tydligt underlag att programmera utifrån. ”Det vet

⁴⁸ Larsson, 2003

⁴⁹ Döös, 1997, Backström, 2004, Brulin, 2002, Gustavsson (red) 2003

⁵⁰ Ellström, 1996

⁵¹ Josefsson, 1998, Revans, 1981, Molander, 1996

⁵² Kolb, 1984

⁵³ Richtnér och Södergren 2008

väl inte jag”, säger idrottstränaren, ”men jag vet hur det skall kännas”...

”... så då fick vi helt enkelt uppfinna ett nytt sätt att ta vara på våra respektive kunskaper. Tränaren rycker, förklarar fysiologisk teori och ”känner”, vi ritar kurvor och räknar och programmerar.

(ur intervjumaterialet, våren 2006)

Exemplet kanske inte förefaller så märkvärdigt, men det är ett tydligt exempel på hur osynligt kunnande och olika kompetenser i vardagen gradvis förvandlas till kodad och återanvändbar kunskap.

3.5 Kunskapande är beroende av sammanhanget.

En ytterligare aspekt av det personliga, ”osynliga” kunnandet som nära relaterar till praktikens betydelse, är att kunskapsutveckling är sammanhangsberoende. Forskning från Storbritannien visar också att när vi tycker att vi fokuserar på ett fenomen (t ex att lösa ett problem) så lär vi minst lika mycket om sammanhanget, kontexten, som om det studerade fenomenet⁵⁴.

Lave och Wenger (1991) kallar detta ”situated learning”⁵⁵ (i fri översättning sammanhangslärande). När vi till exempel arbetar i ett projekt, läggs kanske vårt medvetna fokus på själva problemställningen. Men mer eller mindre omedvetet registrerar vi en mängd sammanhangsaspekter, fast vi noterar sällan att det lärandet äger rum. Vi märker t ex hur omgivningen eller kunder reagerar, vilka förutsättningar, resurser, hinder etc. som finns i omgivningen. Vi lär oss hur organisationen stödde eller motarbetade projektet, vilka slags resurser som krävdes eller hur vi själva och kolleger kände oss och mådde.

En liknelse från arkeologins värld kan hjälpa till att belysa sammanhangets betydelse. I Sveriges Radio, P1 sändes för något år sedan ett program där de medverkande arkeologerna talade om behovet att åtgärda de ökande problemen med plundring av gravar eller fyndplatser. (Själv trodde jag måhända detta tillhörde filmäventyr och sagor, men lärde mig att det i vårt högteknologisamhälle givetvis också finns en modern generation raffinerade och tekniskt välutrustade plundrare). En av arkeologerna uttryckte sig så här: ”Problemet är inte att en enstaka urna försvinner. Den dyker alltid upp förr eller senare. Någon hälare fångas eller någon samlare kan inte låta bli att visa upp den eller sälja den vidare. Det stora problemet är istället att vi aldrig fick se gropan i vilken urnan befann sig...”

⁵⁴ Lave & Wenger, 1991

⁵⁵ Lave & Wenger 1991, Wenger, 2003.

För mig blev denna bild mycket talande. Urnan är den formella kunskapen och gropan är sammanhanget. Och urnan är egentligen ett uttryck för det sammanhang ur vilket den är sprungen. Sammanhanget säger mycket om hur just den urnan kunde uppstå. I gropan kan man avläsa kulturen, värderingar, resurser, tekniska möjligheter, kosthåll, materialanvändning, sedvänjor, ekonomisk standard och kanske till och med religion.

På liknande sätt är det förmågan att läsa sammanhanget som gör att vi uppfattar vissa kolleger eller medarbetare som alldeles särskilt kompetenta. När man möter en riktigt ”proffsig” yrkesmänniska får man direkt en känsla av förtroende och respekt – antingen det är läkaren eller verkstadsmekanikern, konsulten eller försäljaren, chefen eller programmeraren. Det vi då uppskattar så mycket är bland annat personens förmåga att förstå sammanhanget, att läsa av situationen, att förstå vilken nivå klienten/motsvarande befinner sig på och se vad som går att göra under rådande förutsättningar. Det är då vi känner att vi får bra behandling, att rätt beslut verkligen har fattats och att lösningen liksom faller på plats.

Detta sammanhangskunnande är mycket värdefullt för professionell utveckling eftersom det hjälper oss bland annat att se hur vi kan ändra förutsättningarna i en liknande situation eller undvika samma misstag igen. Det bidrar också till ett helhetstänkande, och till förståelse för andra perspektiv.

Detta helhetstänkande eller förståelse av sammanhanget fångas emellertid alltför sällan i de vanligaste formerna för utvärdering av projekt eller uppföljning av aktiviteter. Jon Rognes fann t ex i sin studie om outsourcing av tjänster att ju mer viktigt sammanhangslärandet är för att tjänsten skall kunna utföras på ett bra sätt, desto svårare är det att upphandla tjänsten, och desto större risk att problem eller kvalitetsbrister uppstår⁵⁶

Några metoder som särskilt fokuserar på kringförutsättningarna eller sammanhanget kan man finna bland de lärande- och förändringsmetoder som går under rubriken ”appreciative inquiry”⁵⁷. Här bygger man på de positiva erfarenheter som finns i organisationen, och försöker lära av varför det gick bra. Eller som någon humoristiskt uttryckte det: ”Ibland blir ju någon tagen på bar gärning med att göra någonting rätt”.

Man utforskar vid användandet av AI-tekniker dessa goda erfarenheter och exempel, men stannar inte vid att försöka kopiera eller ”transplantera” dem, som t ex i best-practice-ansatser. Istället försöker man förstå – varför kunde det gå bra i just detta fall? Vilka var kringförutsättningarna? Vilket stöd hade man? Hur

⁵⁶ Rognes, 2008

⁵⁷ Cooperrider, 2005

var upplägget bakom? Tanken är att inte försöka implementera den färdiga lösningen, utan att försöka skapa liknande goda kringförutsättningar. Istället för att sätta en planta i fel jord, söker man skapa en bättre jordmån.

I en av våra studier⁵⁸ använde förändringsledare Appreciative Inquiry-tekniker i organisationsutvecklingsarbetet och vi försökte också använda AI som intervjumetod genom att fråga efter tidigare goda erfarenheter av förändring. Förändringsledarna inbjöd till tvärfunktionella dialogseminarier där man fick berätta för varandra vilka goda erfarenheter man hade av tidigare utvecklingsarbete. Utifrån dessa erfarenheter diskuterade deltagarna hur de ville skapa ett framtida förändringsarbete. Man utforskade också vilket stöd från t ex ledningen och vilket strukturellt stöd man behövde för att kunna genomföra sådana förändringar. Dessa seminarier var mycket uppskattade, och flera uttryckte att det kändes som man var på rätt väg i att finna ett nytt sätt att förändra. I vardagen kunde man dock inte enkelt ta vara på det kunnande som framkommit av dessa seminarier. Lärdomen är måhända att i den energi som går att skapa i mindre grupperingar är svåra att överföra i stora organisationer. Det sammanhang man behövde fanns inte i organisationen. Och det var svårt att få andra nyckelaktörer som inte deltagit i seminarierna att se betydelsen av dessa kringstrukturer.

3.6 Kunskapande är interaktiv och ligger i relationerna

Den logik som länge präglat framväxten av industrisamhället i västvärlden har också lett till ett ökande fokus på individen. Detta har inneburit betonar också individen som ägare till sitt kunnande – man *är* kompetent eller inte, man *har* ett kunnande.

Senare tids lärandeforskning betonar emellertid snarare kunskapens interaktiva karaktär, kunskap skapas mellan människor och bärs av mänskliga och personliga relationer⁵⁹. För individen innebär detta också att vi inte är ”absolut” kompetenta, utan endast kompetenta i vissa relationer. De förutsättningar vi får tillsammans med andra, att använda vår kunskap spelar därmed stor roll för vilka kunskapsprocesser som kan uppstå. Studier visar också att mellanmänskliga relationer spelar stor roll för hur väl vi kan mobilisera vår tacit knowledge⁶⁰.

⁵⁸ Larsson och Södergren, 2008

⁵⁹ Döös, 2004, s 78

⁶⁰ von Krogh et al 2000. , se även vidare avsnitt 6

Marianne Döös har myntat begreppet relationik, som innebär ”de sammanhängande pågående relationella processer som bär och utvecklar kompetens mellan människor i arbete av relationer”⁶¹. Begreppet är mycket meningsfullt för att förstå innovationer och förändringsprocesser. Vid innovationer måste man bygga upp en ny relationik – dvs. nya relationer för att kunna skapa något nytt. Vid förändringar bryts ibland relationsmönstren, eller nya relationer måste bildas med andra enheter eller avdelningar. För att göra begreppet relationik rättvisa bör också påpekas att Döös inkluderar organiserings – och samarbetsformer, dvs. praktik och sammanhang som jag ovan har urskiljt som ”egna” aspekter.

För att vidga förståelsen för andras perspektiv och för att betona kunskapens relationella karaktär, kan många olika former där man möts över gränser fungera. Tvärfunktionella projektteam, ämnesinriktade nätverk, välutvecklade dialogmetoder, bra coaching vid ledningsgruppsmöten, lekfulla aktiviteter kan stärka relationer. Viktigt förefaller dock vara att de genomförs på ett sätt som upplevs som meningsfullt för deltagarna, och som ”stämmer” med grundföreställningar, (alternativt bryter dem mycket kontrastrikt och genomtänkt). Så snart aktiviteter uppfattas som sidoordnade eller ”flummiga” eller rent av absurda, rinner energin bort.

Som kuriosa kan nämnas en rolig variant i en organisation där man hade infört ”slumpluncher”. På julfesten fick alla dra ett namn på en papperslapp ur en korg och man skulle inom tre månader äta lunch med den person inom företaget, som slumpen hade utsett. Luncherna bröt tvärsigenom de sedvanliga grupperingarna både vad gällde hierarki och professioner, ”Det blev VD och vaktis, eller stjärndesignern och kamrern” som en av mina kontaktpersoner uttryckte det. Det var mest en lekfull övning, men det fanns ett allvar bakom. Man ville främja möten mellan personer som inte tidigare haft kontakt, för att öka förståelsen för olika perspektiv inom organisationen.

Marianne Döös har kallat det lärande som kan ske i en bra dialog mellan personer som ”blixtlåspratande”. Man känner att kunskaperna hakar i varandra. Gradvis, genom ett samtal som bygger på varandras tankar, kan man forma fram nya begrepp eller modeller – som gör det osynliga kunnandet synligt. Vi mötte ett exempel på detta i en studie av Apoteket där en intervjuperson berättade hur man sökt utveckla en ny roll för apotekare och farmaceuter som deltagare i vårdteam på sjukhus.

”I diskussionen blev det plötsligt tydligt, att en medarbetare, Tommy, egentligen var den som lyckades bäst i att skapa den nya rollen. ”Vi behöver alltså flera Tommysar”, sade någon, och det förlöste diskussionen. Med Tommy som

⁶¹ Döös, 2004, Hellgren & Löwstedt, 1997

exempel kunde vi sätta fingret på en rad egenskaper men också sätt att arbeta som fick det att fungera. Vi gjorde det svårfångade mer gripbart plötsligt, och kunde haka på varandra. Och säkert kan andra också arbeta på det sättet, som han har gjort. Det är alls inte omöjligt, men man måste ju veta något om hur”.
(ur intervjumaterialet, hösten 2004)

Även i studien av Swedish LCD Center var det legio att kolleger med olika bakgrund arbetade tillsammans, och många ansåg att detta skapade ständig korsbefruktnings. Två exempel på intervjuцитат från kunskapsarbetare får illustrera detta.

”Vi har hjälpt varandra så mycket kors och tvärs, i forskning och i projekt och över ämnesområden. Så kompetensen är naturligt spridd i organisationen. Det är en styrka”.

”Det finns en generositet i hela systemet. Och det beror på att man också är beroende av varandra. Den enes arbete hakar i det som någon annan gör. Då måste man dela med sig”.

(ur intervjumaterialet, hösten 2006)

3.7 Kunskapande beror av förståelsen och djupt liggande antaganden

En ytterligare aspekt på det personliga kunnandet är vår *förståelse* för arbetet påverkar hur vi kan lära. En intressant studie gjordes av Jörgen Sandberg och Axel Targama⁶² där de studerade motoroptimerare med hög kompetens inom Volvo. Forskarna undersökte vilket slags förståelse motoroptimerarna hade för sitt yrke, och hur det påverkade deras arbete. De fann att fast samtliga studerade personer ansågs ha hög kompetens, så hade de olika slags förståelse av uppgiften.

En kategori bland optimerarna hade en förståelse som sade att ”en bra motor får man fram genom att optimera var och en av de ingående delarna eller komponenterna”. En annan grupp optimerare hade en förståelse som sade att ”i en bra motor måste hela samspelet mellan delarna optimeras – dvs hela systemet”. Ytterligare en tredje grupp hade en förståelse som inkluderade inlevelse med användarnas perspektiv. En bra motor *känns* på ett visst sätt, och de kunde t ex uttrycka att ”den här kommer att gillas av en 18-årig grabb, och den här kommer farfar att tycka om”. Sandberg och Targama menar att dessa olika nivåer av förståelse inte kunde förstås av andra än av den som hade den,

⁶² Sandberg & Targama, 1998

det är svårt, till och med när man arbetar sida vid sida, att se andras förståelse. De lyfter också fram behovet att skapa lärandeprocesser som tar sikte på förståelsen, snarare än på det formaliserade kunnandet.

Kan vår yrkesförståelse prägla organisationssynen?

I våra studier har vi ibland märkt att det kan finnas en kollektiv förståelse av yrket hos olika yrkesgrupper – eller till och med hos olika organisationer. En spännande fundering är om det vi arbetar med till vardags också präglar hur vi tänker kring andra frågor, t ex ledarskap och organisation? Här några illustrativa exempel:

I teknikförändringar på SVT märkte vi att den givna normen för utvecklingsprojekt var att man använder sig av en expertmodell – analys, val av alternativ och vägval. Denna metod ville man gärna använda även när situationen var ytterligt komplex, och egentligen skulle kräva mer komplexa problemlösningsmetoder. Det osynliga kunnandet ger oss inte bara ett visst faktakunnande, utan också ett kunskapsanspråk – dvs hur man tar fram kunskap, och hur ett utvecklingsarbete skall gå till. Det anger metoder för hur ett korrekt arbete skall bedrivas.

Man märker ibland att tekniker gärna väljer tekniska liknelser – också när de pratar om organisatoriska lösningar. ”Man skall optimera flödet, och om det är någon del som inte fungerar får man skruva loss den och sätta in den någon annanstans” sade t ex en tekniker om organisationsutveckling.

En läkare som deltog i en förändrarutbildning uttryckte sig om den nya organisationen i landstinget (i det fallet införandet av beställar/utförar organisation) med viss skepsis: ”Nu börjar jag förstå att den här nya organisationsformen, som sveper genom landstinget ju inte ens är kliniskt testad!” Och han lade till: ”Om jag skulle fatta beslut i mitt yrke på lika svaga indikationer som ledningen reformerar hela landstinget, så skulle jag inte ens våga skriva ut en Albyl!” En organisationsförändring kan alltså liknas vid en behandling – som kan göra ”patienten” dvs organisationen, frisk. Men för att ordinera en terapi krävs givetvis en vetenskapligt säkrad och testad grund. Naturvetare efterlyser ibland evidensbaserade modeller för t ex organisation och ledarskap.

En ledningsperson inom Apoteket filosoferade: jag tror att den nya strategin är väl förankrad i ledningen – men jag undrar hur medarbetarna tänker, där ute i kapillärerna?” Hon gav oss en ytterligare liknelse: bilden av organisationen som en kropp, en levande organism. Vad händer om den får för lite näring, eller ett organ fungerar illa? Är friskvård för organisationer något att satsa på?

Inom SVT uttryckte många att ”problemet är att förändringen inte är i synk” – dvs. det som händer i tv-rutan när ljud och bild inte stämmer överens, vilket vi alla vet är mycket störande i t ex i en nyhetssändning.

Och den bästa metaforen för organisationen i Swedish LCD Center hämtade vi rakt ur deras egen tekniska kärna. Organisationen ser ut som flytande kristaller – man försöker ordna upp kaotiska mönster, och styra dem så att ämnena inordnar sig i meningsfulla mönster.

I skogsföretaget Hargs Bruk i Uppland märkte vi en tydlig prägling av historia och långsiktigheten. Man är inom skogsnäringen van att det vi avverkar idag, har planterats av fars eller t o m farfars generation, och det man idag skapar kommer att ha effekt i nästa generation. Långsiktigheten gör att man inte är så benägen att ställa snabba tidskrav på ett utvecklingsarbete, utan man gör det grundläggande arbetet väl. Många exempel från företaget visar natur, kultur, historia, bygden och befolkningen är inräknad åtminstone i den ”mentala kalkylen” i olika förändrings- och innovationsprojekt. Man renoverar en många hundra år gammal klockstapel, samtidigt som man vinner ett prestigefyllt arkitekturpris för en högmodern design och funktionalitet i en ladugårdsbyggnad⁶³.

4. På spaning efter kunskapens ledarskap – det horisontella ledarskapet.

Ledarskap handlar, enligt ledarskapsforskaren Yukl⁶⁴ dels om att skapa organisatoriska, strukturella förutsättningar för verksamheten, dels om att utveckla relationer och personliga samarbeten. Detta känner vi igen från våra studerade miljöer, både struktur och individ är viktigt, både uppgift och relation.

I detta forskningsprojekt har vi emellertid även kunnat göra en genomgående iakttagelse om ledarskap. Ledarskapet tycks vara som viktigast (och möjligen svårast?) i den ”horisontella dimensionen”, dvs. när det gäller att främja tvärgående, multiprofessionell och gränsöverskridande samverkan inom och mellan organisationer och aktörer. Jag skulle som ett tankeexperiment vilja föreslå benämningen ”det horisontella ledarskapet”. En alternativ benämning kunde vara ”det integrativa ledarskapet”.

⁶³ Södergren och Thor, 2008

⁶⁴ Yukl, 1994

4.1 Den horisontella dimensionen träder fram

Varför är den ”horisontella dimensionen” i ledarskapet särskilt viktig i innovativa eller förändringsintensiva miljöer? Flera faktorer spelar in. Informationsteknologi, processorientering, outsourcing och nätverksarbete handlar om att integrera och samordna olika enheter och personer med sinsemellan olika roller och intressen. Förändring och innovation bygger också på tvärvetenskaplig integration av olika specialistkompetenser och ofta skapas nya former för samverkan mellan teori och praktik. När det konkreta målet i dessa miljöer är att skapa nya produkter och affärer, innebär det ofta också att man formar nya aktörssystem, nya marknader, nya samarbeten och nya arenor. Det som i förstone tycks vara rent tekniska innovationer visar sig snart också vara sociala innovationer.

Nedan skall jag utveckla några av dessa aspekter närmare.

a) IT-baserad teknik bidrar till horisontell integrering. I den digitala världen blir det ofta mycket tydligt att skilda enheter eller företag i själva verket är en del av ett integrerat och gemensamt flöde. IT-användning i verksamheten minskar t ex behovet av sekventiellt arbete. Flera funktioner kan utföras parallellt.

Inom Apoteket kunde exempelvis produktionen av individuella läkemedelsdoser centraliseras, e-recept förkortar väntetider och kan hämtas ut var som helst, ”plock och pack” och manuell kontroll minskar, samtidigt som behovet ökar av kunskapsintensiv verksamhet i form av konsultativa, rådgivande roller.

Inom SVT innebar digitaliseringen att produktion, lagring, bearbetning och sändning av programmen blir mer integrerat i en och samma process. Med hjälp av kamera och dator kan filmning, redigering och hämtande av arkivbilder i princip göras av en och samma person. Flera personer kan också arbeta med programmet samtidigt, göra trailers, översätta osv. Det fysiska filmbandet som man tidigare körde mellan avdelningar ersätts av den virtuella, samtidiga tekniken hela vägen ut till sändningsögonblicket. Kunden, dvs. tittaren, blir också alltmer tydligt en del i flödet, och kan välja mellan olika media (dator, tv eller telefon) och kommer att kunna påverka utbudet i större utsträckning (t ex TV on demand).

Denna IT-drivna integrering gör att olika yrkesroller integreras och också att olika enheter och specialistfunktioner närmar sig varandra, både i tiden och i rummet, en utveckling som man också kan se i många andra branscher. Att leda sådan förändring handlar om att integrera olika enheter, kunskapsområden och personer.

b) Processorientering bidrar till horisontell integrering. I de studerade förändringarna var också processutveckling eller flödesorientering viktiga inslag, vilket man också kan se i många andra organisationer. Processorientering innebär en strävan att skapa smidiga och effektiva flöden ”från ax till limpa”. Effektivisering sker genom att reducera dubbelarbete, buffertlager eller antalet onödiga stopp i processen (jfr ”lean production”). Också inom vård och omsorg arbetar man ofta med att renodla och effektivisera processerna, t ex att få snabba flöden för olika terapier eller behandlingar.

Processorientering lyfter också fram den horisontella dimensionen när det gäller samarbetsformerna mellan människor. För medarbetare blir det viktigare att kunna arbeta i team, och kunna samverka över enhetsgränser. Ledare behöver koordinera längs flödet, snarare än i ”stuprören”. Den som skall koordinera en hel process behöver mandat att arbeta med personer i andra enheter, trots att man kanske inte har formella befogenheter eller ibland inte ens en budget för detta. Man behöver ändå ”låna” nyckelpersoner i andra enheter, eller bjuda in till gemensamma möten och dialoger, vilket ibland går utmärkt, ibland inte alls.

Vilken makt har man ”egentligen” när uppdraget är att samordna processer? Och hur går det till?

c) Outsourcing av kunskapsintensiva tjänster skapar behov av horisontell integrering. Jon Rognes studier⁶⁵ visade, som nämnts ovan, att när man outsourcar affärsprocesser, så är det vissa typer av tjänster som är lämpligare än andra att outsourca, nämligen sådana som är enkla att rutinisera, beskriva och mäta. Han fann att tjänster som är laddade med osynligt kunnande, som betonar närheten till praktik, sammanhanget och personliga relationer, inte lika enkelt kan läggas ut på entreprenad. Också i några av våra andra studier pågick diskussioner om vad som kan outsourcas eller entreprenöriseras och inte, och en strävan var ofta att inte behålla mer än nödvändigt i egen regi. Erfarenheterna från flera organisationer visar dock att ett samarbete med utomstående aktörer är början på en långvarig relation, och att det krävs kompetens för att köpa kompetens. Om det handlar om kunskapsintensiva tjänster, där personligt kunnande spelar roll, blir relationen särskilt viktig. Behovet ökar av samarbete, samverkan och kunskapsöverföring. Också här uppstår ett behov av horisontell integration.

Det räcker vanligen inte heller att ha hög kompetens i inköpsledet utan också i kärnverksamheten behövs ofta direkt samverkan med externa leverantörer. Ett intervjuцитat från en tekniker inom SVT kan illustrera behovet av direkta tvärgående kontakter mellan organisationer istället för att följa den formella vägen:

⁶⁵ Rognes, 2008

”Det kommer en film från t ex MGM i USA. När jag kollar så ser jag att det är kvalitetsproblem. Jag vet att där borta i Kalifornien så sitter en kille som är precis samma sort som jag. Han skulle enkelt kunna åtgärda det här och han vill inte för sitt liv att det skall vara så här dåligt. Men inte kan jag kontakta honom direkt. Nej jag skall gå till inköpsavdelningen, som skall skriva till MGMs ombud i England, som skall kontakta hans chefer i USA och till slut når ärendet honom i form av en reklamation....

(ur intervjumaterialet, hösten 2006)

Vilket mandat kan ledare ha att arbeta över gränser med personal och kunskapsfält som ligger hos en underleverantör? Hur kan man skapa direkta kopplingar?

d) I innovationsmiljöer arbetar man ständigt med att pussla i hop olika slags kunnande. Vi såg, som framgått tidigare, att i innovationsmiljöerna vi studerade behövs en lång rad olika specialistkompetenser för att utveckla nya produkter. Inom hälsorobotikprojektet använder man en rad expertkunskaper; allt ifrån styr- och reglerteknik, programmering, mekanik och elektronik till människonära kunskaper som fysiologi, rehabiliteringskunnande och idrottskunnande. Därtill finns ett stort behov av kunskaper om marknadsföring, produktion, design och ekonomi. Gustavsson och Laestadius identifierade de huvudsakliga teknikområdena inom robotik och fann ett tjugotal specialistkompetenser som behövs för att skapa nya produkter inom dessa områden⁶⁶.

Inom Swedish LCD Center undersökte jag också vilka nyckelkompetenser man använder sig av. Även denna lista blev lång och inkluderade bl a optik, fysik, kemi, materiallära, matematik, mekanik, elektronik och drivningsteknik, maskinteknik, renrumsteknik och bioteknik. Likaså använder man sig av datateknik/IT, design, produktionstekniskt kunnande, och processkunnande, och även här behöver man kompetens beträffande marknadsföring, affärsutveckling och ekonomi⁶⁷.

Trots att dessa miljöer är små, räknat i antal personer (antalet fast anställda eller nyckelaktörer i innovationsmiljöerna varierade mellan 5-15 personer), så samordnar de ett stort kunnande med många aktörer och spänner över många kunskapsfält. De väver en väv av kunskap ur vilken något nytt skall uppstå.

En kvalitet i ett horisontellt ledarskap är därför att kunna facilitera möten mellan olika professioner, och givetvis har alla dessa aktörer inte bara ett formellt

⁶⁶ Gustavsson & Laestadius, 200x

⁶⁷ Södergren, 2008

kunnande utan också ett personligt, osynligt kunnande. Detta kommer bara att komma till sin fulla rätt när sammanhangen, arbetsformerna och möjligheterna till praktisk inlevelse är gynnsamma. Att ”se” andras potentiella kunskapsbidrag, lägga ett ”kunskaps pussel” och facilitera goda möten och samverkansformer är viktiga ingredienser i ett horisontellt ledarskap.

Att möjliggöra att man får syn på varandras bakomliggande förståelse av en problematik kan hjälpa till att se saker på ett nytt sätt. Det handlar om att både skapa strukturer, arenor och att stärka relationer, att skapa en relationik⁶⁸ och främja ett lärande klimat, och en kunskapens ekologi (jfr även nästa avsnitt).

e) I innovationsmiljöer skapar man hela tiden skräddarsydda samarbeten och kontrakt. Slående har också varit att för att driva utvecklingen framåt behöver ledare (eller andra nyckelpersoner) agera tillsammans med institutioner, företag och samarbetspartners med sinsemellan helt olika roller, intressen och arbetsförutsättningar. Vi såg i våra studier att man arbetar med både företag, offentliga institutioner och forskningsinstitutioner/högskolor, i komplicerade multipla interaktioner.

Till detta kommer att de olika intressenterna vanligen har olika personliga agendor. Några konkreta exempel kan vara att vissa företagare, utöver sitt lönsamhetskrav också kan ha intresse av att bidra till samhällsnytta, som rehabilitering, friskvård, eller utveckling i regionen. Vissa forskare vill kanske egentligen starta eget – eller medverka i projektet på konsultbasis, dvs. agera som företagare hellre än enbart som forskare. Personer som arbetar i företag är å andra sidan ibland intresserade av att driva eller medverka i forskningsprojekt, publicera internationella artiklar eller delta i forskningskonferenser. Också offentliga aktörer kan ha olika intressen sinsemellan, t ex kommuner som konkurrerar om sysselsättning eller företagande, eller nya politiska majoriteter som vill ändra de politiska förutsättningarna. Och – oavsett formell roll i projektet - kan enskilda individer, naturligt nog, ha personliga drivkrafter baserat på erfarenheter, vänskapsband, internpolitik, karriärintressen - eller arbetsglädje och utvecklingslust.

Ledare och nyckelaktörer i innovationsmiljöer behöver därför skapa skräddarsydda lösningar eller individuella kontrakt för många tänkbara samverkansformer, och verka i multipla relationer. Det är inte utan att det verkar enklare att vara chef i en ”vanlig” organisation med fast anställd personal.

f) Innovationer förändrar sociala system och samhället. Innovationsprojekten handlar också om att skapa nya beteendemönster på marknaden. Kunder

⁶⁸ Döös 2004

behöver ”tränas upp” till att använda och efterfråga nya produkter, men även andra intressenter behöver delta för att möjliggöra produkternas användande. Hälsorobotik är ett slående exempel. Om produkterna gör direkt nytta för patienter kommer de säkert att bli mycket efterfrågade. Men de skall också accepteras av vårdgivare, sjukvårdspersonal, landstingspolitiker och tjänstemän, fackföreningar och departement. De skall beforskas, utvärderas och testas. Ibland behöver man finna nya former för samverkan mellan vetenskap och praktik, mellan grundforskning och tillämpning.

Systemiska och sociala innovationer är således inte bara att ”installera”. De skall vävas in i samhället och i många aktörers förståelse. Långsiktighet och förmåga att förstå denna komplexitet är viktiga egenskaper för ledare och nyckelaktörer. Liksom, återigen att skapa horisontella strukturer, arenor och relationer.

4.2 Är ett horisontellt ledarskap möjligt ?

Som skisserats ovan tycks det horisontella ledarskapet sammanfattningsvis innebära två huvuduppgifter: Att skapa strukturer (arenor, arbetsformer, samarbetsavtal, projekt m m) som möjliggör för olika professioner och intressenter att samverka. Och att skapa förutsättningar för mänskliga relationer, fruktbart samarbete och god kunskapsdelning inom och mellan dessa arenor. I den senare rollen är det viktigt att också främja det osynliga, personliga kunnandet, att skapa möjligheter att lyfta fram det kunnande ”vi nästan har”.

Det krävs ett visst mod för att kunna ta initiativ till samverkan med enheter som ligger utanför det egna mandatet. Det innebär i en större organisation att man gör anspråk på resurser som egentligen ”tillhör” en annan chef och ett annat ”fögderi”. I ett mer fristående nätverk behöver man istället finna det som väcker individens intresse och engagemang.

Någon inom Microsoft har uttryckt det som att i ett nätverk är man inte chef, medarbetare eller kund. Man är ”friends, ambassadors and contributors”. Att väcka den energi hos andra så att de väljer frivilligt att ta någon av dessa roller är ingenting man skapar med enbart en formell position eller ett affärskontrakt. Man behöver inspirera, förhandla, involvera, engagera, motivera, skapa skraddarsydda avtal, be snällt, göra gentjänster, forma ”gentlemen’s agreements” etc. Samt ha lite tur och träffa rätt person i rätt ögonblick.

Personligen tycker jag att den ledarroll som skisseras ovan verkar svår. Och jag jämför då dels med mer klassiska chefsroller som jag studerat tidigare (som inte heller är enkla), dels med min egen erfarenhet av att leda mindre grupperingar som forskningsteam och lärarlag, vilket också är en utmaning. Att leda

kunskapsarbetare kräver mycket lyhördhet och respekt, och samtidigt kräver uppgiftsfokuseringen att man är ansvarig för att någonting som från början är tämligen okänt kommer att ta form. Man uppfinner så att säga hjulet medan man kör.

Hur ett horisontellt eller integrativt ledarskap kan stödjas är inte givet, och jag välkomnar varmt fortsatta diskussioner, mera forskning och praktiska exempel.

En viktig fråga att ställa är om det horisontella ledarskapet ens är ett rimligt åtagande för en enda person. Om man betänker att en ”vanlig” ledarroll redan är komplex i sin kombination av resultatansvar, verksamhetsansvar och personalansvar – kan man då kräva att en och samma person också skall kunna leda förändringar och innovationer med tanke på den horisontella integration det tycks kräva? Det förefaller viktigt att skapa ett team om man är ledare i denna typ av komplexa sammanhang, för att motverka risken för att ta på sig alldeles för mycket och drabbas av stress eller utbrändhet. Kanske är också delat ledarskap⁶⁹ en väg framåt. Det kan vara viktigt att skapa ett ledningssystem snarare än en ledare, det behövs en förmåga till samhandling och synkronicitet snarare än en detaljstyrd process. Men samtidigt behövs ordning och kontroll på skeendet.

En andra viktig fråga gäller vägvalet mellan professionell specialisering vs horisontellt ledarskap. Flera av de nyckelaktörer vi träffade i innovationsmiljöer hade egentligen inte omfattande ledarerfarenhet, utan var i första hand kunskapsarbetare med djupt kunnande inom teknik, fysiologi, kemi eller liknande. Hur kan man behålla djupet i den egna professionen och ändå hinna med den horisontella, integrativa ledarrollen?

En tredje fråga är om och på vilket sätt det går att träna förmågan till horisontell integration. Kan man till exempel skaffa sig en bredare repertoar av olika strukturer och samarbetsformer som kan användas i samarbeten? Hur kan man träna sig som facilitator så att man blir bättre på att ”se” det osynliga kunnandet, och bli bättre på att använda samtals- och dialogmetoder som främjar relationsbyggande och sammanhangslärande? Vem skall ta initiativ till sådan träning? Är det de som driver ledarutvecklingsprogram och/eller är det någonting för högskolor att införliva även i t ex tekniska eller naturvetenskapliga utbildningar?

⁶⁹ Wilhelmsson, 2005

4. 3 Stöd från tidigare ledarskapslitteratur

Det finns i tidigare forskning flera idéer och metaforer att ta stöd i vad gäller ledarskap i förändring och i lärande organisationer. Några av dessa idéer står särskilt väl i samklang med det ”horisontella” eller integrativa ledarskap jag skissat ovan, och jag vill därför nämna några av dessa i all korthet, som stöd för att utveckla dessa tankegångar vidare.

a) Kunskapsaktivisten (”the knowledge activist”) är ett begrepp som introducerades av Von Krogh, Ichijo & Nonaka (2000). Kunskapsaktivister är personer, som inte behöver vara chefer, men som har ett särskilt uppdrag och en särskild förmåga att koppla ihop olika kunskapsområden. De skapar arenor, länkar samman personer eller grupper, och de introducerar nya idéer eller kunskapskällor. De har också en förmåga att skapa spännande möten, facilitera samtal och de har en process-syn på kunskapsarbete. De tvingar inte fram samarbete, men uppmuntrar självorganisering. De är ambassadörer för framtidsvisioner, i stort och i smått, och de uppmuntrar önsketänkande ”wishful thinking”, visioner som skapar motivation till förändring⁷⁰.

Kunskapsaktivisten som metafor relaterar väl till det horisontella ledarskapet med avseende på förmågan att skapa arenor för kunskapsutveckling.

b) Trädgårdsmästaren är en metafor som lånas av Peter Senge, välkänd förgrundsgestalt inom området lärande organisation. Han hävdar att man inte kan styra tillväxt och utveckling, utan endast skapa förutsättningar för den. Hans teorier bygger på komplexa system, och den inneboende drivkraften hos allt levande. ”Man kan inte”, sade Peter Senge skämtsamt under ett seminarium, ”inspirera en blomma att växa genom att försöka övertala eller peppa den och inte heller genom att visa den policies och visioner”. Det trädgårdsmästaren gör istället är att skapa förutsättningar för tillväxt, genom att sätta plantan i rätt jordmån och klimat, och genom att tillsätta det den behöver i form av vatten och näringsämnen, och skydda den mot t ex skadeinsekter”.

Trädgårdsmästaren som metafor bidrar till att bättre förstå det horisontella ledarskapet, särskilt med avseende på att skapa kringstrukturer och ett klimat i omgivningen som hjälper människor att ”blomstra”.

⁷⁰ Von Krogh et al, 2000

c) Samhällsbyggandets Hustomte är en metafor som utvecklats av Thomas Jordan, efter hans intervjustudier av effektiva förändringsagenter inom säkerhetssektorn⁷¹. Hustomten är, menar Jordan, klok, vis, god, påhittig, nyfiken, händig och anspråkslös. Med *klok* menar han särskilt att ledaren har förmåga till ett systemiskt förhållningssätt, något som de horisontella ledarna också behöver. Med *vis* menar han att hustomten förstår sina egna liksom andras perspektiv, och inte egentligen dömer ut något förhållningssätt, utan försöker förstå i vilket sammanhang och ur vilket perspektiv olika personer agerar – även när man ogillar deras agerande. Att Hustomten är *god* betyder att han drivs av goda värden, vill utveckla samhället och helheten, snarare än att driva fram en lösning som gynnar honom själv som person. Det är inte heller viktigt att sälja in sin egen tro på andra, men hustomten funderar över hur han eller hon kan bidra för att gynna goda egenvärden. *Anspråkslös* innebär att han är nöjd med att låta andra växa, och inte behöver stå i rampljuset själv. *Nyfiken* och *påhittig* betyder att hustomten är lagd åt att utforska, testa och hitta på. Han eller hon är också glad när andra i hans/hennes omgivning gör det samma.

Också Hustomten rimmar väl med de krav som det horisontella ledarskapet ställer, särskilt behovet att knyta an nytänkande och utvecklingsarbete till den praktiska verksamheten och vardagen.

d) ”Servant leadership” är ett arbete av Greenleaf⁷² som betonar att ledarskapet handlar om att tjäna. Hans klassiska devis ”följ endast den som vill tjäna” förstärker också den faciliterande och stödjande ledarrollen, vilken också ligger i det horisontella ledarskapet.

e) Konsultativt ledarskap är den benämning som föreslås av Sandberg & Targama⁷³ i deras studie av förståelsens betydelse för kompetensen. Eftersom kompetens handlar om att fördjupa sin förståelse (och utvidga den) kan detta bäst ske genom att ledaren fungerar som coach och agerar konsultativt. Den konsultativa ledaren ställer frågor, och medarbetarna besvarar dem själva. I särskilt en av våra studerade miljöer, Hargs Bruk hade man ett ”frågedrivet ledarskap” och det uppfattades ha inspirerat och gett mod att bygga vidare på många lovande idéer.

4.4 En reflektion.

Om man sammanfattningsvis tar stöd i dessa metaforer; ledaren som tjänare, konsult, hustomte, trädgårdsmästare eller kunskapsaktivist, så lyfts någonting i

⁷¹ Jordan 2006

⁷² Greenleaf 1977

⁷³ Sandberg & Targama, 1998

den horisontella dimensionen fram, nämligen förmåga att integrera vardag och verklighet, och att brinna för att låta andra växa och utvecklas. Denna bild stämmer inte enbart väl med det fokus på karriär och prestationer som finns i många delar av samhället. Men i våra studier har vi också mött personer som stämmer väl in på beskrivningarna, de har ett tydligt driv, men brinner mer för utvecklingen än för sin egen position.

En reflektion är emellertid också att många duktiga processledare som får andra att uppleva utvecklingskraft, dynamik och energi, sällan får uppskattning efter förtjänst. Styr- och belöningsystem fångar inte heller upp deras insatser. Däremot behöver inte det horisontella ledarskapet verka i det fördolda. I de miljöer vi studerat så syns ledarna eller nyckelaktörerna tydligt och framför allt syns deras resultat.

5. Kunskapens ekologi – vikten av ett lärande klimat.

Precis som allt annat levande, behöver kunskapande organisationer rätt klimat för att kunna utvecklas och förändras. Detta handlar om organisationskulturen, men i stor utsträckning också om det mellanmänniska samarbetet, hur man kommunicerar, hur relationer utvecklas och hur man möter varandra som personer. Som nämndes i ledarskapsavsnittet har Peter Senge föreslagit att ”trädgårdsmästaren” är en fruktbar metafor för ett ledarskap i en lärande organisation. I detta avsnitt vill jag bygga vidare på denna tankegång och fundera över vilka kunskapsekologiska förutsättningar som i så fall hjälper människor, att skapa ny kunskap och förhålla sig lärande.

I våra studier har jag och mina kolleger ofta reflekterat över vad det är som främjar eller hämmar de lärandeprocesser vi studerat. Vad är det i ”miljön” som får lärandeprocesser att slå rot och börja blomstra? Och vad är det som försvårar lärandeprocesser? Hur skall samspelet mellan människan och hennes omgivning se ut för att gynna lärande och kunskapande?

Jag har valt i detta avsnitt att metaforiskt använda begreppet ”kunskapsekologi”. Inspirationen till att använda uttrycket har kommit från flera håll. Dels från den aktuella samhällsdebatten: i vårt dagliga tänkande blir vi ju alltmer medvetna om att samspelet mellan människa och natur är en viktig aspekt på hur jorden skall utvecklas. Men i organisationer har man inte alltid riktigt tänkt på betydelsen av att skapa ett ekologiskt hållbart ”kunskapsbruk”. Vi blir mer och mer medvetna om att man inte skall slänga en coca-cola burk utan att återvinna den, och att man behöver använda långsiktigt hållbara former för odling, energianvändning, fiske m m. Men all den kunskap som finns i organisationer – hur återvinner vi den? Och hur odlar vi den?

Bill Isaacs skriver i boken ”Dialogue and the art of thinking together”⁷⁴, att man t ex i en arbetsgrupp behöver skapa ett gynnsamt kommunikationsklimat, och han använder det vackra uttrycket att det gäller att skapa ”an ecology of thought”. Han menar att det handlar om att främja en miljö och ett förhållningssätt som hjälper en dialog att blomstra, utan att kväva nya tankar och med den öppenhet som möjliggör olika perspektiv att korsbefruktas. Han lyfter samtidigt fram vikten av att kunna rensa bort idéer eller lösningsförslag som inte är tillräckligt fruktbara, utan att för den skull respektlöst avfärda den person som har bidragit med idén. Också en ”felaktig” åsikt från en annan person, behöver man i en god dialog kunna hålla kvar i rummet (contain), och låta den ”pendla” en tid⁷⁵. Det är, i kunskapande arbete, viktigt att både bejaka det oväntade eller svårsmälta, men man behöver också till slut också rensa bort ”tanke-ogräs”, både hos sig själv och i en arbetsgrupp.

Ekologi betyder enligt Nationalencyklopedin ”vetenskapen om de levande varelsernas relationer till sin omvärld”. Ämnet ekologi är en jämförelsevis ny vetenskap inom studiet av naturen. Ekologistudier uppstod som en reaktion eller uppföljning av tidigare naturstudieansatser, som i första hand tagit fasta på att definiera och klassificera arter, studera deras egenskaper och deras fysiologi. Det är först under de senare årtiondena som ämnet ekologi har fått ett bredare genomslag. Det ”nya” med ekologin var att man började studera olika miljöer som helheter, t ex tundran, öknen, regnskogen osv. Nytt var också att man studerade den ömsesidiga påverkan som olika arter hade på varandra. Parallellen till det personliga osynliga kunnandet i avsnitt 3 är tydlig: det handlar om att studera kunskapande i sitt sammanhang, i interaktionerna människor emellan och i förhållande till sin tillämpning eller praktik.

En annan inspiratör i användandet av begreppet ”kunskapsekologi” är varit sociologen Dencik som i en studie myntade begreppet ”sociotop”⁷⁶. Han byggde metaforiskt vidare på det ekologiska begreppet ”biotop”, d.v.s. den yttre värld i vilken ett visst växt- eller djursamhälle hör hemma. I naturen är det biotopens egenskaper som bestämmer vilket samhälle som kommer att finnas där, och det bestäms bland annat av vind, ljus, temperatur, vatten, m m, och av kemiska sammansättningar; mineraler, surhet, koldioxidhalt, m m. Biotopen påverkas också av dess andra invånare, t ex konkurrenter eller rovdjur. En biotop kan vara ett större avsnitt av landskapet, en hed, en granskog eller en sjö, men också i vår egen trädgård kan det ju till exempel i ett skyddat och soligt hörn finnas en annorlunda biotop än den som råder i den omgivande trakten⁷⁷.

⁷⁴ Isaacs, 1999

⁷⁵ Isaacs, 1999

⁷⁶ Dencik, 2005

⁷⁷ Källa: Nationalencyklopedin

Denciks studier handlar bland annat om hur barn rör sig mellan olika sociotoper, d.v.s. sociala kulturer eller sfärer, och hur de snabbt anpassar sig till det klimat som råder i de olika miljöerna (t ex skolan, dagis, lekplatsen, hemmet, hockeylaget etc.). Han lyfter dels fram hur oerhört anpassliga barnen är och hur lätt de vanligen rör sig mellan de olika ”sociotoperna”, men betonar också faran med och stressen i att växla mellan alltför många olika sammanhang. Resonemanget förefaller också kunna gälla kunskapande, lärande miljöer. Om lärandeklimatet är allt för olika i olika miljöer, blir det troligen en obalans för den som skall röra sig snabbt mellan flera olika miljöer. Klimatet kommer också att påverka vad och hur vi lär.

Överfört till en ”kunskapsekologi” kan vi se att det finns såväl gynnsamma som ogynnsamma ”sociotoper”. Dåliga kringförutsättningar gör det mycket svårare för människor att utveckla ett positivt samarbete eller ett effektivt utvecklingsarbete. Människor försöker anpassa sig till den ”sociotop” de befinner sig i, på gott och ont, men kan också gemensamt arbeta för att forma en god ”sociotop”, t ex ett lärande och utvecklingsinriktat organisationsklimat.⁷⁸

Att bygga vidare på ekologi som samhällsvetenskaplig metafor har också gjorts tidigare; t ex i ämnet humanekologi (som studerar människans samspel med naturen och med samhället) och socialekologi (som studerar det inbördes samspelet mellan grupper, organisationer och samhällen⁷⁹) I Sverige är uttrycket kunskapsekologi inte alls utbredd, men i USA har begreppet knowledge ecology bara använts i ett mindre antal studier och betecknar då förutsättningarna för att skapa lärande, t ex i managementutbildningar⁸⁰.

5.1 Bidrag till en kunskapsekologi.

Jag vill således i detta avsnitt experimentera med tanken att kunskapande och lärande behöver en särskild ekologi, och använder ekologi som ett metaforiskt begrepp. Jag menar att en kunskapsekologisk approach, är relevant med tanke på de karakteristika som präglar de innovationsmiljöer och organisationer vi studerat:

- Eftersom de är kunskapsintensiva och multiprofessionella behöver de ett klimat som gynnar kunskapsöverföring mellan individer.
- Eftersom de är synnerligen komplexa, svårförutsägbara och lätt kaotiska med ständiga utmaningar behöver de god återhämtningsförmåga och

⁷⁸ Se även Thor och Södergren (2008) där vi studerade en god ”sociotop” för lärande i ett bruksföretag

⁷⁹ källa: Nationalencyklopedin

⁸⁰ Shrivastva, 2007, vill exempelvis beskriva knowledge ecology som den miljö, inklusive arenor, arbetsformer, och kunskapskällor i vilket ”kunskapsagenter” verkar i symbiotiska relationer.

förmåga att tackla nya utmaningar och problemställningar, utan att duka under för trycket.

- Eftersom de är stadda i förändring, ofta på gränsen till det okända behöver medarbetare och ledare finna nya sätt att utveckla sina egna yrkesroller. Handlingskraft och lärande är ingredienser för detta.

En kunskapsekologi kan omfatta både strukturella förutsättningar och det mellanmännsliga samspelet. I detta avsnitt skall jag emellertid särskilt bygga vidare på forskning om den mänskliga sidan av ett lärande klimat; om mellanmännsliga relationer, emotioner och kommunikativa beteenden i organisationer. Jag har, tillsammans med kolleger hämtat inspiration från individ- och socialpsykologi, framför allt inom det framväxande forskningsområdet ”positive organization science”⁸¹, för att bättre förstå hur kunskapande miljöer behöver se ut⁸².

Motivet för att söka i denna riktning är att lärande och kunskapande är särskilt känsligt för mänskliga relationer och närvaron av känslor. Särskilt påverkbar är den personliga, osynliga kunskapen. Polanyi (1967) skrev att ”tacit knowledge” gynnas av empati, av inlevelse och av förmågan att sätta sig in i andras situation⁸³. Från hans studier har bland andra Van Krogh, Nonaka & Ichijo⁸⁴ skrivit om hur innovationer gynnas av ett kunskapande klimat. De finner att omtanke eller omsorg (eng. ”care”) är en grundläggande kvalitet för att främja kunskapande.

5.2 Positiva emotioner och tillit gynnar lärande, skapande och handling

Flera samstämmiga forskningsstudier visar att ett positivt emotionellt klimat och goda mellanmännsliga relationer är viktigt för organisationer i förändring och för lärande eller ”kunskapande”. Psykologen Barbara Fredrickson⁸⁵ har i empiriska experiment visat att lärandet och förmågan att agera i hög grad påverkas i gynnsam riktning av en positiv sinnesstämning och positiva emotioner. Hon kallar detta för ”Broaden and Build”. När människor agerar utifrån en positiv sinnesstämning, kan vi ta emot flera informationsaspekter samtidigt, vi kan kombinera dessa på flera olika sätt och vi kan tänka ut mer komplexa och kreativa handlingsmönster. Vi blir också bättre på att handla och agera, när det emotionella sinnestillståndet är positivt. ”Broaden” står alltså för en ökad förmåga att inkludera mer information och vidga perspektiven. ”Build”

⁸¹ För en översikt, se Cameron, Dutton & Quinn, 2003

⁸² Inom detta fält har jag särskilt samarbetat med docent Carin Eriksson Lindvall, Uppsala Universitet, och vill rikta ett särskilt tack till hennes hjälp att söka ny kunskap och skapa utveckling kring dessa frågor.

⁸³ Polanyi, 1967 och 1973

⁸⁴ Von Krogh et al, 2000

⁸⁵ Fredrickson, 2003, Fredrickson & Losada, 2005

står för en ökad handlingskraft och handlingsorientering. Båda dessa egenskaper behövs i hög grad i förändringsskeden och i innovationsmiljöer. Och båda gynnas av ett gott emotionellt klimat.

Omvänt leder känslor av stress, rädsla/ångest och defensivitet till mentala ”låsnings”⁸⁶. Vi avskärmar oss då från information, vi ser färre kombinationsmöjligheter och söker enkla handlingsmönster och utvägar. Detta tunnelseende är mycket ändamålsenligt vid en akut kris eller fara. Om det brinner i lokalen har vi inte stor hjälp av en rikare analys och mer kreativa diskussioner, utan behöver ett enda fokus: finna nödutgången och ta oss ut. Känslor av rädsla och stress ger oss således helt adekvata reaktioner i vissa situationer, det som inom psykologin kallas ”fight” or ”flight”, men vid stor panik inträder också handlingsförlamning; ”freeze”.

Att styra organisationer med hjälp av stress, rädsla och beskrivning av negativa tillstånd (vilket inte är ovanligt) är således tämligen improduktivt om man söker främja utveckling, nytänkande och kreativitet.

Studier visar också att organisationer som *inte* lyckas i förändringsskeden kännetecknades särskilt av låg emotionell tillit – dvs medarbetarna litade inte på att kolleger eller ledare ville dem väl i grunden, de kände sig berövade stoltheten över tidigare insatser och hade svårt att identifiera sig med det nya. När emotionell tillit saknades fann strategiforskaren Huy (1999) att strategiska förändringar inte kunde genomföras – medarbetare visade enligt hans studier mönster av låg aktivitet, skenbar lydnad, lågt förtroende för ledningen, hemlighållande av information och sänkt motivation⁸⁷.

Carin Eriksson fann i studier av förändringsarbete inom kooperativ verksamhet⁸⁸ att medarbetare i förändringsskeden uppvisade mönster av trötthet, misstro mot att förändringen skulle bli verklighet och låg motivation. Detta framkallades bland annat av att de förändringsbudskap som spreds fokuserade på hur illa organisationen fungerade, och ett avståndstagande från tidigare kärnvärden och ett betonande av att tidigare arbetssätt inte duger i den nya konkurrenssituationen. Medarbetarna hade berövats sin stolthet och historiska identitet. Erikssons slutsats var bland annat att ledningens sätt att formulera budskapen inte skapade kraft för att genomföra en förändring.

⁸⁶ Fredricksson, 2003

⁸⁷ Huy, 1999

⁸⁸ Eriksson, 1997

5.3 Andra gradens lärande, ”flow” och modet att skapa

Den välkände lärandeforskaren Chris Argyris⁸⁹ har under sin långa livsgärning studerat vad som händer när vi lär. Särskilt lyfter han fram behovet av andra gradens lärande, ”double loop learning”, dvs. sådant lärande som hjälper oss att ifrågasätta våra egna för givet tagna värderingar. Det viktigaste hindret för andra gradens lärande är defensiva beteenden menar han. För att minska defensiva beteenden behöver man lära sig att i möten och samtal utforska egna och andras bakomliggande värderingar. Man behöver se och ompröva sina grundantaganden för att bryta invanda mönster, menar han.

En parallell kan även dras till de studier om när ”flow” uppstår i arbets- eller inlärningssituationer som har gjorts av Csíkszentmihályi, professor i psykologi vid universitetet i Chicago⁹⁰. Hans forskning visar att den totala känslan av närvaro och inlevelse är ett av de grundläggande rekvisiten för ”flow”. Tillståndet kännetecknas av kreativitet, total koncentration, hög prestation, låg grad av självupptagenhet och hög grad av glädje. Hjärnan visar sig i sådana lägen, märkligt nog, inte gå på högvarv, utan tvärtom präglas av ett lugn i hjärnvågornas aktivitet. Till och med när vi är uttråkade är hjärnans aktivitet högre – den söker tydligen febrilt efter flyktmöjligheter eller något att intressera sig för. Flow uppstår i ögonblick av inlevelse, koncentration och trygghet.

Psykologiska studier visar också att skapande kräver mod. Och mod är inte bara individuella egenskaper utan kan främjas av omgivningens agerande och stöd⁹¹. Redan på 60-talet skrev psykologen Rollo May i sin klassiska bok ”Modet att skapa”⁹² om hur skapande processer berör. När vi skapar något (t ex när konstnären lägger en gul färgklick på en tavla), så reagerar ”materialet” (dvs tavlan) om det exempelvis visar sig att det fanns blå färgrester i penseln och det blir grönt. Det skapade ”svarar tillbaka”, och detta gensvar är alltid berörande, ibland till och med skrämmande. Exempelen i arbetslivet på skapande både i mindre och större skala är oändliga: Läraren testar en ny pedagogik, och studenterna reagerar. Läkaren eller psykologen testar en ny behandling, programmeraren en ny programslinga, produktionsteknikerna en ny produktionslösning. Antingen vi interagerar med människor eller föremål, så svarar ”materialet” tillbaka, och ger oss en chans till fortsatt interaktion. Det är,

⁸⁹ Se t ex Argyris 1990, 1992 och 2004

⁹⁰ Csíkszentmihályi, 1990

⁹¹ Seeligman, 2005

⁹² May, 1975

skrev May, därför modigt att skapa, och vi behöver ha stor respekt för varandra när vi vågar göra det.

5.4 Goda personliga relationer främjar utveckling

Forskning om *goda relationer* i arbetet⁹³ har lyft fram många värdefulla bidrag för att stödja lärande miljöer, och kan hjälpa till att bättre förstå en ”kunskapens ekologi”. Dutton & Heaphy, liksom Blatt & Camden⁹⁴ lyfter fram att relationer av hög kvalitet, (som de benämner High Quality Connections - HQC) kännetecknas av a) *energifylldhet* (man blir inspirerad, berikad, motiverad, glädjefylld och stärkt), b) *ömsesidighet* (dvs relationen är inte stödjande bara i ena riktningen) och c) av ”*positive regard*”.

Det något svåröversatta begreppet ”positive regard” betyder att vi tänker väl om den andre, utgår ifrån att han/hon gör sitt bästa, och att hon vill mig väl. Om hon gör något jag ogillar förmodar jag att hon har goda skäl, inte onda avsikter. *Antagande om gott uppsåt* är en någorlunda rättvisande översättning av begreppet ”positive regard”. Motsatsen till högkvalitets-relationer (HQC) menar Dutton & Heaphy är ”corrosive connections” dvs rostande och tärande relationer.

När goda relationer, HQC, finns, har man bland annat kunnat se att flera konstruktiva beteenden i organisationer stimuleras. Några exempel som är särskilt viktiga för förändrings- och innovationsarbete är:⁹⁵

- Att antalet mer information delas och sprids, och, något förvånande, att antalet sak-konflikter *ökar*. Detta innebär att mer åsikter och information kommer upp till ytan.
- Att man får stöd för lärande, improvisation och förändring.
- Att man stöd för formande av roll & identitet, dvs. man kan ändra sitt agerande och sitt beteende.
- Att negativa projektioner på andra minskar. Man tillskriver inte ”dom andra” (enheter, kunder, kolleger etc.) sämre egenskaper eller förmågor.
- Att förmågan till koordinering ökar. Det vill säga, man är villig att involvera andra personer/enheter, om man tror att de påverkas t ex av en

⁹³ Dutton & Ragins, 2006

⁹⁴ Dutton & Heaphy, 2003, Blatt & Camden, 2006

⁹⁵ Blatt & Camden 2004, Dutton & Heaphy, 2003

förändring. Om denna vilja till koordinering saknas bryr man sig mindre om hur andra påverkas – det är deras problem. ”Vi och dom-tänkande” minskar således när det finns relationer av god kvalitet.

5.5 Hälsorelaterade aspekter

Positiva relationer har också kunnat knytas till främjad hälsa. Goda relationer i arbetet, och särskilt då med närmaste kolleger och närmaste överordnade har i ett 20-tal medicinska studier visat säkerställda samband med⁹⁶:

- Bättre, lugnare hjärtverksamhet
- Lägre blodtryck
- Stärkt immunförsvar och
- Lägre nivåer av skadliga stresshormoner (kortisol)

Människor är således varandras hälsofaktor i arbetet. I en lärande, föränderlig och innovativ miljö är också stress och slitage är en del av vardagen, varför relationer är viktiga för kunskapens ekologi.

5. 6 Komplexa organisationer behöver resilience - förmågan att komma igen.

Särskilt i två av studierna, LCD-center och hälsorobotik fann vi att det som kännetecknade situationen var en aldrig sinande ström av nya krav, nya utmaningar och nya uppdykande problem. Nyckelaktörerna behövde ständigt förhålla sig till detta, utan att drabbas av stress, och för att ständigt komma framåt.

Vi sökte därför i litteraturen förklaringar till vad som kännetecknar system som är tåliga i ständig turbulens och komplexitet, och fann forskning om ”resilience”, förmågan att hantera upprepade utmaningar och gå stärkt ur kriser⁹⁷. Särskilt i robotikprojektet som Anders Richtnér och jag studerade, gjorde vi en analys av systemets förutsättningar för resilience⁹⁸. Eftersom begreppet resilience kan vara av stor betydelse för många organisationer vill jag diskutera det närmare.

”Resilience” betyder ordagrant elasticitet⁹⁹ (som i gummi och resår), d.v.s. förmågan att hålla en spänning utan att brista och därefter återta sin tidigare

⁹⁶ Heaphy & Dutton, 2006

⁹⁷ Sutcliffe & Vogus, 2003

⁹⁸ Richtnér och Södergren, 2008

⁹⁹ Enligt Nationalencyklopedin: elasticitet, spänst, resiliens bildl. förmåga att återhämta sig (komma igen)

goda form. Begreppet används metaforiskt för att beteckna människors, teams eller organisationers förmåga att återhämta sig efter en motgång eller utmaning och förmågan att ta nya tag – eller ”the ability to bounce back”¹⁰⁰. Det handlar om förmågan till positiv anpassning under utmanande förhållanden dvs. att bli aktiv, stärkt och motiverad i stället för passiviserad, flyktbenägen eller deprimerad.

Begreppet resilience myntades för mer än 40 år sedan inom individpsykologin¹⁰¹, och har nyligen även studerats på organisatorisk nivå. Resilience har dessutom använts inom systemutveckling, och kan där betyda t ex ett IT-systems robusthet och förmåga att överleva skador i en del av systemet. Ordet resiliens finns också på svenska, bland annat inom biologi och ekologi, och betecknar ett naturområdes förmåga att återhämta sig efter en störning. Det svenska begreppets användning är inte utbredd i dagligt tal, varför jag behåller den engelska termen. (Betecknande nog markerar mitt word-program ordet resiliens som felstavat, men kan inte föreslå något alternativ...).

Organisationspsykologer använder också begreppet resilience för att beteckna hur människor kan komma stärkta igenom kriser och leva vidare på en bättre nivå än före utmaningen (alltså inte bara att, som gummisnodden, återta sin tidigare form). Resilience har två olika tolkningar. 1) Resilience kan ses som en *statisk* egenskap hos individer eller system, ”som ett supermaterial som kan absorbera ett yttre tryck och till och med stärka handlingskraften trots motgångar¹⁰²”. Alternativt kan resilience ses som en ”*dynamisk* och utvecklingsinriktad kvalitet, en processuell förmåga att gradvis bygga upp erfarenheter, ömsesidigt lärande samt kompetens att hantera utmaningar, stress och påfrestningar - och processuellt koncept och självkänsla^{103 104}. Det är särskilt i denna senare mening vi funnit begreppet särskilt användbart.

De utmaningar som avses kan vara större eller mindre och kort- eller långsiktiga. Det kan vara en plötslig, dramatisk förändring som en börskrasch, skandal eller kris, eller det kan handla om ett ihållande tryck, som t ex en hårdnande konkurrenssituation och nya marknadsförutsättningar. Det är i båda fallen förmågan till resilience som avgör hur utmaningar hanteras.

Medicinsk forskning visar att resilience också har rent kroppsliga effekter¹⁰⁵. En ”resilient” reaktion innebär att individen (eller teamet) tolkar en kris som en *utmaning*. Man upplever att de resurser man har till sitt förfogande är större än

¹⁰⁰ Sutcliffe and Vogus, 2003, Masten & Reed, 2002, Weick & Sutcliffe 2007

¹⁰¹ Se t ex Masten & Reed, 2002

¹⁰² Sutcliffe & Vogus 2003, (min översättning)

¹⁰³ ibid

¹⁰⁴ ibid

¹⁰⁵ Epel, McEwen, & Icovicks, 1998

kraven. I kroppen innebär det att positiva stresshormoner mobiliseras, blodtryck och hjärtverksamhet tonas positivt och immunförsvaret stärks. Psykologiskt är denna reaktion förknippad med stolthet och ”action approach”, d.v.s. ökad handlingsenergi. Parallellerna till det finska begreppet ”sisu” eller vårt svenska (något mindre välklingande) ”jävlar anamma” är ganska tydliga. Likheter med den medicinska forskning som redovisades ovan om sambandet mellan goda relationer och hälsa är också stora¹⁰⁶.

När organisationer, team eller individer saknar ”resilience” får man istället motsatta reaktioner: Krisen upplevs som ett *hot* i stället för en utmaning. Individen upplever att kraven är långt större än tillgängliga resurser. Det i sin tur skapar i kroppen negativa stresshormoner, högt blodtryck och sämre hjärtverksamhet. Den emotionella reaktionen som kan knytas till detta tillstånd är skuld, ångest och undvikande, dvs ”flight” i stället för ”fight”. Man blir flyktbenägen, döljer eller undviker problemen.

5.7 Resilience uppstår genom upplevd tillgång till fyra slags resurser

En av de mer intressanta aspekterna är att resilience inte handlar primärt handlar om mer eller mindre heroiska individuella karaktärsdrag, även om resilience kan stärkas eller skadas hos individen genom serier av upplevda erfarenheter. Istället visar forskningen att resilience kan byggas från mycket vardagliga och vanliga processer som främjar kompetens, återställer förmågan att fungera i tuffa situationer och uppmuntrar mänsklig tillväxt.¹⁰⁷ Nyckeln till resilience finns i de omedelbara omgivningarna, i bakgrundsvillkoren, i arbetsklimatet som kan mobiliseras och användas som stöd.

Grundorsaken till resilience är *att man upplever att det finns tillgång till resurser*. Man ser en potential, upplever en kraftkälla. Denna observation stärks också av en rad andra studier, t ex Antonovskys välkända teori om KASAM, som betonar vikten av upplevd mening och sammanhang, och upplevd tillgång till resurser för att bibehålla hälsan¹⁰⁸. Vi håller oss friska genom att känna att det finns resurser och stöd i vår närhet.

Sutcliffe och Vogus (2003) visar dessutom att de resurser som skapar bas för ”resilience” kan delas in i fyra olika kategorier, som alla är viktiga, nämligen *strukturella* resurser, *kognitiva* resurser, *relationella* resurser och *emotionella* resurser¹⁰⁹. Anders Richtnér och jag valde att konkretisera och exemplifiera dessa enligt nedan, för göra dem möjliga att analysera i ett organisatoriskt sammanhang.

¹⁰⁶ Dutton & Heaphy, 2006

¹⁰⁷ Sutcliffe & Vogus, 2003, p 96, cf also Masten & Reed, 2004

¹⁰⁸ Antonovsky, 1991

¹⁰⁹ Sutcliffe & Vogus, 2003

1. *Strukturella resurser*. Exempel kan vara en stabil plattform att agera från, god organisationsstruktur som underlättar agerande, tillgång till ekonomiska resurser, mandat eller formella befogenheter/position att agera. En tydlig uppgift eller en stark vision kan också vara en sådan strukturell resurs.

2. *Kunskapsmässiga resurser och kompetens*: att man upplever att det finns tillräckliga kunskaper och kompetens, dels i den *egna* gruppen, dels att man har tillgång till *andras* kompetens, t ex expertkunnande, mentorer med tidigare erfarenheter, eller kloka personer att bolla med.

3. *Relationella resurser*: att det i systemet finns *nätverk* och *team* som kan mobiliseras, och att det är välkommet att ta kontakt. Detta inkluderar kolleger, ledare som man känner förtroende för, goda kontakter med externa intressenter t ex kunder, leverantörer, konsulter el politiska aktörer.

4. *Emotionella resurser*: Innebär att det i systemet finns en känsla av välvilja, stöd, tillit, kamratlighet och förtroende. Särskilt viktigt är den emotionella kvalitet som diskuterades ovan; ”positive regard”, d.v.s. ett antagande om gott uppsåt hos andra¹¹⁰.

5.8 När är negativitet bra?

Det är viktigt dock att inte överdriva positiva emotioner i alla sammanhang. Lopes & Cunha lyfter fram, i en noggrann genomgång från år 2006 av tidigare forskning, att också negativa effekter kan uppstå ur beteenden som vi uppfattar som positiva¹¹¹; Till exempel:

- Organisationer kan fastna i framgångsfällor,
- Hög självkänsla (self-esteem) kan leda till exploatering och manipulation av andra, och mindre förståelse för andras perspektiv
- Hög självkänsla kan leda till slarv t ex i form av mindre noggrann kontroll av data, mindre rigorös underbyggnad vid problemlösning etc.
- Optimism kan leda till för högt risktagande och orealistiska bedömningar
- Emotionell intelligens kan leda till överdriven känslighet, vilket skapar stress
- Kreativitet kan skapa motstånd och negativa reaktioner hos andra personer i organisationer.

Lopes & Cunha lyfter också fram studier som visar att ”negativt” beteende ibland ger goda effekter, bl a att:

¹¹⁰ Dutton & Heaphy, 2003

¹¹¹ Lopes & Cunha, 2006

- Pessimism kan vara uttryck för en äkthet ("autencity"), vilket berikar organisationen
- Ledsna och rädda människor söker mer information, underlag och fakta
- Defensiva pessimister formar varaktiga vänskapsrelationer

Också skapandekraften kan också drivas fram av ångest. Stenström skriver i sina studier av konstnärlig verksamhet¹¹² att skapande, konstnärlig kreativitet ofta drivs fram av personlig rädsla. Stenström varnar för att entydigt acceptera ett glättigt budskap om kreativitetsfrämjande harmoni.

Studier av kreativitet i teknikorganisationer¹¹³ visar också att spänningar och motsättningar i sakfrågor skapar ökad kreativitet, medan däremot tärande personkonflikter skadar kreativiteten.

Studier av kommunikation i högpresterande team har visat också att positiva kommentarer, uppmuntran och stöd främjar goda prestationer. Men man kunde också se att om positivitet drivs för långt, framkallas en glättighet och ett gruppsyck som inte är stärker samarbetet¹¹⁴. Ett ärligt positivt förhållningssätt, således, med respekt för tillvarons problem och svarta sidor förefaller således mest fruktbart.

Det är således både viktigt, värdefullt och intressant att också se de omvända effekterna av positivt beteende. Några av ovanstående punkter handlar dock inte om att det goda beteendet egentligen är dåligt, utan om att överdrivandet av vissa egenskaper skapar problem, som när självkänsla övergår i egoism eller när optimism övergår i orealistiskt risktagande. Lopes & Cunha föreslår därför att man bör tänka i termer av U-kurvor, d.v.s. positiva egenskaper har viktiga bidrag, som dock kan klinga av om de överdrivs.

Lopes & Cunha föreslår också att man behöver ta noggrann hänsyn till det lokala sammanhanget, kontexten, vilket givetvis också är ett klokt råd. Till exempel har vi märkt att här i Sverige är det mer sällsynt att ge högljutt beröm eller välgångsönskningar. Sunda förnuftet säger också att man inte heller bör sammanblanda en butter attityd med negativitet, vilket fångas upp i det gamla talesättet "under den skrovliga ytan klappar ett hjärta av guld".

Lopes & Cunha ger också det tänkvärda rådet också att man i organisationer bör ägna sig regelbundet åt kontra-intuitivt tänkande, till exempel ställa sig frågan:

¹¹² Stenström, 2000

¹¹³ Hemlin, Allwood & Martin, 2004

¹¹⁴ Losada och Heaphy, 2003

vilken skada kan detta goda beteende göra? Eller vilka goda effekter kan vi se av dessa misstag?

5.9 Positiv – inte glättig

Det vi finner viktigt att lyfta fram är dock att ordet ”positiv” inte bör tolkas som att man är ytlig, glättig, eller orealistiskt optimistisk och allmänt ryggdunkande. För oss, och för de studier som behandlar t ex HQC och Broaden and Build ovan, är positiva sinnesstämningar och goda relationer, inte alls glättiga, utan snarare ärliga¹¹⁵. De har dock en slagsida i att söka finna konstruktiva sidor, ge varandra respekt och stöd. Man kan se molnets silverkant utan att för den skull förneka att det snart kommer att börja regna.

Emotionell intelligens¹¹⁶ skall heller inte sammanblandas med personer som är ytligt positiva. Emotionell intelligens handlar om att acceptera och bejaka olika känslor – även de mörkaste – men också om att kunna hantera dem, t ex välja att inte ge uttryck för förakt till en medarbetare, eller avstå från att kasta glåpord till någon man ogillar. Emotionell intelligens handlar också om att acceptera och bejaka andras känslor, och respektera även när den andre är nedstämd och arg, och att kunna finna något sätt att konstruktivt hjälpa honom, om det så bara handlar om att gå därifrån en stund.

5.9 Kunskapens ekologi – praktiska implikationer

Det verkar således som en av de bästa investeringar en organisation kan göra för lärande är att satsa på att utveckla ett (ärligt och genuint) positivt emotionellt klimat. Ett konstruktivt positivt klimat (men då absolut **inte** glättigt eller idylliserat) stärker förmågan till lärande och handlande.

En annan viktig kunskapsekologisk faktor är förekomsten av goda relationer, särskilt mellan kolleger som har täta kontakter, och med chefer/ledare. Goda relationer är också bra för hälsan, vilket är viktigt i samhället idag.

Ytterligare en viktig satsning för att främja innovation och förändring är att skapa förutsättningar för resilience, förmågan till återhämtning och förmågan att gå stärkt genom kriser. Som diskuterades ovan kan man skapa förutsättningar för resilience genom att stärka upplevelsen av tillgång till adekvata resurser, i form av strukturer, kompetens men också relationer och emotionellt stöd.

¹¹⁵ Cameron, Dutton & Quinn, 2003

¹¹⁶ Soloway och Meyer, 1990

Rent praktiskt handlar det således om att i bemanning av team, i val av ledare m m, söka finna personer som har förutsättningar att skapa goda relationer. Viktigt är också att vara noga med att medarbetare/ledare som skall uträtta svåra saker också har adekvat stöd. Att främja nätverkande, goda relationer och kompetensutveckling är praktiska kloka recept liksom att se till att strukturer stöder verksamheten i stället för att skapa motstridiga krav och försvåra samverkan. Det låter som sunt förnuft men har i många organisationer ändå tappats bort. Det är liksom ”finare” att problematisera och ställa krav, än att stötta och stärka.

6. Förslag till fortsatt forskning

Det finns inom områdena organisatoriskt lärande och kunskapsintensiva organisationer ett stort teoretiskt material, och det finns många intressanta teoretiska frågor att ställa. Det finns också, som alltid ett stort utrymme för grundläggande kritiska förhållningssätt.

Men när jag i detta avslutande avsnitt skall koncentrera mig på vad som tycks vara viktigast i nuläget för att uppmuntra till fortsatt forskning, tar jag ändå fasta på mitt grundperspektiv – ett kunskapsperspektiv som väntar på att finna sin form. Det är mycket i dagens organisationer som gör att människor inte finner arenor att göra sitt bästa och utveckla sitt yrkeskunnande, och de tycker inte om att göra ett halvdant jobb. Det bubblar av energi i många organisationer men också av lika delar frustration och stress.

Så om jag får vila i mitt perspektiv om ett praktikutvecklande förhållningssätt i förslagen till fortsatt forskning måste jag igen och envist upprepa att en av de viktigaste frågorna är HUR man kan arbeta praktiskt för att skapa bättre förutsättningar för kunskapande och lärande.

Särskilt lärandeformer som stärker det personliga, osynliga, relationella och sammanhangsberoende kunnandet är viktiga i fortsatt forskning. Jag tror att i moderna, multiprofessionella och kunskapsintensiva organisationer finns det en potential i att skapa intressanta, spännande metoder för kunskapsutveckling, ”learning laboratories”, scenariotekniker, använda IT och film, men också nätverk för erfarenhetsutbyte mellan professioner. Att knyta lärandeforskning till konkreta förändringssituationer och kombinera följeforskning med det, kan också vara värdefullt.

Det förefaller också, sett ur ett kunskapsperspektiv, som att ännu mer spännande former för interaktiv, medföljande eller kollaborativ/aktionsbaserad forskning än de vi tillämpade, med fördel skulle kunna utvecklas. Vi såg till vår glädje att personer i företag ibland gärna var medforskande, de skrev dagböcker, gjorde egna undersökningar m m, och detta är en väg att utforska närmare. En potential har också coachande metoder, där t ex personlig coachning av ledare skulle kunna hjälpa honom/henne att utveckla nya ledningsformer, samtidigt som det vore möjligt att följa och studera processen.

Värdefullt är också att synliggöra skapa förbättrad förståelse för hur kringförutsättningar i organisationer främjar eller hindrar lärandeformer. Är våra vanligaste styrmodeller över huvud taget gynnsamma för lärande? Hur är det med belöningsmodeller och rekryteringsprinciper – blir det fler kunskapsledare? Är HR-avdelningars arbete inriktat på att förstärka lärandeprocesser – och vem kan annars göra det?

När det gäller ledarskap vill jag också betona hur-frågan. Finns det organisationer som har funnit former för ett horisontellt, integrativt ledarskap, eller kan forskare finna upp interaktiva stödjande forskningsmetoder, som hjälper till att stödja ett sådant ledarskap? Är chefsroller rimliga, om de utöver allt annat också skall leda förändring och kunskapande? Finns det redan ”kunskapsaktivister”, ”hustomtar” eller ”trädgårdsmästare” (se avsnitt 5 ovan) som ledare – även om de gissningsvis inte har kallats så – och hur fungerar i så fall det ledarskapet i praktiken?

Från ett kunskapsekologiskt perspektiv och från forskningen om betydelsen av tillit, goda relationer och positivt emotionellt klimat väcks stora möjligheter till fortsatt forskning vad gäller relationer, kommunikationsmönster, samarbetsformer, förändringsarbete m m. Hur kan man i vardagen stärka ett positivt klimat och positiv kommunikation, på ett ärligt och realistiskt sätt, och vilka är fällorna? Hur kan det kopplas till lärande, innovation och förändring?

Ett kunskapande förhållningssätt väntar fortfarande på att finna nya former.

7. Referenser

- Adler, N., Shani A.B. (Rami) & Styhre, A., (eds) (2004) *Collaborative research in Organizations – Foundations for Learning, change, and Theoretical Development*, SAGE Publications.
- Alvesson, M., (2004), *Kunskapsarbete och kunskapsföretag* Liber
- Alvesson, M., (1995), *Management of Knowledge Intensive Companies*. de Gruyter, Berlin.
- Antonovsky, A., (1991), *Hälsans mysterium*. Stockholm: Natur och Kultur.
- Argyris, C., (2004) *Reasons and Rationalizations – the Limits to Organizational Knowledge*. Oxford University Press
- Argyris, C., (1992), *On Organizational Learning*. Cambridge, MA:Blackwell
- Argyris, C., (1990), *Overcoming Organizational Defenses: Facilitating Organizational Learning*. Needham: Allyn & Bacon.
- Backström, T. (2004) *Collective learning – A way over the ridge to a new organizational attractor*, *The Learning Organization*, Vol 11 No 6.
- Baumard, P., (1999), *Tacit knowledge in organizations*. Sage Publications Ltd.von Bertalanffy, L., 1968, *General System Theory* New York: George Braziller
- Beckerman, C. (2006)*The Clinical Eye - Constructing and Computerizing an Anesthesia Patient Record* Doktorsavhandling EFI/Handelshögskolan
- Berglund, J., (2002) *De otillräckliga – en studie av personalspecialisters kamp*. EFI förlag/Handelshögskolan i Stockholm.
- Bird, A., (1996), *Careers as Repositories of Knowledge: Considerations for Boundaryless Careers*. In: Arthur, M.B. and Rousseau, D. M. (eds); 1996, *The Boundaryless Career*, Oxford University Press. (P 150 – 168)
- Blatt, R. & Camden, C.T. (2006). *Positive relationships and cultivating community*. In J.E. Dutton, and B.R. Ragins (Eds.), *Exploring positive relationships at work: Building a theoretical and research foundation*, (pp. 243-264). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Blomberg, J & Werr, A., (2006) *Boundaryless Management – Creating, transforming and using knowledge in interorganizational collaboration – A literature review*. SSE/EFI Working Paper Series in Business Administration No 2006:2
- Bohm, D., (1980), *Wholeness and the Implicate Order*, London: Routledge.
- Bohm, D., (1996), *On Dialogue*. London: Routledge.
- Brulin, G. (2002) *Faktor X– Arbete och kapital i en lokal värld*, Atlas
- Cameron, K. Dutton, J.E. & Quinn R. E. (Eds);(2003) *Positive Organizational Scholarship - Foundations of a New Discipline*, Berrett – Kohler Publishers Inc. San Francisco
- Choo, W.C., (1998), *The Knowing Organization*. Oxford University Press, Oxford, UK.
- Cooperrider, D., Whitney, D. (2005). *Appreciative Inquiry: A Positive Revolution in Change*. Berrett-Koehler Publishers.
- Csikszentmihályi, M., (1990), *Flow. The psychology of optimal experience*, Swedish edition: Stockholm; Natur och Kultur

- Dencik, L., (2005), *Mennesket i postmoderniseringen; om barndom, familie og identiteter i oprud*. Vaerløse: Billesø & Baltzer
- Dutton, J E. & Heaphy, E D. (2003) *The Power of High Quality connections*. In: Cameron, K. S, Dutton J. & Quinn R. E. (Eds); *Positive Organizational Scholarship - Foundations of a New Discipline*, Berret – Kohler Publishers Inc. San Francisco
- Dutton, J E. & Ragins B R (eds) (2006) *Exploring Positive Relationships at Work – Building a Theoretical and Research Foundation*, Lawrence Erlbaum Associates Inc
- Döös, M., (2004), Arbetsplatsens relationik – om vardagens lärande och kompetens i relationer. Arbetsmarknad & Arbetsliv, årg 10 nr 2 sommaren 2004.
- Döös, M., (1997). *Den kvalificerade erfarenheten - Lärande vid störningar i automatiserad produktion*. Stockholm: Arbetslivsinstitutet
- Eden, C. & Spender, J.-C. (Eds.), (1998), *Managerial and Organizational Cognition - Theory, Methods and Research*. London: Sage publ.
- Edvinsson, L. & Malone, M.S., (1997), *Intellectual Capital – The proven way to establish your company's true value by finding its hidden brainpower*. New York: Currency Doubleday.
- Ellström, P-E., (1996), *Arbete och lärande: förutsättningar och hinder för lärande i dagligt arbete* Solna: Arbetslivsinstitutet
- Epel, McEwen & Ickovicks (1998). Embodying Psychological Thriving: Physical Thriving in Response to Stress. *Journal of Social Issues*, 54, 301-322.
- Eriksson, C. B., (2004), *The effects of change programs on employees' emotions*, Emerald, Personnel Review vol. 33 No. 1
- Eriksson, C.B, (1997) *Akademiskt ledarskap*. Stockholm: Almqvist & Wiksell
- Fredrickson, B. L., (2003) The Value of Positive Emotions. *American Scientist*, Vol 91.
- Fredrickson, B. L., & Losada, M. F. (2005). Positive affect and the complex dynamics of human flourishing. *American Psychologist*, 60, 678-686.
- Freidson, E., (1986), *Professional Powers*. The University of Chicago Press.
- Gibbons, M., Limoges, C., Nowotny, H., Schwartzman, S., Scott, P. & Trow, M., (1994), *The new production of knowledge: The dynamics of science and research in contemporary societies*. London: Sage Publications.
- Granberg, O., (1996), *Lärande i organisationer : professionella yrkesutövares strategier vid organisatorisk förändring* Doktorsavhandling, Pedagogiska Institutionen, Stockholms Universitet.
- Greenleaf, R. K., (1977), *Servant Leadership – A journey into the nature of legitimate power and greatness*. New York: Paulist Press
- Gustavsson, L. & Laestadius, S., 2005, *Innovationsystem som politisk praktik – en studie av Vinnväxtprojektet Robotdalen*. Forskningsrapport, Kungliga Tekniska Högskolan, Institutionen för ekonomi och organisation.
- Gustavsson, B. (red), 2003, *Kunskapande metoder inom samhällsvetenskapen*, Lund: Studentlitteratur
- Gustavsen, B, (1992), *Dialogue and Development*. Stockholm: Arbetslivscentrum
- Göranzon, B., (1990), *Det praktiska intellektet*. Stockholm; Carlsson Bokförlag.

- Hammarén, M., 2002, *Yrkeskunnande, berättelser och språk – om reflektionen som metod*. I: Abrahamsson, K., Abrahamsson, L., Björkman, T., Ellström, P.-E. och Johansson, J., (2002) *Utbildning, Kompetens och Arbete*. Lund: Studentlitteratur.
- Heaphy, Emily & Dutton, Jane E., (2006) "Positive Social Interactions and the Human Body at Work: Linking Organizations and Physiology" (October 2006). Ross School of Business Paper No. 1056 Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=940079>
- Hellgren, B. & Löwstedt, J., (1997), *Tankens företag - Kognitiva kartor och meningsskapande processer i företag*. Stockholm: Nerenius och Santérus förlag.
- Hemlin, S., Allwood, C. M. and Martin, B.R. (Eds) (2004) *Creative Knowledge Environments – The Influences on Creativity in Research and Innovation*. Edvard Elgar, USA & UK.
- Huy, Q N., (1999), *Emotional Capability, Emotional Intelligence and Radical Change*. Academy of Management Review, Vol 24 No 2:325 – 345.
- Ingelstam, L., (2002) System – att tänka över samhälle och teknik, Energimyndigheten
- Isaacs, W., (1999), *Dialogue and the art of thinking together*. Doubleday, New York.
- Jordan, T. 2006, *Samhällsbyggets hustomtar – förändringsagenter i den svenska säkerhetssektorn*, Krisberedskapsmyndigheten (KBM)
- Josefsson, I., (1998) *Läkarens Yrkeskunnande*, Studentlitteratur, Lund
- Kahane, A. (2004) *Solving Tough Problems: an open way of talking, listening and creating new realities*. San Francisco: Berrett-Koehler
- Kauffman, S., (1995) *At Home in the Universe, - The Search for Laws of Complexity*. England: Penguin Science.
- Kolb, D. (1984), *Experiential learning. Experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Larsson, P och Södergren B., (2007) *Att förändra förändringen*. Forskningsrapport Uppsala Universitet. Download
- Larsson, P. (2003) *Förändringens villkor – en studie av organisatoriskt lärande och förändring inom skolan*. Doktorsavhandling, EFI/Handelshögskolan i Stockholm.
- Lave J. & Wenger E., (1991), "Situated learning – Legitimate peripheral participation". Cambridge University Press, Cambridge.
- Liedman, S-E., (2001), *Ett oändligt äventyr - Om människans kunskaper*. Bonniers
- Lopes, Miguel Pereira and Cunha, Miguel Pina e, (2006). "All That Glitters is not Gold: A Critically-Constructive Analysis of Positive Organizational Behavior" FEUNL Working Paper Series No. 498 Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=941947>
- Losada, M. & Heaphy, E., (2004). *The role of positivity and connectivity in business teams: A nonlinear dynamics model*. American Behavioral Scientist, 47: 740-765.
- Löwstedt, J & Stymne, B. (red), (2002), "Scener ur ett företag. Organiseringsteori för kunskapssamhället." Studentlitteratur.
- March, J. G. (1991), *Exploration and Exploitation in Organizational Learning*. Organizational Science, 2(1): 71 - 87.
- Masten, A.S., & Reed, M.G.J. (2002). Resilience in development. In Snyder, C.R., & Lopez, S.J. (Eds). Handbook of positive psychology (pp 74-88) New York: Oxford University Press.

- May, R., (1975), *The courage to create*. New York: W W Norton & Co
- McAllister, D.J.,(1995), *Affect- and cognition-based trust as foundations for interpersonal cooperation in organizations*. Academy of Management Journal, 38 : 709-734.
- Molander, B., (1996) *Kunskap i Handling*, Daidalos
- Newell, S, Robertson, M, Scarborough, H & Swan, J, (2005), *Managing Knowledge Work* Palgrave
- Nonaka, I. and Tekuchi, H., (1995). *The knowledge-creating company*. New York: Oxford University Press.
- Normann, R., (2001), *När kartan förändrar affärslandskapet*. Malmö: Liber Ekonomi
- Pedler M.,Burgoyne J, & Boydell T. (1991) *The Learning Company: A Strategy for sustainable Development*. McGraw-Hill, London; 1991
- Pereira, M and Cunha, Miguel Pina e, (2006)*All That Glitters is not Gold: A Critically-Constructive Analysis of Positive Organizational Behavior*. FEUNL Working Paper Series No. 498 Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=941947>
- Polanyi, M., (1967), *The Tacit Dimension*, Routledge, London.
- Polyani, M, (1973), *Personal Knowledge: Towards a Post-Critical Philosophy*. Chicago, IL: Chicago University Press.
- Quintas, P., (2002), *Managing Knowledge in a New Century*. In: Little, S., Quintas, P. & Ray, T. (eds) *Managing Knowledge*. London: Sage.
- Revans, R.W., (1981), *Action Learning – New Techniques for Management*, London:Blond & Briggs.
- Richtnér A. & Södergren, B. (2008, forthcoming) *Innovation Projects Need Resilience - An Early Stage Innovation Study about the Continuous Ability to Bounce Back Or: How to Not Crack under Pressure*. International Journal of Technology and Planning.
- Rogberg, M. (2007) *Den modeföljande organisationen*, doktorsavhandling, EFI/Handelshögskolan i Stockholm
- Ruelle, D. (1991) *Chance and Chaos*. England, Princeton University Press.
- Salovey, P and Mayer J.D., (1990), "Emotional Intelligence" *Imagination, Cognition and Personality* 9 (1990) pp 185 – 211.
- Sandberg, J. & Targama, A., (1998), *Ledning och förståelse – Ett kompetensperspektiv på organisationer*. Studentlitteratur, Lund.
- Scarborough, H., (Ed.) (1996) *The Management of Expertise*. MacMillan Press, LTD
- Seeligman, M.E.P (2005) *Positive Psychology, Positive Prevention and Positive Therapy*, IN: Snyder & Lopez, (2005) *Handbook of Positive Psychology*, Oxford University Press.
- Senge, P., (1990) *The fifth discipline – the Art & Practice of The Learning Organization*. Century Business
- Shrivastava, P., (2005) *Knowledge Ecology: Knowledge Ecosystems for Business Education and Training*
- Smeds, B: Dramaturgi - Om strukturer i dramatik och sceniska verk – formens innehåll och innehållets former. 10 3:2000
- Stacey, R., (2001) *Complex responsive processes in organization: learning and knowledge creation*. Routledge, London
- Starbuck, W., (1992), *Learning by Knowledge-Intensive Firms*, Journal of Management Studies 29, 713 – 740.

Stenström, E., (2000), *Konstiga Företag*, Handelshögskolan i Stockholm, EFI

Sutcliffe, K. M., & Vogus, (2003); *Organizing for Resilience*. In: Cameron, K. S, Dutton J. & Quinn R. E. (Eds); *Positive Organizational Scholarship - Foundations of a New Discipline*, Berrett – Kohler Publishers Inc. San Francisco

Sveiby K-E och Riesling, A (1986) *Kunskapsföretaget*, Liber

Sveiby, K.-E., (1994), *Towards a knowledge perspective on organisation*. Stockholm University.

Södergren, B & Thor, G. *Ett lärande system; En studie av Hargs Bruk i Uppland – ett innovativt företag i en traditionsrik miljö. Forskningsrapport, Uppsala Universitet. Länk*

Södergren, B., (2001) *Knowledge Intensive Workers' perspectives on Management and Leadership* i antologin: Peiperl, M & Arthur, M., Goffee, R, and Anand N; *Career Creativity: Explorations in the Remaking of Work*, Oxford Press & London Business School

Södergren B., (2005): *Om lärandets roll i komplexa innovationssystem*. I antologin: Benner, M (red) *Innovationer - dynamik i ekonomi och samhällsliv*. Studentlitteratur, Lund.

Södergren B., & Werr, A. (2006), *A knowledge oriented perspective on organization and Management*. Conference Paper, Academy of Management Conference, i Atlanta, aug 2006. (kan beställas direkt från Birgitta.sodergren@ipf.se)

Södergren B. & Söderholm J., (2000), *Managing Positions or People?* In: Sjöstrand, S-E., Sandberg och Tyrstrup: 2000: Invisible Management

Weick, K.E. & Sutcliffe, K.M, Sutcliffe, K. M. & Weick, K. (2007). *Managing the unexpected – Assuring High Performance in an Age of Complexity*, John Wiley & Sons.

Wilhelmson, L. (2005). *Delat ledarskap - en kompetent relation*. Loop. Tidskriften om ledarskap organisation och personal, 1(4), 46-48.

Von Krogh, Ichijo & Nonaka, (2000) *Enabling knowledge Creation – How to unlock the mystery of tacit knowledge and release the power of innovation*. Oxford University Press.

Youssef, C.M. & Luthans, F. (2007) *Positive Organizational Behavior in the Workplace: The Impact of Hope, Optimism and Resilience*, *Journal of Management*, 2007 ; 33; 774,

Yukl, (1994), *Leadership in Organizations*, 3-rd ed, Prentice-Hall Inc: New Jersey.

Bilaga 1

Följande delstudier har ingått i forskningsprojektet ”ett kunskapsperspektiv på organisation och ledarskap – studier av innovation och förnyelse”.

I en studie (SVT) fick vi möjlighet att studera en organisation som ville ”förändra förändringen” genom att skapa ett lärande förhållningssätt, bättre verksamhetsförankring och ökande förmåga till tvärprofessionellt kunskapande. Man ville bryta det tidigare förändringsmönstret som man uppfattade var mindre effektivt och mycket kostnadskrävande när man ”rullade ut förändringar” top-down. I denna studie kunde vi belysa hur både fasta organisationsstrukturer och synen på ledarskap försvårar förändrade arbetsformer. Vi kunde också se hur ett lärande förhållningssätt i vardagen ”krockade” med den inarbetade tekniska synen på förändringar – trots att båda synsätten så väl behövdes. Att förändra förändringen var därför svårt, men lärdomarna kan användas i andra sammanhang.

I en annan studie, Swedish LCD-center studerades livet i en innovationsmiljö som har till uppgift att vara en hybrid och brobyggare mellan forskning och företagande, mellan praktiskt utvecklingsarbete och grundforskning. LCD Center uppvisar alla kriterier på att vara en NKP, New Knowledge Producer, dvs en interaktiv, delvis nätverksbaserad organisation som verkar i en kombinerad forsknings/företags/-och samhällsorienterad roll¹¹⁷. Jag följde LCD Center under flera års tid, och kunde se den komplexitet som denna dubbla roll kräver. Fallet är relevant för att det inom många områden behövs just denna dubbla kapacitet – att verka i både forskning och praktik. Men det är inte lätt, och handlar framför allt om att hantera många olika intressen, roller och kunskapsfärer. En NKP är å andra sidan en mycket god miljö för att skapa spontant lärande, vilket studien också visar, med sin mångfald av roller och kunskapare. Det svåra är bland annat att reducera komplexiteten, och finna tillräckligt stabila strukturer, som ger fokus och styrbarhet.

I en ytterligare studie inom Robotdalen, som är en Vinnovafinansierad s k Vinnväxtvinnare, så har vi följt ett litet men intressant projekt - ReRob - från gräsrotsnivå. Vi har sett hur nyckelaktörerna ständigt tacklar nya utmaningar, och ändå hur ett fåtal personer faktiskt kan tillsammans skapa oerhört intressant och lovande kunskapsfält. Studien visar på de, ibland svåra villkor, som möter denna typ av utvecklingsinriktade entreprenörer. Vi har bland annat funnit att det är meningsfullt att koppla innovationsarbete till forskning om Resilience – dvs förmågan till återhämtning och förmågan att ständigt tackla nya utmaningar. Sådan resilience kan stärkas både av aktörerna själva, men också av

¹¹⁷ Gibbons et al, 1994

policyskapande organisationer som t ex Vinnova, genom att förbättra möjligheterna till upplevda resurser i form av strukturella resurser, kompetensmässiga, relationella och emotionella resurser¹¹⁸.

I en fjärde studie, Apoteket, fick vi genom ett kombinerat utrednings- och forskningsuppdrag tillfälle att studera en intressant strategisk omvandling, där ”high-tech” och ”high-touch” går hand i hand. Den ena sidan av förändringen innebär fokus på IT, logistik, centralisering och rationalisering, vilket leder till centraliserad produktion av medicindoser, till e-recept, till centraliserade kundtjänstfunktioner m m. Den andra sidan lyfter fram människan – att främja och stärka personalens roll som rådgivare ”vårdcentralen light”, organisationens roll som spjutspets och kunskapscentrum (specialistkunskanden inom farmakologi och medicin är oerhört djupt inom Apoteket) och konsultativa nya roller för farmaceuter och apotekare inom vården. Vi ser att den tekniska förändringen går snabbare och är lättare att genomföra, men också att den mänskliga dimensionen följer. Vi såg också att en kultur som ansåg sig själva vara traditionsbundna, i själva verket var mycket bra på att förändras – om man sätter det i perspektiv.

En femte studie, Hargs Bruk i Uppland är ett mycket intressant fall, där vi fick tillfälle att studera en traditionsbunden och anrik organisation med månghundraårig historia – som också har varit en av de mest innovativa organisationerna i skogsnäringen under många decennier. Ur Hargs Bruks kärnverksamhet har det strömmat nya företag, nya arbetsformer, nya affärsidéer och nya sätt att arbeta med skogs- och naturbruk, teknik, upplevelser, fastigheter m m. I denna studie ställde vi frågan: hur har man lyckats vara innovativ i flera decennier, och vilken roll spelar ledarskap och lärandeprocesser? Vi fann att det var ett lärande system i praktiken (men däremot inte på papperet!). Det var många komponenter som samspelade: de affärsstrategier man valt samspelade med använda organiseringsformer. Detta i sin tur förstärktes av lärandemetoder, ledarskap. Särskilt viktiga var värderingarna som skapade en kreativ spänning mellan tradition och nytänkande, och det gynnsamma emotionella klimatet.

Ett aktuellt samhällsfenomen är outsourcing, och i ökande utsträckning börjar organisationer lägga ut också tjänster och affärsnära processer på entreprenad. Också internationell outsourcing ökar i användning. I en sjätte studie har Jon Rognes genomfört en omfattande intervju-undersökning i Sverige och hos underleverantörer utomlands, och i analysen särskilt anlagt ett kunskapsperspektiv på business process outsourcing. Han finner att om det i tjänster är viktigt med ”tacit knowledge”, sammanhangslärande och personliga relationer är outsourcing mycket svårare. I studien finns också beskrivningar av

¹¹⁸ Sutcliffe & Vogus 2003

ledarskap och kompetensutveckling sett inifrån underleverantörer bl a i Filippinerna.

En sjunde studie bygger på ett förändringsledarnätverk, som vi drivit på CASL vid Handelshögskolan i Stockholm. Till detta nätverk inbjöds förändringsledare som verkar i kunskapsintensiva organisationer, och temat för erfarenhetsutbytet, (samtalen dokumenterades) var att leda förändring. Vi skapade en enkel (men, som det visade sig, väl fungerande) dialogmetod, en kombination mellan erfarenhetspedagogik (i kortfattad form) och reflekterande team. Under varje träff har två deltagare berättat om ett case, en självupplevd vardagssituation, ett dilemma eller en utmaning. Övriga deltagare ställer därefter följdfrågor, och därefter tänker teamet högt, ger sina reflektioner, relaterar till egna exempel och ger råd. Under denna fas får inledaren bara lyssna, inte delta. Deltagarna representerar nästan ett "mikrokosmos" ett tvärsnitt från samhället, med deltagare alltifrån verkstadsindustri och högteknologiprojekt, media, vatten, upplevelseindustri, bank, revision, myndigheter, detaljhandel, svenska kyrkan och fastighetsförvaltning. Övergripande tankegångar från denna studie kommer att redovisas 2008.

Därutöver har vi genomfört parallella teoristudier, särskilt inom två områden:

- A knowledge-perspective on organization and management (Se även Södergren & Werr, 2006)
- Om emotionellt klimat och lärandeklimat (se avsnitt 5 i denna studie).

Bilaga 2

Inom ramen för forskningsprogrammet har följande arbeten publicerats.

1. En serie forskningsrapporter:

Södergren, Birgitta, 2008: Ett kunskapsperspektiv på Organisation och Ledarskap – Studier om kunskapsprocesser och kunskapsorienterat ledarskap för innovation och förnyelse. Lärdomar från ett forskningsprojekt. Forskningsrapport, Uppsala Universitet, Företagsekonomiska Institutionen. Nedladdningsbar.

Rognes, Jon, 2008. Ett kunskapsperspektiv på outsourcing. SSE/EFI Working Paper Series in Business Administration. No 2008:5. Nedladdningsbar:
http://swoba.hhs.se/hastba/abs/hastba2008_005.htm

Södergren Birgitta. och Thor, Gunilla (2008) Ett lärande system - En studie av Hargs Bruk i Uppland, ett innovativt företag i en traditionsrik miljö. Forskningsrapport, Uppsala Universitet, Företagsekonomiska Institutionen. Nedladdningsbar. (sök på titel)

Larsson, Pär och Södergren Birgitta (2008): Att förändra förändringen. Forskningsrapport, Uppsala Universitet, Företagsekonomiska Institutionen. Nedladdningsbar. (sök på titel).

Södergren Birgitta, (2008): Ledarskap och kunskapsarbete i en nätverksbaserad innovationsmiljö - en studie av Swedish LCD Center. Forskningsrapport, Uppsala Universitet, Företagsekonomiska Institutionen. Nedladdningsbar: <http://publications.uu.se/abstract.xsql?dbid=8596>

Södergren, Birgitta och Tyrstrup, Mats: 2008 (kommande, maj 2008). Villkoren för förändringens ledarskap - en tankebok (prel titel). CASL, Skrift.

2. Bokkapitel, konferenspapper och artiklar.

Richtnér, Anders and Södergren Birgitta, (2008, in press): Innovation Projects need Resilience – An Early Stage Innovation Study about the Continuous Ability to Bounce Back or: How to Not Crack under Pressure. International Journal of Technology and Planning, Spring, 2008.

Södergren Birgitta och Werr, Andreas, 2006: A knowledge-oriented perspective on organization, management and leadership. Conference Paper, Academy of Management Conference, Atlanta i augusti 2006.

Södergren Birgitta, 2005: Om lärandets roll i komplexa innovationssystem. I antologin: Benner, M (red) Innovationer - dynamik i ekonomi och samhällsliv. Studentlitteratur, Lund.

Litteraturstudie: Werr, Andreas, 2005: Managing knowledge and learning in professional service firms - A literature review. Working paper, Stockholm School of Economics

3. Krönikor och interna rapporter:

Södergren, Birgitta: Varför är det så svårt att mäta kunskap? Forsknings/debattartikel i tidskriften LOOP, oktober 2005.

Södergren, Birgitta: Den kunskap vi inte ser - ledning i kunskapsintensiva verksamheter. Artikel i tidskriften Ledmotiv, december 2004.

Rapporter för återföring till organisationer, för internt bruk har skrivits för Apoteket, Robotdalen och SVT.