



**LUND**  
UNIVERSITY

Pedagogiska institutionen  
Box 199, 221 00 Lund

PED 620  
Kandidatuppsats, 10 poäng  
41-60 poäng  
2001-01-18

**KUNSKAPSÖVERFÖRING FÖR  
KOMPETENSUTVECKLING  
- en analys av strategier för kunskapsöverföring  
på Sigma Exallon Information AB**

**Karin Nilsson och Pia Wittmann**

**Handledare:  
Agneta Wängdahl Flinck**

## **ABSTRACT**

Arbetets art: 41-60 poängs uppsats på Programmet för personal- och arbetslivsfrågor

Sidantal: 37 sidor exkl. bilagor

Titel: Kunskapsöverföring för kompetensutveckling - en analys av strategier för kunskapsöverföring på Sigma Exallon Information AB

Författare: Karin Nilsson & Pia Wittmann

Handledare: Agneta Wångdahl Flinck

Datum: 2001-01-18

Bakgrund: Då företag i allt högre grad konkurrerar med sin kunskap och innovationsförmåga krävs det ett effektivt utnyttjande av den kompetens som individerna i företaget besitter. Genom företagets strategier kan kunskap ledas och fördelas på ett sådant sätt att det stimulerar till kunskapsuppbyggnad i organisationen.

Syfte: Att analysera de strategier som används för kunskapsöverföring i en organisation och vilken betydelse dessa strategier har för kompetensutvecklingen i organisationen.

Metod: En studie bestående av en litteraturgranskning av begreppen kompetens, kompetensutveckling och kunskapsöverföring i organisationer samt en empirisk studie genomförd på Sigma Exallon Information AB bestående av fem kvalitativa intervjuer.

Resultat: De strategier som finns för kunskapsöverföring på Sigma Exallon Information AB består av att skapa vägar och möjligheter för interaktion mellan människor genom personliga möten, att möjliggöra kommunikation via elektroniska hjälpmedel samt att lagra kunskap i databaser. Strategier för kunskapsöverföring kan kategoriseras i tre inbördes beroende system; organisationens utformning som möjliggör interaktion mellan individer på ett sätt som gynnar kunskapsuppbyggnaden i organisationen; enkelriktade och interaktiva kanaler som bidrar till att kunskaper och erfarenheter är möjliga att sprida, lagra och göras tillgängliga för andra samt kommunikationsvägarnas struktur som omfattar de rutiner, regler och procedurer som reglerar förmedlingen av kunskaper. Dessa system skall var för sig vara fungerande och samtidigt interagera med varandra för att uppnå ett optimalt system av strategier för kunskapsöverföring.

Nyckelord: kompetens, kompetensutveckling, kunskapsöverföring, Knowledge Management, organisation, projekt.

## **Förord**

Ett varmt tack till vår handledare Agneta Wångdahl Flink som hela tiden har trott på oss och uppmuntrat oss att gå vidare. Vi vill också tacka Ulf Torper som i diskussioner och seminarier har hjälpt oss att sätta saker i sitt rätta perspektiv. Sist men inte minst vill vi tacka Sigma koncernen som har ställt upp med tid och information vilket gjort denna uppsats möjlig att genomföra och givetvis ett särskilt tack till de personer på Sigma Exallon Information AB som delat med sig av sina kunskaper och erfarenheter.

Lund, januari 2001

Karin Nilsson

Pia Wittmann

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>INLEDNING .....</b>	<b>3</b>
<b>1. PROBLEMMOMRÅDE .....</b>	<b>4</b>
1.1 STRATEGIER FÖR KUNSKAPSÖVERFÖRING - ETT PEDAGOGISKT PROBLEM .....	4
1.2 SYFTE OCH AVGRÄNSNING .....	5
1.3 BEGREPPSFÖRTYDLIGANDE.....	5
1.3.1 <i>Den studerade organisationen - en adhoc-rati</i> .....	5
1.4 DISPOSITION.....	5
<b>2. LITTERATURGENOMGÅNG.....</b>	<b>6</b>
2.1 LITTERATURSÖKNING OCH KÄLLKRITIK.....	6
2.2 TEORETISK INTRODUKTION - NUVARANDE KUNSKAPSLÄGE.....	7
2.3 KOMPETENS I ARBETSLIVET .....	7
2.3.1 <i>Individuell kompetens</i> .....	8
2.3.2 <i>Organisatorisk kompetens</i> .....	8
2.4 KOMPETENSUTVECKLING - ATT LÄRA I ARBETSLIVET .....	8
2.4.1 <i>Kompetensutvecklingens mål</i> .....	8
2.4.2 <i>Lärandeprocessen</i> .....	9
2.4.3 <i>Att lära genom erfarenheter</i> .....	10
2.4.4 <i>Förutsättningar för lärande i arbetslivet</i> .....	11
2.5 KUNSKAPSÖVERFÖRING I ORGANISATIONER .....	12
2.5.1 <i>Strategier för kunskapsöverföring</i> .....	12
2.5.2 <i>Stimulans och hinder för kunskapsöverföring</i> .....	13
2.5.3 <i>Kompetensöverföring inom och mellan projekt</i> .....	14
<b>3. METOD .....</b>	<b>15</b>
3.1 KVALITATIV FORSKNINGSAKSATS.....	15
3.2 ABDUKTION .....	15
3.3 DATAINSAMLING.....	15
3.3.1 <i>Urvalsprocessen</i> .....	16
3.3.2 <i>Intervjuerna</i> .....	17
3.3.3 <i>Bearbetning och tolkning av data</i> .....	17
3.4 METODKVALITET .....	18
<b>4. PRESENTATION AV FÖRETAGET.....</b>	<b>18</b>
4.1 ORGANISATIONEN.....	19
4.2 PROJEKTGRUPPERNA.....	19
4.3 STRATEGIER FÖR KUNSKAPSÖVERFÖRING.....	19
<b>5. RESULTATREDOVISNING.....</b>	<b>21</b>
5.1 OM KOMPETENS OCH KOMPETENSUTVECKLING .....	21
5.1.1 <i>Kompetens i företaget</i> .....	21
5.1.2 <i>Om att kompetensutvecklas i företaget</i> .....	21
5.1.3 <i>Vad man lär i det dagliga arbetet</i> .....	22
5.2 OM ARBETET I PROJEKTGRUPPERNA.....	22
5.3 OM KUNSKAPSÖVERFÖRING .....	23
5.3.1 <i>Informationsvägar</i> .....	23
5.3.2 <i>Utbyte av erfarenheter inom och mellan projekten</i> .....	25
5.3.3 <i>Att själv bidra med erfarenheter</i> .....	25
5.3.4 <i>Projektdokumentation</i> .....	26
5.3.5 <i>Erfarenhetsutbytets betydelse för lärandet</i> .....	26
5.3.6 <i>Att lära av misstag</i> .....	27
5.3.7 <i>Utrymme för reflektion</i> .....	27

<b>6. ANALYS OCH DISKUSSION.....</b>	<b>28</b>
6.1 KOMPETENS OCH KOMPETENSUTVECKLING I ORGANISATIONEN .....	28
6.2 STRATEGIER FÖR KUNSKAPSÖVERFÖRING OCH DERAS BETYDELSE FÖR KOMPETENSUTVECKLINGEN.....	29
6.2.1 <i>Organisationens utformning</i> .....	29
6.2.2 <i>Interaktiva och enkelriktade kanaler</i> .....	30
6.2.3 <i>Kommunikationsvägarnas struktur</i> .....	32
6.3 SLUTDISKUSSION .....	33
<b>7. LITTERATURFÖRTECKNING .....</b>	<b>34</b>

**BILAGOR 1-4**

## Inledning

Människor organiserar sig för att man tillsammans med andra på ett mer effektivt sätt kan uppnå mål än om man vore ensam med en uppgift. Genom att slå sig samman med andra kan summan av det man åstadkommer tillsammans överstiga summan av de enskilda individernas prestationer. En beskrivning av en organisation är att det finns ett "*samarbete mellan människor som är medvetet, avsiktligt och inriktat mot något eller några mål*" (Bruzelius&Skärvad, 2000 s.16).

Inom många organisationer råder en trend där förändrings- och utvecklingsarbete ökar i omfattning. Förändringar tillhör inte längre undantagen utan utgör snarare ett normaltillstånd för dessa verksamheter (Philips&Gustafsson, 1994). Nya produktions- och servicesystem kräver en ny sorts kompetens och kontinuerlig kompetensutveckling med breddade tekniska kunskaper. Med detta följer ökade krav på att kunna arbeta självständigt och att ha beredskap för att upptäcka och åtgärda problem som uppstår. Dessutom krävs förändrings- och utvecklingskompetens vilket innebär att man besitter förmåga att följa, skapa och bidra till förändringar (Ellström, 1996).

Värdet av att kunna samverka och dra nytta av varandras erfarenheter och resurser har ökat. För att kunna hantera förändringar är det angeläget att skapa arbets- och samverkansformer som gynnar förändringskompetensen både för enskilda anställda och för organisationen i sin helhet (Philips&Gustafsson, 1994). Den snabba utvecklingen i organisationernas omvärld har ökat kraven på anpassnings- och utvecklingsförmåga och därmed på organisationens flexibilitet vilket har skapat behov av mer dynamiska organisationsformer (Alvesson, 1989; Bakka et al, 1999). Som en följd av detta har det vuxit fram projektbaserade organisationer där teamarbete spelar en stor roll och där projektets medarbetare går in i och ut ur projekt som bildats för att lösa en speciell uppgift och som sedan upplöses när uppgiften är löst. Detta medför att människorna som arbetar i olika projekt ständigt ställs inför nya utmaningar och problem. I denna samverkansprocess utvecklas, förädlas och används kompetens som skapar mervärde för kunderna (Bruzelius&Skärvad, 2000).

Ny teknisk utveckling, informationsflödet och nya erfarenheter leder till en ständig kompetensutveckling och då företag i allt högre grad konkurrerar med sin kunskap och innovationsförmåga krävs det ett effektivt utnyttjande av den kompetens som individerna i ett företag besitter (Hurme, 1998). Att leda och fördela kunskap har blivit en strategisk fråga och utvecklingen av informationsteknologin har haft stor betydelse för kunskapslagring och kommunikationsmöjligheter i organisationer (Collins et al,1998). Det finns ett växande intresse för Knowledge Management. Med detta begrepp avses de koordineringsmekanismer genom vilka företag för ut sina specialistkunskaper till medarbetare (Eneroth, 1997) vilket bland annat innebär att göra intressant information tillgänglig. Det handlar om att leda och att fördela kunskap på ett sådant sätt att det stimulerar till kunskapsuppbyggnad i organisationen (Hurme, 1998). Många företag gör stora IT-satsningar för att förbättra sin kunskapshantering, men Knowledge Management handlar inte bara om teknologi. Det handlar till stor del om mänskliga relationer och samverkan i olika riktningar i organisationen för att få del av andras kunskaper och utbyta erfarenheter (Collins et al,1998).

Behovet av ett strategiskt kunskapsflöde blir särskilt påtagligt i kunskapsintensiva företag med hög tillväxtfaktor, till exempel inom IT-branschen. Vi har intresserat oss för det kun-

skapsflöde som finns i en kunskapsintensiv organisation som arbetar i projektform. Genom företagets strategier kan samverkan för kunskapsöverföring bli möjlig. Kunskapsöverföring kräver resurser i form av avsatt tid, engagemang och ekonomiska medel. Men går kunskap att överföra och vet företaget att de satsningar man gör får önskad effekt för kompetensutvecklingen? Det har idag blivit viktigt att man har kunskap om och kan hantera detta på ett effektivt sätt. Med den här uppsatsen vill vi belysa vilken betydelse de strategier som används för kunskapsöverföring har för kompetensutvecklingen i ett företag.

Den centrala frågeställningen i vår studie är; vilka strategier används i en organisation som arbetar i projektgrupper för att överföra kunskaper; hur överförs erfarenheter och kunskaper genom dessa strategier och vilken betydelse har dessa strategier för kompetensutvecklingen i organisationen? Med *kompetensutveckling* menar vi det lärande i arbetslivet som leder till en beredskap för att stå bättre rustade inför förväntade och oväntade uppgifter i anknytning till arbetet. Med *kunskapsöverföring* menar vi medveten och omedveten spridning och överföring av individuell kunskap i organisationen genom att på olika sätt göra denna tillgänglig för andra. Med *strategier* avser vi de vägar varigenom kunskaper och erfarenheter utväxlas i företaget som dels är uttalade och formella men som även är informella.

# 1. Problemområde

## 1.1 Strategier för kunskapsöverföring - ett pedagogiskt problem

I det pedagogiska kunskapsområdet intresserar man sig för frågor som har med fostran, bildning, undervisning och utbildning att göra (Svensson, 1989). I vid mening handlar pedagogik om hur människan lär sig, inte bara genom skola och utbildning utan även i det dagliga livet (Gustavsson, 1996). Inom den pedagogiska sociologin undersöks olika parter som ingår i en pedagogisk process, till exempel på en arbetsplats, och deras relation till varandra och till sin omvärld. Genom att studera bland annat samarbetet mellan individer eller grupper i en organisation kan man finna faktorer som kan hjälpa till att beskriva, förklara och förutsäga människors beteenden och de förutsättningar och hinder som finns för lärande (Maltén, 1997). Den centrala frågeställningen inom pedagogiken handlar om hur det önskvärda handlandet gestaltar sig, om det önskvärda handlandet är möjligt att uppnå och hur man i så fall kan påverka och främja utvecklingen i den önskvärda riktningen. Man strävar efter att uppnå det bästa alternativa handlandet i en viss given situation (Svensson, 1989).

Vi har studerat ett företag som har uttalade strategier för utbyte av erfarenheter och kunskaper för att få en förståelse för både det formella och det informella kunskapsflöde som förekommer i organisationen. Det pedagogiska problemet befinner sig på en organisatorisk nivå då det ytterst handlar om att få en förståelse för ledningens möjlighet att påverka kompetensutvecklingen i den aktuella miljön. Detta utesluter inte att vi även reder ut vad som menas med kompetens/kompetensutveckling på individnivå, då vi anser att det är individerna som lär och får utökad kompetens och att organisationen kan dra nytta av det. Med det menar vi att organisationens samlade kompetens och förändringsberedskap ökar då kompetensen hos individerna ökar, under förutsättning att kompetensen är av den art att den kan komma organisationen tillgodo.

## 1.2 Syfte och avgränsning

Syftet med studien är att analysera de strategier som används för kunskapsöverföring i den studerade organisationen och vilken betydelse dessa strategier har för kompetensutvecklingen i organisationen.

Vi har valt att studera det utbyte av erfarenheter och kunskaper som sker inom organisationen och inom och mellan projektgrupper. Vi kommer således inte att belysa de kunskaper som överförs via till exempel kurser och utbildningar.

## 1.3 Begreppsförtydligande

### 1.3.1 Den studerade organisationen - en adhocрати

Den organisationsform som är aktuell för denna studie är en organisation där man arbetar i projekt. Ett projekt kännetecknas av; att det har en tillfällig karaktär med en förhållandevis komplex och omfattande uppgift; att syftet med projektet ofta innebär utvecklings- eller förändringsarbete och berör flera områden och yrkesgrupper inom organisationen; att förutsättningarna och villkoren för uppgifterna är, i synnerhet vid innovationsprojekt, osäkra; att arbetet i projekt är relativt tidsbestämt med en tydlig början och slut; att projektet har en egen organisering med avgränsad ekonomi och resurstilldelning och består av olika delperioder med varierande aktiviteter som kräver successiva beslut (Bakka et al, 1999).

Starkt utvecklingsinriktade organisationer med höga krav på att vara innovativa har behov av en löslig organisation där expertis från flera områden smidigt kan stråla samman i projektgrupper och arbeta tillsammans för att lösa uppgifter. Mintzberg (1993) kallar sådana organisationer för *adhocрати*. Dessa organisationer är oftast platta till strukturen med stor decentralisering av information och beslutsfattning. I en adhocрати är chefens funktion att koordinera olika kompetenser och samordna dessa i olika projekt. Ofta är chefen, eller projektledaren, själv expert inom ett område och deltar aktivt i det operativa arbetet tillsammans med teamet. Organisationsstrukturen är flexibel och skiftar ofta och snabbt efter behov. Alvesson (1989) menar att konsultföretag, speciellt datakonsultföretag, passar in i Mintzbergs definition av *adhocрати* som även kan förekomma tillfälligt eller parallellt med andra organisationsformer. Alvesson (a.a.) menar att *adhocрати* bygger sin verksamhet på unika projekt, där några projekt är innovativa medan andra utvecklar redan befintliga kunskaper och metoder (ibid).

## 1.4 Disposition

I vår fortsatta framställning redovisar vi i en litteraturgenomgång för det nuvarande kunskapsläget med fokus på kompetens i arbetslivet, kompetensutveckling och kunskapsöverföring i organisationer.

Efter den teoretiska genomgången följer ett metodkapitel där vi redovisar för våra val och tillvägagångssätt för den empiriska studien och efter metodkapitlet ger vi en presentation av det företag som studerats. Därefter följer resultatredovisningen från den empiriska studien.



Efter de teoretiska och empiriska redogörelserna, som är ämnade att ge en allmän bild av lärande i arbetslivet och strategier för kunskapsöverföring; följer analys- och diskussionskapitlet där vi med hjälp av litteraturen och den empiriska studien besvarar vår frågeställning.

## 2. Litteraturgenomgång

### 2.1 Litteratursökning och källkritik

Vi har sökt och bearbetat litteratur som behandlar organisationer, projekt, lärande i arbetslivet, kompetens, och kunskapsöverföring. Vi sökte efter teorier och tidigare forskning inom det pedagogiska forskningsområdet, men även inom andra forskningsområden, som till exempel organisationssociologi och företagsekonomi för att se vilka infallsvinklar och impulser som uppmärksammats inom dessa områden.

Vi sökte framförallt i universitetsbibliotekens databaser: *Marina, Lolita, Eric, Libris, Vega* och *Arbetslivsbiblioteket i Stockholm* men även på Internets sökmotorer: *mamma.com, alta-vista.com, microsoft.com, allt.com*. Vi använde följande sökord: snabbväxande företag, kompetensstrategier, kompetenssäkring, IT-företag, lärande i organisation, lärande i arbetslivet, kompetensutveckling, kompetensbehov, kompetensförnyelse, förändring, organisationsstrukturer, lärandekultur, kompetensanalys, Knowledge Management, projektorganisation. Vi sökte bland nättidningar, i synnerhet efter material om Knowledge Management, dock med magert resultat då de texter som vi fann inom ämnet har stark företagsekonomisk prägel med inriktning på IT-teknik. I vårt sökande efter relevant litteratur använde vi oss även av referenslistor som Pedagogiska Institutionen i Lund tillhandahållit, direkta tips från lärare på institutionen och även andra författares litteraturreferenser.

Vi ställde höga krav på att den litteratur vi använde oss av uppfyllde de kriterier för vetenskaplighet som vi ställt upp. Våra kriterier var följande: Litteraturen ska vara vetenskaplig. Med detta menar vi att författarna ska ha en vetenskaplig ansats och grund för de teorier som de framställer. Författarna ska också kunna hänvisa till andra författare och forskning inom området. Vi försökte också att beakta författarnas syfte och trovärdighet och om forskaren varit oberoende av sina källor eller på något sätt varit beroende av uppdragsgivare eller informanter på sådant sätt att det styr resultatet. Litteraturen skulle helst bestå av primärkällor för att undvika omtolkningar eller i värsta fall feltolkningar och därigenom en felaktig uppfattning av författarnas budskap. Texterna skulle ha en klarhet i sin framställning av teorier och metoder för att undvika missuppfattningar och underlätta vår förståelse för vad författarna vill få fram. För att följa med i den vetenskapliga kunskapsutvecklingen ville vi att litteraturen skulle vara aktuell och ha både svenskt och utländskt ursprung (se t ex Alvesson&Sköldeberg, 1994). Litteratur som handlar om Knowledge Management har ofta handboks-karaktär. Vi har trots våra kriterier om vetenskaplighet ändå valt att redovisa en del av den litteraturen då den belyser strategier som är aktuella för kunskapsöverföring i kunskapsintensiva organisationer.

## 2.2 Teoretisk introduktion - nuvarande kunskapsläge

Avsikten med litteraturgenomgången är att belysa individuell och organisatorisk kompetens, förutsättningar för lärande i arbetslivet och olika strategier för kunskapsöverföring i organisationer.

Det finns rikligt med litteratur som behandlar kompetensutveckling i arbetslivet (se t ex Dalin, 1997; Gestrelus, 1995; Lindgren, 1996; Sandberg, 1994; SOU 1991:56). En stor del av denna litteratur har ett företagsekonomiskt perspektiv där kompetens ses som ett konkurrensmedel och en del i strategin för att åstadkomma konkurrensfördelar (se t ex Axelsson, 1997). Litteratur om lärande i arbetslivet har ofta ett pedagogiskt perspektiv där lärprocesser, dels hos individer men även i organisationer, beskrivs. Förutsättningar och hinder som finns för lärande i arbetslivet har studerats med hänsyn till lärandets innehåll och hur individer lär i arbetslivet (se t ex Ellström, 1996; Granberg, 1996) men även om hur människor använder sig av sin omvärld när de lär och utvecklas i sitt arbete. I en praktisk verklighet kan detta handla om hur arbetsplatser är utformade och organiserade och vad detta betyder för de anställdas kunskapsutveckling (se t ex Löfberg, 1990; Mattsson, 1995). Studier av lärande i arbetsmiljön riktar ofta sin uppmärksamheten mot tidsbegränsad företeelser till exempel olika former av förändringsprocesser (se t ex Granberg, 1996; Mattsson, 1995; Müllern&Östergren, 1995).

I studier och litteratur om kunskapsöverföring inom och mellan företag beskrivs kunskapsöverföring som ett medel för att skapa kompetensutveckling och förnyelse (se t ex Ekstedt & Wirdenius, 1992) eller för att höja effektiviteten och konkurrenskraften i organisationen (se t ex Björkegren, 1999; Stein, 1996). Knowledge Management är ett begrepp som dyker upp i detta sammanhang. Litteratur om Knowledge Management har ofta ett företagsekonomiskt perspektiv med betoning på att vinna konkurrensfördelar. Knowledge Management inriktar sig främst på kunskaps- och informations spridning genom elektroniska nätverk och är mindre inriktade på andra former av strategier för kunskapsöverföring. Denna litteratur belyser oftast inte vad som lärs genom dessa strategier och hur detta sker (se t ex Collins et al, 1998; Hurme, 1998; Ruggles, 1997).

## 2.3 Kompetens i arbetslivet

Kompetens är ett samlingsbegrepp som innefattar egenskaper som kan värderas både utifrån individens och organisationens förmåga att utföra givna uppgifter. Kompetensen står i relation till förmågan att lösa uppgifter eller problem i givna situationer. Det handlar inte enbart om faktakunskaper, färdigheter och kapacitet utan även om förmåga att identifiera och tolka problem och uppgifter, att välja metoder och att kunna värdera resultatet av de prestationer som utförts i en viss kontext. Dessutom innefattar kompetensbegreppet även förmågan att samarbeta, t ex genom att upprätthålla de sociala kontakter inom arbetslivet som är nödvändiga för att kunna lösa givna uppgifter (Ellström, 1992; Sandberg, 1987). Förmåga att skaffa information är också viktig för att utveckla och bevara individuell och organisatorisk kompetens. För en permanent tillgång av information krävs förmåga att upprätthålla och underhålla de relationer som är sammankopplade på ett sådant sätt att de bidrar till att utveckla och bevara en hög kompetens hos både individ och företag, så kallad nätverkskompetens (Sandberg, 1987, 1994).

### **2.3.1 Individuell kompetens**

Den individuella kompetensen utgår från "*individens potentiella handlingsförmåga i relation till en viss uppgift*" (Bjurklo&Kardemark, 1998 s.235) och baseras på den förståelse eller inre föreställning som individen har till sitt arbete och till sin egen förmåga (Sandberg, 1987; 1994; Sandberg&Targama, 1998).

Den individuella kompetensens olika aspekter kan definieras efter ett antal egenskaper som har betydelse för den förmåga man har att utföra sina arbetsuppgifter. Ellström (1992) ger en definition av individuell kompetens som delar in kompetensen i följande faktorer: psykomotoriska faktorer (fingerfärdighet, handlag), kognitiva faktorer (förmåga att lösa problem och fatta beslut), affektiva faktorer (viljemässiga, känslomässiga, engagemang och värderingar), personlighetsfaktorer (självförtroende, självuppfattning) och sociala faktorer (samarbets- och kommunikationsförmåga). Sandberg (1987) ger en liknande uppdelning av kompetensens olika komponenter där även begreppet nätverkskompetens ingår. Författaren menar att ett kompetent handlande utgår från att det finns en viss kunskap om den uppgift som ska utföras. Antingen besitter individen den nödvändiga kunskapen själv eller så vet han hur han ska få tillgång till den genom det nätverk han har access till. Nätverkskompetensen består i att upprätthålla och underhålla de relationer som ger access till både de interna och externa informationskällor som är nödvändiga för individens arbete (a.a).

De olika faktorerna i kompetensbegreppet kan beskrivas var för sig men då de verkar integrerat i en helhet kan de inte särskiljas från varandra. Det kompetenta handlandet omfattar således alla delar av kompetensens komponenter och bildar den helhet som kännetecknar en individs samlade kompetens (Sandberg, 1987).

### **2.3.2 Organisatorisk kompetens**

Målet med den organisatoriska kompetensen är att vara överlägsen gentemot konkurrenter (Sandberg, 1987). Den organisatoriska kompetensen står i relation till den förmåga organisationen har att på ett effektivt sätt använda, samordna och utveckla den samlade kompetens som finns inom organisationen och handlar om hur en grupp av människor arbetar tillsammans för att nå mål som enskilda individer inte har möjlighet att nå på egen hand (Hansson, 1998). Den organisatoriska kompetensen består av förmågan att kunna upprätthålla, samordna och utnyttja de resurser som finns för att nå de uppsatta målen. Dessa resurser består av till exempel tillgänglig teknologi och information, affärsidéer och strategier, organisations- och ledningsfunktioner och lagrade kunskaper (Ellström&Nilsson, 1997; Millak, 1998; Stevrin, 1986) men handlar även om förhållandet mellan människorna inom organisationen och deras relation till omgivningen (Stevrin, 1986).

## **2.4 Kompetensutveckling - att lära i arbetslivet**

### **2.4.1 Kompetensutvecklingens mål**

De övergripande mål som lärandet i arbetslivet syftar till brukar delas in i kognitiva, affektiva, motoriska och sociala mål. De kognitiva målen handlar om beteenden i form av tänkande, vetande och problemlösning. De affektiva målen syftar till attityder, intressen och värderingar. De motoriska målen handlar om att utveckla handgrepp och andra färdigheter och de sociala målen handlar om utvecklandet av sociala färdigheter, t ex om förmåga att samarbeta med andra människor. De uppräknade målen är i praktiken inte skilda från varandra, lika lite som olika typer av kompetens kan särskiljas. De påverkar varandra och fungerar i samspel. Lärande inom ett område ger också möjlighet för förändring inom andra områden. Det kan ändå

finnas fördelar med en uppdelning om man vill inrikta lärandet på ett eller flera särskilda områden (Forsberg et al, 1984).

*”Kompetensutveckling handlar om att utnyttja, stärka och förnya de kunskaper, färdigheter, attityder, förhållningssätt och erfarenheter, som finns såväl hos den enskilde medarbetaren som verksamheten i sin helhet.”* (Maltén, 1997; s.193).

Kompetensutveckling kan vara svårt, om inte omöjligt, att planera eftersom man inte med säkerhet kan veta vad som behövs i framtiden eller ens för närvarande. Framtiden är inte förutsägbar och därför kan man inte på förhand veta vilka kunskaper som kommer att behövas längre fram. Det som verkar vara bäst för företaget och kunden för tillfället är inte självklart det bästa på längre sikt. Om målen är eller måste vara oklara och teknologin också är oklar är det viktigt att skapa ett överflöd av information och möjlighet till experimenterande. För att kunna följa med i utvecklingen eller rent av ligga i spetsen behövs *”intellektuell beredskap och överskott av kunnande”* (Kinch, 1996 s.134). Med detta menas att skapa sig en kompetens som ger marginaler för det oväntade genom att våga skaffa sig kunskaper som kanske aldrig kommer till nytta, men *om* de kommer till användning kan ge ett avgörande försprång. Det gäller också att skapa sig en bredd i kunskaperna som tillåter utveckling åt oväntade riktningar. Kinch (1996) menar att det är viktigare att fokusera på utvecklingskompetens - att kunna lära av erfarenheter och använda kunskaper i det praktiska arbetet - än på traditionell kompetensutveckling med kurser och utbildningar för att skaffa sig eller förbättra de kompetenser som krävs för bestämda uppgifter (a.a).

#### **2.4.2 Lärandeprocessen**

Lärande sker ständigt. Det kan vara planerat och medvetet. Det kan också ske utan individens vetskap. Det finns en skillnad mellan formellt och informellt lärande. Formellt lärande är, som uttrycket antyder, planerad utbildning med ett formulerat mål. Informellt lärande däremot sker i vardagslivet, till exempel på arbetsplatser. Det informella lärandet kan vara planerat och medvetet, men sker till största delen oplanerat och som en bieffekt av annan aktivitet utan att individen är medveten om det. Detta lärande leder till att människor ökar sitt kunnande och på så sätt sin kompetens att hantera och lösa uppgifter (Ellström, 1996; Löfberg, 1990). Det omedvetna informella lärandet leder ofta till tyst kunskap som i ett annat sammanhang kan medvetandegöras för oss och på så sätt, om behov uppstår, bli ett ämne för reflektion (Ellström, 1996). Med begreppet tyst kunskap avses den kunskap som individer av olika skäl *”saknar viljan, förmågan eller förutsättningarna för att kommunicera”* (Stein, 1996 s.22). Individerna kanske inte är fullt medvetna om att de besitter kunskap, utan tar den för given och har därför svårt att överföra den till andra. Ibland vet individer mer än de vill berätta, ibland mer än de får berätta. Ibland vill individer berätta om sin kunskap för andra men förhindras av att det inte finns någon att berätta för, de saknar förutsättningar för att nå ut till andra (Löfberg, 1990; Mattsson, 1995; Stein, 1996).

Lärandet är en process, där erfarenheter och upplevelser i det dagliga livet omvandlas till kunskaper, färdigheter, attityder, värderingar och övertygelser (Jarvis, 1992). Ellström (1992) definierar vuxnas lärande som *”relativt varaktiga förändringar hos en individ som ett resultat av individens samspel med sin omgivning.”* (Ellström, 1992 s.67). Lärandet sker i samspelet mellan individen och dennes omgivning (Ellström, 1992; Mattsson, 1995). Vi tolkar allt vi ser eller upplever. Detta gör vi mer eller mindre medvetet. När vi tolkar använder vi oss av den förförståelse vi har av situationen. Emellanåt tvingas vi av någon anledning att ändra på den föreställning som vi tar för givet om en företeelse. När våra tankar och handlingar utmanas sker en förändring av våra tolkningar. Vi lär oss genom att bygga på de kunskaper och före-

ställningar vi redan bär på så att våra tolkningar förändras eller utvecklas (Argyris & Schön, 1996; Löfberg, 1990; Mattsson, 1995), men att kunna se saker på ett nytt sätt innebär inte automatiskt att man handlar annorlunda (Argyris & Schön, 1996).

### 2.4.3 Att lära genom erfarenheter

All inläring startar i erfarenhet (Jarvis, 1992), men erfarenhet är inte synonymt med lärande. De erfarenheter som vi får i samspelet med omgivningen innebär inte automatiskt att vi också lär oss att förstå och hantera vår omvärld bättre (Ellström, 1992). Vi kan endast lära av erfarenheter som vi förstår. Erfarenhetslärande kan beskrivas som en kedja som börjar med en händelse eller en handling. Kring denna händelse skapar sig individen en förståelse, som i sin tur ger möjlighet att se händelsen i ett större sammanhang för att på så sätt generalisera den. I det sista steget kan individen tillämpa sin erfarenhet och använda den vid andra liknande situationer och på så sätt förutse konsekvenser (Moxnes, 1995).

Man kan lära både genom egna och andras erfarenheter (Ellström, 1996). Erfarenhet kan delas upp i primär och sekundär erfarenhet. Primär erfarenhet omfattar sådana erfarenheter som individen själv gjort i en given situation. Denna typ av erfarenheter påverkar individens självbild i hög grad. Den sekundära erfarenheten vi får vid undervisning eller i samspel med andra människor är inte självupplevd och därmed ingen primär erfarenhet. Mötet med de människor som förmedlar erfarenheten är däremot en primär erfarenhet. Den sekundära erfarenheten blir primär erfarenhet när vi får en chans att pröva den (Jarvis, 1992). Det i särklass bästa sättet att inhämta kunskap sker genom att själv göra erfarenheter, i synnerhet om vi själva bestämmer vad vi skall göra. Den kunskap som inhämtas under sådana omständigheter blir varaktig, djup och användbar, och dessutom blir lärandet självgående (Moxnes, 1995).

Enligt flera teorier om vuxnas lärande är reflektion ett nödvändigt villkor för erfarenhetslärande. Med reflektion menas att kritiskt pröva de föreställningar och antaganden som man har om verkligheten och som mer eller mindre styr vårt handlande i olika situationer (Ellström, 1996). *"Reflektion som en planerad aktivitet för lärande kan innebära att återkommande tillfällen skapas i anslutning till en verksamhet, där verksamhetens aktörer i mindre grupper, och under handledning, ges möjlighet att distansera sig ifrån och kritiskt granska den dagliga verksamheten"* (Ellström, 1996 s.89). Reflektion kan vara ett sätt att betrakta en situation eller en företeelse när man för tillfället inte befinner sig i den och på så sätt få överblick och ett nytt perspektiv. Det handlar om att ta ett steg tillbaka och medvetandegöra en viss situation vilket förutsätter att det inte finns en 'omedelbar handlingspress' (Molander, 1993 s.151) utan ett avstånd till det som reflekteras (a.a). Att reflektera är ett sätt att sätta ord på kunskap (Stein, 1996).

Dialog är viktigt för lärandet, i synnerhet för att lyfta fram tyst kunskap. Genom frågor och svar kan deltagarna finna kunskaper och insikter som de redan har men som de inte är medvetna om. Då en deltagare upptäcker sin bristande kunskap i det ämne som dialogen handlar om uppnår han den insikt som är nödvändig för kunskapsbildning. Insikten om att man har bristande kunskap leder till ny kunskap. Dialogens uppgift är att tillsammans med andra få en förståelse för sig själv och den situation man befinner sig i. Förståelse uppstår ofta när någon annan hjälper till att uppmärksamma olika ting. Att reflektera i dialog handlar om att man ställer frågor och ger svar, och genom dessa frågor och svar reflekterar över sig själv och sina handlingar, genom sig själv och genom andra. Reflektion i dialog innebär att man växlar uppmärksamheten mellan inlevelse (sitt eget handlande) och distans (andras handlande) och mellan del- och helhet. Att växla mellan del- och helhet innebär att man ser ett meningssamband mellan det man gör och varför man gör det. En överblick över ett område eller en situa-

tion ger en större förståelse för helheten och det viktiga respektive det oviktiga växer fram (Molander, 1993).

#### **2.4.4 Förutsättningar för lärande i arbetslivet**

En arbetsplats möjligheter till lärande kan variera beroende på hur den är utformad. Ett arbete som erbjuder varierade arbetsuppgifter och utmaningar som är möjliga att möta och lösa i kombination med rikliga möjligheter till informationsutbyte och diskussion mellan kolleger ger bäst möjligheter till kunskapsbildning och kompetensutveckling som är direkt kopplat till arbetet (Löfberg, 1990). Att själv skaffa sig och utbyta erfarenheter, att reflektera och att lösa problem är viktiga aspekter för individens utveckling i arbetslivet. Tillsammans med teoretiska kunskaper kan dessa aspekter bidra till en djupare insikt och en helhetssyn av verksamheten där den egna yrkesrollen sätts i ett sammanhang, vilket även ger en ökad beredskap inför nya krav och uppgifter man ställs inför och större förtrogenhet med det löpande arbetet (Lundmark, 1998).

Det finns ett klart samband mellan det handlingsutrymme som finns på arbetet och hur man lär i arbetet (Jarvis, 1992). En stimulerande svårighetsgrad i arbetet, kombinerat med ett handlingsutrymme att själv kunna tolka och styra de uppgifter som skall lösas påverkar i hög grad om ett lärande som är utvecklande för individen skall komma till stånd. I ett arbete där individen upplever sig ha ett stort tolkningsutrymme vad gäller uppgifter och även fritt kan välja metoder att lösa sina uppgifter och värdera utfallet av sina insatser befrämjas detta. Det krävs också att individen upplever sig ”gränslös” i den mening att hon inte känner sig begränsad av de förutsättningar som arbetet eller uppgiften sätter utan kan se bortom, och kanske passera, begränsningarna. Självförtroende, egna förväntningar och utrymme inom organisationen för autonomt arbete spelar här stor roll (Ellström, 1992).

Man är inte mer villig att lära sig av sina misstag än av sina framgångar men överraskningsmomentet när saker inte går som vi förväntat stimulerar nya sätt att tänka och handla (Argyris & Schön, 1996). Det är viktigt att det finns en öppenhet, en tolerans för misstag och osäkerhet och en reflekterande attityd i organisationen. Det ska vara tillåtet att ställa olika alternativa ståndpunkter mot varandra så att formulering av problem kan göras förutsättningslöst. Man ska enkelt uttryckt kunna diskutera över specialiteterna om vad som är problemet och hur det ska hanteras. Sökande efter kunskap bör ske så fritt och utan regleringar som möjligt. Om misstag inte är acceptabla eller om de rent av bestraffas finns det en risk att lusten att experimentera hämmas och att man uteslutande använder sig av kända metoder även om dessa inte är de bästa för uppgiften (Ellström, 1992; Kinch, 1996).

Det finns en rad organisatoriska faktorer som påverkar förmågan till lärande i en organisation. Exempel på detta är praktiska faktorer som teknik, affärsstrategi, ledning och verksamhetsområde (Ellström & Nilsson, 1997; Hellgren & Löwstedt, 1997). Den flytande formen i en ad hoc-ratiorganisation kan periodvis ge en känsla av osäkerhet, motsägelsefullhet och förvirring vilket kan upplevas som påfrestande för dess medlemmar (Mintzberg, 1993). Organisationens förhållande och förhållningssätt till omgivningen påverkar lärandet liksom de gemensamma attityder som finns om vad som lärs och hur kunskaperna tolkas. Tolerans för meningsskiljaktigheter och avvikande tolkningar påverkar i vilken utsträckning ett utvecklande lärande stimuleras. Storleken på den informationsmassa som strömmar i organisationen påverkar lärandet. En alltför stor informationsmängd blir ohanterlig och svår att överblicka vilket hämmar lärande. Ett för litet flöde av information ger ingen stimulans till förändring. Risken ökar därmed för stagnation och att lärandet avstannar. Graden av centralisering i organisationsstrukturen hör ofta samman med i vilken mån stabilitet eller föränderlighet i verksamhet och

tankegångar präglar organisationen och därmed också möjligheter till nytänkande (Hellgren&Löwstedt, 1997).

## 2.5 Kunskapsöverföring i organisationer

I litteraturen beskrivs strategier för kunskapsöverföring och erfarenhetsutbyte och hur man stimulerar till detta. Syftet med dessa strategier är att man exploaterar de kunskaper som finns i ett företag för att kunna utnyttja dessa på ett effektivt sätt. Ett samlande begrepp för dessa strategier är Knowledge Management. Genom bland annat informationsteknologi kan kunskap göras tillgänglig för flera olika målgrupper inom ett företag och bidra till företagets kompetensuppbyggnad (Collins et al,1998). Kunskapsöverföring har många fördelar både när det gäller mellan olika delar i en organisation och mellan olika individer. Det minskar beroendet till enskilda anställda med unika kompetenser och ökar möjligheten för att kunskap utvecklas (Ruggles, 1997). Kunskapsspridning kan leda till att kunskapsmassan blir större och att kunskaper får ökad utbredning i organisationen men det leder inte alltid till att kunskaperna blir fördjupade eller att ny kunskap utvecklas (Stein, 1996). Mindre organisationer har lättare för att sprida information eftersom de ofta är plattare med färre formella nivåer. Individen blir mer synlig och mindre anonym vilket ger större utrymme, större personligt ansvar och större delaktighet (Millak, 1998).

### 2.5.1 Strategier för kunskapsöverföring

Det finns en skillnad mellan lärande organisationer och individers lärande i en organisation. Lärande organisationer kan sägas skapas genom att de kunskaper som individerna förvärvar övergår till att bli allmängiltiga för hela organisationen och därmed också ingå i organisationens system av kunskaper, föreställningar och värderingar (Hellgren&Löwstedt, 1997). Individen lär i samspel med andra vilket är livsnödvändigt för organisationens lärande, som i sin tur stimulerar individens lärande. Det finns alltså en samverkan mellan individens och organisationens lärande (Argyris&Schön, 1996). Det är dock inte så att allt individer lär sig i en organisation upphöjs till att ingå i den organisatoriskt samlade kunskapen. Kunskaper som inte uppfattas som relevanta eller användbara för hela organisationen, tysta kunskaper, eller kunskaper som inte passar in i organisationskulturen stannar på individuell nivå (Hellgren&Löwstedt, 1997). Organisatoriskt lärande kan beskrivas som ett system i organisationen som ger de anställda goda möjlighet att lära både på egen hand och i grupp. Systemet har olika forum där lärdomar och erfarenheter, både i den egna organisationen men också utifrån, kan bli tillgängliga och spridas för att komma hela organisationen till nytta (Docherty, 1996). Det handlar om *"alla de olika sätt genom vilka erfarenheter och kunskaper lagras och görs tillgängliga i olika arbetsprocesser och beslutssituationer"* (a.a. s.140).

Individerna som finns i en organisation utvecklar i ett samspel med varandra en kultur som kan bidra till att skapa en gynnsam eller hindrande lärmiljö. Miljön i en organisation kan vara öppen eller sluten, flexibel eller rigid etc. Kulturen, i samspel med olika system som individerna skapar för att hålla samman organisationen, bidrar till att erfarenheter kan utbytas och att ett lärande som gagnar organisationen kan ske. Dessa system består av kommunikationskanaler (forum för diskussioner och debatter, formella och informella mönster av interaktion), informationssystem (media, Intranät etc.), spatial miljö (organisationens storlek, utformning och geografiska placering i den mening att det påverkar kommunikationsmönstren i organisationen) samt procedurer, rutiner och incitament som vägleder och stimulerar viljan att undersöka, granska och ifrågasätta gällande system och arbetsmetoder. I den mån dessa system ger

möjligheter till att ompröva tidigare kunskaper bidrar de till det organisatoriska lärandet (Argyris&Schön, 1996).

Vid kunskapsöverföring mellan två eller flera aktörer inom en organisation, både internt mellan enheter och i kontakt med externa aktörer, kan två huvudgrupper av kanaler urskiljas: enkelriktade kanaler och interaktiva kanaler. Man skulle kunna hävda att de olika kanalerna främjar respektive hindrar olika typer av kunskap. Den interaktiva kanalen kräver att sändare och mottagare har möjlighet att påverka varandra. Enkelriktade kanaler kan exempelvis användas för att överföra kunskap som är användbara för allmänna syften, som att informera om nya rön, medan kunskapsöverföringen i den interaktiva kanalen i högre utsträckning är användbar för det praktiska arbetet i organisationen och medför förändringar i arbetet i organisationen (Axelsson, 1997).

### **2.5.2 Stimulans och hinder för kunskapsöverföring**

Många organisationer har sina verksamheter utspridda över ett stort geografiskt område, ibland över hela världen. Detta försvårar personliga möten mellan medarbetare som befinner sig på olika platser. I viss mån kan detta kompenseras genom tekniska hjälpmedel som telefoner och diskussionsmöten genom datoriserade nätverk (Ruggles, 1997).

Oavsett vilka redskap man använder så är det mellan människor som kunskapsöverföringen sker. Kunskap når sin rikaste form när den finns i människors sinnen. Därför är den yttersta och effektivaste formen av kunskapsöverföring den som sker i direkt interaktion mellan människor (Ruggles, 1997). Kunskapspridningen mellan två parter ökar; om sändaren tror att informationen är viktig; om mottagaren har hög status; om sändaren kan vänta sig belöning; om informationen ges flera gånger; ju lägre kostnader det innebär enligt sändarens bedömning (Stein, 1996).

Kunskapsöverföring kan hindras av en rad faktorer. Tid, rum och sociala skillnader påverkar kunskapsöverföringen. Tiden kan vara ett hinder på två sätt; genom den tid man inte har för kunskapsutbyte på grund av tidspress och genom den tid som går mellan händelse och informationsutbyte. Det senare innebär att tiden blir en nackdel genom att händelser snabbt blir historiska. Om de inte beskrivs på något sätt finns risken att viktiga erfarenheter och kunskaper förloras för alltid. Muntligt överförd information får begränsat värde för hela organisationen eftersom spridningen blir begränsad. Risken för att informationen går förlorad är stor om den inte dokumenteras på något sätt för att bli tillgänglig då den behövs. Språket kan utgöra ett hinder för kunskapsöverföring. Den första svårigheten att göra tyst kunskap tillgänglig för andra är genom språket (Björkegren, 1999; Ruggles, 1997). Men även explicit kunskap kan vara svår att förmedla. Kunskap som är lätt att uttrycka är också lättare att överföra. Risken för missförstånd och feltolkningar minskas om man har ett gemensamt språkbruk, vilket blir fallet om man har ett gemensamt fackspråk. Allra lättast är det om man kan uttrycka sig i för yrket vedertagna formler och fackuttryck. Om individer förstår varandras stimuleras lärandet. Skilda erfarenheter ger olika förståelse vilket kan leda till svårigheter i kommunikationen. Ökad arbetsbelastning, sviktande kommunikation mellan parterna, eller om den sändande parten bedömer att mottagarens behov av kunskap minskat hämmar kunskapspridningen (Stein, 1996).

Strukturen på relationerna och kommunikationsvägarna i en organisation kan ha olika grader av centralisering, specialisering och formalisering vilket påverkar hur effektiv kunskapspridningen blir. Informationskanalerna kan vara mer eller mindre centraliserade från att all information passerar genom ett centrum som sällar och förmedlar till ett fritt flöde mellan olika



nivåer i organisationen. Starkt specialiserade kommunikationskanaler ger rikligt med information av god kvalitet inom utvalda områden men missar allt som inte hör dit. Formaliserade kommunikationsvägar underlättar för organisationen att uppfylla formulerade mål men begränsar samtidigt friheten. Friare former av kommunikationsvägar har en fördelaktig påverkan både på lärande som bygger på tidigare kunskaper och vid skapande av ny kunskap. En risk med decentralisering kan vara att kunskap missas eftersom man inte känner varandra mellan enheterna. Det tar tid innan man lärt känna varandra så väl att man kan skapa en fruktbar kunskapspridning. Om strukturen på relationerna ständigt förändras påverkar detta kunskapspridningen både till kvalitet och kvantitet. Om relationerna blir allt för stabila finns å andra sidan risken att informationsutbytet stagnerar och att tillgången på nya intryck sinar (Björkegren, 1999; Stein, 1996).

### **2.5.3 Kompetensöverföring inom och mellan projekt**

De främsta bärarna av kunskapsöverföring mellan projekt är de medlemmar som ingått i projektgrupperna. Kunskaper och erfarenheter sprids då projektmedlemmarna går in i nya projekt och man får möjlighet att arbeta och prata med personer som har andra erfarenheter än de egna. De fördelar man kan uppleva med kunskapsöverföring på individnivå eller i projektgruppen är att man får lättare att finna strukturer och rutiner för hur projektet ska drivas och hur uppgifter ska lösas. En barriär för kunskapsöverföring mellan olika projekt kan vara känslan av att enskilda projekt är unika och att de kunskaper som genereras där är så specifika att de inte är intressanta för andra projekt. Ett annat hinder för kunskapsöverföringen kan vara att projekt är tidsbegränsade och saknar både en historia och en framtid som kan bära de kunskaper och erfarenheter som görs. Kunskapsöverföring kan också hindras av att individerna inte vill ta till sig andras erfarenheter eftersom det är stimulerande att själv komma på vad som ska göras och hur det ska utföras (Björkegren, 1999).

Det är viktigt att ta sig tid att reflektera i det pågående projektet och skriva ner tankar som kan komma till nytta senare. Projektutvärdering ger möjlighet att lära sig av sina erfarenheter. Projektutvärderingen ska inte baseras enbart på de behov som projektet har för sin organisering utan även för organisationen i stort. En avslutande fas i ett projekt med reflektion, utvärdering och dokumentation ger deltagarna en möjlighet att summera sina erfarenheter och att lära för framtiden. Det individuella lärandet blir då en bro till framtida projekt och lärandet en sammanhållande faktor när organisationerna är tillfälliga och när individernas placering i organisationen förändras ofta. Detta kräver dock en medvetenhet om att lärandet inte enbart är för det pågående projektet utan även för kommande och att det är svårt att lära av historien och dra nytta av den om de personer som fungerar som bärare av erfarenheter byts ut i följande projekt (ibid).

## 3. Metod

### 3.1 Kvalitativ forskningsansats

Vår strävan är att uppnå en *förståelse* för kunskapsflödet i en projektorganisation. I forskning som strävar efter förståelse snarare än förklaring blir målet att finna innebörder och mening. ”Forskarens uppgift blir inte att *upptäcka* orsaker, utan snarare att *tilldela* saker mening – att skapa innebörd” (Müllern&Östergren, 1995. s.25. författarnas kursivering). Medan den kvantitativa undersökningen samlar information kring ett fåtal variabler ur ett brett fält riktar det kvalitativa arbetssättet in sig på mycket information från ett fåtal individer för att få detaljerade och djupare kunskaper kring det objekt som studerats (Neuman, 1997). I den kvalitativa studien ”*intresserar man sig för sammanhang och strukturer, beskrivning och förståelse*” (Holme&Solvang, 1997 s.78).

### 3.2 Abduktion

Vår strävan har inte varit att verifiera eller falsifiera befintliga teorier genom att pröva dessa empiriskt vilket är det deduktiva sättet att arbeta. Vi har inte heller induktivt gått ut i empirin för att förutsättningslöst försöka finna mönster och samband som tidigare inte varit kända för oss och därifrån dra en slutsats. Vårt tillvägagångssätt för att uppnå förståelse för vårt problemområde har präglats av ett samspel mellan teori och empiri och kan beskrivas som abduktiv, vilket är en kombination av induktion och deduktion där det sker en växelverkan mellan teori och empiri. Denna växelverkan fortsätter tills forskaren kan urskilja tydliga mönster och de svar man finner är trovärdiga (se tex. Löfberg, 1990).

Genom inledande studier av litteratur och tidigare forskning har vi skapat oss en föreställning om problemområdet som gett oss en referensram att utgå från i vårt fortsatta arbete. Vi har på detta sätt fått en förförståelse för det fält vi sedan skulle studera empiriskt, men också en vägledning om hur våra frågor skulle ställas för att öka validiteten. Jämsides med våra kontakter med det aktuella företaget och den empiriska datainsamlingen har vi sökt förståelse för fenomen som vi kom i kontakt med under intervjuerna genom att bygga på litteraturstudien. Müllern & Östergren (1995) liknar ett sådant abduktivt arbetssätt vid ”*en pendelrörelse mellan teoretiska och empiriska faser av forskningen*” (a.a. s.31). Vår framställan följer inte det kronologiska förloppet i vårt arbete. Vi har i stället valt att samla våra rön i sammanhängande kapitel som behandlar litteraturen och det empiriska resultatet.

### 3.3 Datainsamling

Vid den kvalitativa forskningsansatsen är avsikten att söka förståelse för en företeelse genom verbala beskrivningar och textanalyser. Det är genom språket man får tillgång till tankar och känslor som inte är möjliga att objektivt studera (Patel&Tebelius, 1987). En fördel med den kvalitativa intervjun är att den ger de svarande stort utrymme att uttrycka sina synpunkter och utveckla sina tankegångar utan att styras eller begränsas av fasta svarsalternativ (Holme&Solvang, 1991). Därför valde vi att göra kvalitativa intervjuer med öppna frågor i den empiriska delen av studien. Vår avsikt var att intervjua personer som arbetar i en projektorga-

nisation för att ta del av intervjupersonernas uppfattningar och erfarenheter av kunskapsflöden i organisationen. Som instrument utformade vi en intervjuguide som användes för att fånga in det område vi sökte förståelse för. Vid utformning av intervjuguiden tog vi hjälp av litteratur i ämnet, se t ex Holme&Solvang (1991), Neuman (1997) och Repstad (1988).

### 3.3.1 Urvalsprocessen

Vi ville studera ett företag som har varit etablerat i minst fem år och som hade en snabb rörlighet i utvecklingen av kunskap och teknik. Vi ville att företaget skulle ha erfarenhet av att arbeta i projektform under en längre tid och att det fanns möjlighet att se tillbaka på erfarenheter som gjorts i denna form. Företaget skulle också ha minst fem projektgrupper i gång för att det skulle finnas möjlighet till det kunskapsflöde som vi ville studera.

Snöbollsurval är en metod som forskaren använder sig av för att komma i kontakt med personer som annars skulle vara svåra att få kontakt med. Forskaren utgår från en person som är bekant med den miljö som ska studeras. Genom denna person får forskaren sedan kontakt med andra inom samma krets som i sin tur kan ge ytterligare kontakter (Neuman, 1997). Denna metod ansåg vi skulle ge oss den bästa möjligheten att finna en lämplig organisation att studera. Den typ av företag som vi ville studera finns sannolikt inte listade i något offentligt register för kunskapsintensiva företag som arbetar i projektform. De kan därför vara svåra att finna och få tillgång till om man inte blir introducerad. Vi började med att titta i platsannonser i Sydsvenska Dagbladet och valde ut företag som kunde passa för vår studie. Vi hämtade sedan ytterligare information om företagen på deras hemsidor på Internet för att se om storlek och inriktning passade vår studie. Därefter viktade vi företagen och började ringa runt och presentera vår uppsats. Vid närmare granskning fann vi att inget av de företag vi plockat ut passade för studien. Genom ett av företagen blev vi rekommenderade att ta kontakt med Sigma som inte fanns med i vårt första urval. Sigma visade sig uppfylla våra kriterier samtidigt som det fanns ett intresse för vår studie.

Det kan vara lämpligt att i inledningsskedet skaffa sig en allmän överblick över organisationen, dess uppbyggnad och funktion. Genom orienterande intervjuer kan man skapa sig en bild av organisationens historia och nuvarande funktioner. Detta ger en uppfattning om hur organisationen fungerar, vem det är lämpligt att fråga om vad och när detta låter sig göras (Harley, 1997). Vid vårt första möte i koncernen träffade vi en person som arbetar som Human Resource Manager och som hade valt ut ett företag i koncernen som kunde vara intressant för vår studie. Denna person gav oss bakgrundsinformation om koncernen i sin helhet och presenterade det företag i koncernen som skulle ingå i studien. Vi fick även information om företagets organisation samt vilka strategier som finns för utbyte av kunskap och erfarenheter (se intervjuguide, bilaga 1). Vidare förmedlade hon kontakt med det aktuella företaget. Där träffade vi ytterligare en ansvarig för att komma vidare i vår studie som gav oss mer bakgrundsinformation och tillgång till ett antal personer som vi kunde intervju (se intervjuguide, bilaga 2).

Våra kriterier för önskvärda intervjupersoner var att de skulle ha erfarenhet från flera projekt och även har varit med om att avsluta projekt dvs inte vara helt nya på företaget. Det var även viktigt att intervjupersonerna inte arbetade i samma projekt utan att det fanns en viss spridning. För övrigt hade vi inget önskemål vad gällde arbetsuppgift, utbildning etc. Vår intention var att få tillgång till en större population ur vilken vi sedan genom lottning kunde få fram sex individer. Det visade sig vara svårt att genomföra i verkligheten då en stor del av personalen var placerade hos kunder som konsulter och det skulle vara både besvärligt och kostsamt att kalla in dem för en intervju. Andra personer kunde av tidskäl inte avvaras. Företaget kunde därför tänka sig att ställa upp med fyra intervjupersoner. Vi bedömde att vi kunde genomföra

vår studie med fyra personer utan att kvalitet på uppsatsen skulle påverkas och accepterade erbjudandet. En allmän förfrågan gick ut i företaget om vem som hade tid och intresse av att vara med i studien. Fyra personer anmälde sig av dessa valde vi bort en på grund av dennes position i företaget. Ytterligare två personer tillfrågades varav vi valde ut en. Därmed hade vi fyra intervjupersoner.

Efter bearbetning av de fyra första intervjuerna gjorde vi bedömningen att vi hade tillräcklig information för att uppfylla vårt syfte, men att ytterligare en intervju skulle ge oss en tydligare bild av de uppfattningar som fanns. Vi kontaktade företaget och fick klartecken för ytterligare en intervju som bokades in. Vid genomförandet visade det sig att intervjupersonen inte kunde närvara. Denna hade dock på eget initiativ utsett en ersättare som vi intervjuade.

### **3.3.2 Intervjuerna**

Inför intervjuerna sände vi ett presentationsbrev till intervjupersonerna där vi beskrev oss själva och syftet med intervjun. För att de skulle känna sig lite förberedda på vårt besök gav vi dem exempel på några av de frågor som vi ville ställa. I brevet utlovade vi intervjupersonerna konfidentialitet (se bilaga 3). Den kvalitativa intervjun bör präglas av flexibilitet, vilket innebär att forskaren är följsam i förhållande till intervjupersonen och att frågeunderlaget anpassas och justeras under projektets gång. Efterhand som insamlingen av material fortlöper upptäcker forskaren att en del frågor är överflödiga medan nya tillkommer (Repstad, 1988). Den intervjuguide (se bilaga 4) som vi utformade justerades efterhand då vi upptäckte vissa problem med den logiska ordningsföljden i den ursprungliga. Efter justeringen fungerade intervjuerna bättre. Under intervjutillfällena ställde en av oss frågorna medan den andra antecknade. En av intervjuerna genomfördes dock med endast en av oss närvarande. Efter tillåtelse från intervjupersonerna gjorde vi även bandupptagningar av samtliga intervjuer. Repstad (a.a.) menar att fördelen med att en antecknar och den andre har huvudansvaret för frågorna är att man blir mer närvarande i själva intervjun och kan hålla en engagerad kontakt med intervjupersonen. Samtidigt kan den andre fungera som antecknare och backup. Bandinspelning gör det lättare att gå tillbaka för att få ordagranna återgivning. En intervju skall helst genomföras på en plats som är neutral och i en för intervjupersonen välbekant miljö. Det är av stor vikt att intervjun kan utföras utan yttre störningar (ibid). Samtliga intervjuer genomfördes i konferensrum på företaget där vi kunde samtala ostört. Direkt efter intervjuerna skrev vi ut bandinspelningarna i sin helhet.

### **3.3.3 Bearbetning och tolkning av data**

Tolkningsarbetet av kvalitativa intervjuer är en process där förståelsen för materialet växer fram under arbetets gång (Tebelius, 1987). Strukturering och uppdelning, som utförs vid tolkning av kvalitativa intervjuer, skall ske först när allt material är insamlat och kan betraktas i sin helhet. På så sätt är det lättare att urskilja strukturer och mönster (Holme&Solvang, 1991). När vi hade genomfört fyra av intervjuerna påbörjade vi bearbetningen med att läsa igenom vårt material förutsättningslöst för att få en helhetsbild. Därefter delade vi in intervjumaterialet i teman. Detta har resulterat i att samtliga svar och uttalanden kring ett visst ämne jämförs och redovisas i tematiserade avsnitt. Den femte intervjun genomfördes när bearbetningen av materialet redan hade tagit form. Resultaten från denna intervju integrerades sedan med det övriga materialet.

### 3.4 Metodkvalitet

I den traditionella forskningen, där man söker efter mätbara fakta redovisar man undersökningens validitet, det vill säga om man har undersökt det som avsetts att undersöka, och undersökningens reliabilitet det vill säga hur tillförlitligt mätinstrumentet är. I kvalitativ forskning handlar detta om undersökningens tillämplighet, pålitlighet, överensstämmelse och noggrannhet. Med tillämplighet avses att välja den metod och den undersökningsgrupp som ger bäst information i förhållande till frågeställningen. Pålitlighet innebär att insamlad data och tolkningsförfarandet ska vara trovärdigt. Vidare ska det finnas en överensstämmelse mellan frågeställning, undersökningsförfarande och slutsats som är rimlig. Med noggrannhet menas att forskaren granskar och redovisar sitt arbete samvetsgrant (Patel&Tebelius, 1987).

Urvalsprocessen är en osäkerhetsfaktor i undersökningen som vi har varit tvungna att ta ställning till. Vi hade inte full kontroll över det urval som vi fick tillgång till och det kan finnas en möjlighet att det kan ha påverkat undersökningens resultat av olika anledningar. En påverkansfaktor är att företaget själv till viss del gjorde urvalet. En risk med detta kan vara att personerna som väljs ut eller själva väljer att delta inte är representativa för alla personer som arbetar i organisationen. En annan påverkansfaktor är att ledningen hade vetskap om vilka personer som har intervjuats vilket kan ha påverkat intervjupersonernas svar. Vi utlovade konfidentialitet och att individuella uttalanden inte skulle kunna spåras i arbetet. Vår bedömning är att intervjupersonerna representerade sig själva och inte företaget och att de berättade om sina egna uppfattningar om de strategier som används för kunskapsöverföring i organisationen. Vi tror att vi troligtvis hade fått samma uppfattning om de strategier som används för kunskapsöverföring i organisationen även om vi hade följt vår första plan med lottning av individer.

Det finns en möjlighet att en annan vinkling på våra frågor i intervjuguiden hade ringat in problemområdet på ett annat och bättre sätt. Vi har inte lyckats fånga belöningssystem som incitament för erfarenhetsutbyte inom organisationen (med belöningssystem avses nya karriärmöjligheter, bonus och andra förmåner) vilket hade kunnat vara relevant för resultatet att reda ut. Ingen av de sammanlagt sju personer vi kommit i kontakt med har nämnt belöning i samband med frågor om företagets strategier för kunskapsöverföring.

Ett komplement till studien hade kunnat vara att göra deltagande observationer och därigenom kanske finna strategier för erfarenhetsutbyte som intervjupersonerna inte är medvetna om och som därför inte kan uppges.

## 4. Presentation av företaget

*Detta avsnitt är baserat på information från företagets Human Resource Manager och en Affärsrådesanvarig samt information från årsredovisning år 2000.*

Sigma är ett tjänsteföretag i den privata sektorn som består av ett sextiototal bolag med ca 3000 medarbetare i 11 europeiska länder. Koncernen växer snabbt, främst genom uppköp av andra bolag. Sigma har tre verksamhetsgrenar varav den till antalet bolag största förgreningen är e-solutions som inriktar sig på bland annat på e-handelslösningar och informationssystem. Det

bolag inom koncernen som vi har studerat heter Sigma Exallon Information AB (nedan kallad företaget) och finns inom e-solutions. Företaget har vuxit sakta men säkert sedan starten 1987 och har nu ca 80 anställda i Malmö och Helsingborg. Företaget arbetar med lösningar inom e-handel, affärssystem, Intranät och beslutsstödsystem. Då varje lösning är unik sker en ständig utveckling.

## **4.1 Organisationen**

Företaget har utarbetat en ny organisation enligt den s.k. torgmodellen. Det innebär att företaget är uppdelat i ”Ledning och administration”, ”Marknad”, ”Affärsområden” och ”Kompetensområden”. Dessa delar verkar integrerat med varandra. Företaget har idag fyra affärsområden där varje affärsområde kan ha en eller flera grupper. Organisationen är platt men det finns sedan en kortare tid en mellanchefsnivå vilket har gett nya karriärmöjligheter. Ingen grupp är större än femton personer. Tanken är att om grupperna växer till mer än femton personer ska man bilda en ny grupp inom affärsområdet. Personalen anställs som konsulter inom ett affärsområde och tillhör också minst ett kompetensområde.

## **4.2 Projektgrupperna**

Arbetsmässigt är konsulterna uppdelade i ungefär hälften som arbetar hemma i huset och resten är ute hos kunder. Ute hos kunderna arbetar man kundnära med ganska långa uppdrag som inte sällan sträcker sig över halvår eller flera år ibland. Om man arbetar på hemmaplan är detta oftast åtaganden på heltid där man åstadkommer färdiga lösningar för kunden.

Inför varje projekt bildas nya gruppkonstellationer som ofta förändras under projektets gång. De affärsområdesansvariga avgör vem som ska tillfrågas om de olika uppdragen. Gruppernas storlek och sammansättning är beroende av uppgiftens karaktär och tillsättningen bestäms efter den kompetens som finns tillgänglig för tillfället och den kompetens som behövs i projektet. När man sätter samman projektgrupper försöker man att hitta en bredd så att olika kompetenser och grad av erfarenhet finns med. Det förekommer att man väntar in någon som har en speciell kunskap.

Grupperna består av en projektledare och några som jobbar genom hela projektet. Det brukar vara någon som är lite mer erfaren med i projektgruppen, och som mer eller mindre uttalat fungerar som mentor. Det kan även vara nyanställda med i gruppen som är där för att lära sig. Vid tillsättning i projektgrupperna tas hänsyn till konsulternas intresse av att utvecklas inom olika områden och innan grupperna fastställs tillfrågas de tilltänkta om de är intresserade av uppdraget. De tilltänkta har möjlighet att avböja. Det förekommer att personer arbetar tillsammans i flera projekt efter varandra eftersom de blir tillgängliga samtidigt.

## **4.3 Strategier för kunskapsöverföring**

Det är företagets kompetens som man säljer till andra företag. Därför är kompetensutveckling mycket viktigt för företaget. Företaget har använt sig av Knowledge Management i ett par år. För företaget handlar Knowledge Management om att sprida intern kompetens för att fler ska kunna ta tillvara på den genom att lagra kunskap t ex i databaser och genom detta skapa be-

redskap för kompetensbortfall. På detta sättet blir företaget mindre beroende av nyckelpersoner med viktiga kompetenser.

Man har skapat kompetensområden som ett forum för att kunna överföra och utveckla kompetens. Det finns sju olika kompetensområden som representerar de kärnkompetenser som man har i företaget, t ex. projektledning, programmering med olika språk och databasadministration. I kompetensområdena kan man träffa andra med samma specialintresse och utbyta erfarenheter och kunskaper. I kompetensområdet diskuteras också lämpliga kurser och utbildningar. Det finns en ansvarig för varje kompetensområde som arbetar med detta cirka en dag per vecka. Ett syfte med kompetensområdena är att utveckla teknik och bevaka den tekniska utvecklingen inom området. Genom att man gör detta tillsammans kan man fördela bevakningsområden som man sedan förmedlar till de övriga. Ett annat syfte med kompetensområdena är att man ska få en överblick över den kompetens som finns i företaget och kunna bemanna projektgrupperna rätt. Alla som arbetar i ett affärsområde tillhör minst ett kompetensområde "aktivt" och eventuellt ett eller flera områden "passivt". Inom ett och samma affärsområde finns flera kompetensområden representerade. Varje medarbetare ska ha en beläggning av sin arbetstid på ungefär 60-80%. Övrig tid är avsatt till administration och kompetensutveckling. Tid för möten inom sitt kompetensområde räknas som utbildningstid. På mötena utbyter man erfarenheter och kunskaper. Om någon vill byta inriktning kan denne växla till ett annat område.

Projektledare håller ofta föredrag om erfarenheter av olika projekt. Inom affärsområdena sker detta cirka en gång i månaden. Ibland sker detta också i kompetensområdena. Sådana föredrag kan leda till ändrade rutiner. Under projektets gång sker ofta informella möten och det är önskvärt att varje projekt lämnar en slutrapport på Intranätet. Det finns en mall för hur dessa rapporter ska se ut. Slutrapporteringen sker dock inte alltid och en orsak till detta tros vara tidsbrist, eftersom nästa projekt ofta startar omedelbart efter det projekt man håller på att slutföra. Det förefaller även som om de slutrapporter som finns inte blir lästa i någon större omfattning, dels finns det inga sökord till rapporterna på Intranätet, dessutom är erfarenheterna färskvara som snabbt blir inaktuella.

Interaktionen mellan medarbetarna uppges vara den viktigaste kunskapsöverföraren. Samtal sker även över projektgränserna och under arbetets gång. Detta är möjligt eftersom lokalerna är så utformade att "innefolket" finns i varandras närhet och har nya gemensamma lokaler med pentry och generöst tilltagna mötesplatser. Det är lätt att råkas och att söka upp varandra. Tendensen är att erfarenheter mer och mer sprids genom personliga möten. Man tar sig inte tid att gå runt och informera/utbilda andra, men håller heller ej inne med sina kunskaper. I de personliga kontakterna diskuteras mest faktakunskaper som till exempel teknik och projektledning. Frågor om attityd, inställning och kultur behandlas i större sammanhang som vid företagets "stormöten", konferenser och eventuellt vid månadmöten där många är samlade.

De elektroniska informationsvägar som finns tillgängliga för informationshämtning och utbyte av erfarenheter och kunskaper är: Intranätet för information om företaget, kvalitetsrutiner, slutrapporter, e-maillistor, Internet-länkar, biblioteksdata m.m. Där finns även en databas som är under utveckling och som består av ett komponentbibliotek där man ska samla olika komponenter/programkoder för att lättare kunna hitta och återanvända dem i nya projekt och Internet som bland annat används för att prenumerera på nyhetsbrev och för få tillgång till produkt- och företagsinformation. Förutom detta används telefoner, bibliotek m.m.

## 5. Resultatredovisning

*Intervjupersonerna är anställda på företaget som datakonsulter och har olika specialistkompetenser och olika arbetsuppgifter. Samtliga har en akademisk utbildning. Deras erfarenhet av att arbeta i projekt varierar mellan två och ett tiotal avslutade projekt. De har arbetat i företaget mellan sex månader upp till drygt fyra år.*

### 5.1 Om kompetens och kompetensutveckling

#### 5.1.1 Kompetens i företaget

Intervjupersonerna beskriver en blandning av teoretiska kunskaper, praktiska kunskaper och olika individuella egenskaper som viktiga kompetenser i arbetet. Kravet på kompetens relateras till uppgifter och funktioner: *"det är svårt att sätta ord på det, men det är lite grann /.../ förmågan att åstadkomma någonting. Att kunna göra. Ja, förmågan att göra det man gör med sitt arbete."*

Av de kompetenser som ses som viktiga på företaget ligger de tekniska färdigheterna som en bas: *" inte bara kunna [tekniken] utantill utan även att ha en erfarenhet att kunna lösa problem"*. Utöver dessa efterfrågas en social förmåga som innebär att man kan samarbeta och kommunicera med kollegor och kunder; att man har en säljande förmåga och att man framstår som trovärdig och övertygande i kontakterna med kunden samtidigt som man kan ställa motkrav och kräva svar på besvärliga frågor. Det är viktigt att man har en viss utvecklingskompetens, det vill säga förmåga att upptäcka, definiera och se lösningar på problem. Att man effektivt kan söka och använda sig av relevant information har stor betydelse för detta. Man bör också kunna se långsiktigt på problem och kunna förutse konsekvenser av de lösningar man väljer. Att man har branschkunskap och en helhetssyn på verksamheten, kvalitetsmedvetenhet, flexibilitet och stresstålighet uppges också som värdefulla egenskaper för att göra ett bra jobb: *"för det är ju rätt mycket beslut som ändras under gång"*.

När det gäller den organisatoriska kompetensen uppger intervjupersonerna att det är viktigt att kunna bemanna projekten rätt: *"att sätta rätt person på rätt plats"*.

#### 5.1.2 Om att kompetensutvecklas i företaget

Intervjupersonerna säger att de lär sig hela tiden i det dagliga arbetet. Att prata med folk, ställa frågor och få svar, uppges som viktigt för lärandet: *"men sen har vi ju den här dagliga kontakten. Den betyder väldigt mycket, kanske mer än någonting /.../ alltså att man lär sig, smågrejer som man inte tänkt på /.../ men det bidrar till att komma vidare"*. Om man har ett problem så antingen frågar man någon eller skickar ut ett mail. Ett annat sätt att lära är att testa sig fram: *"Sättet jag lärde mig mycket på var genom att prova"*. Man kan även göra något på fritiden som är utvecklande även för arbetet eller träffa gamla kursare. Att ta till sig information antingen på informationsmöten eller via nyhetsbrev uppges också ha betydelse för kompetensutvecklingen i arbetet. Personalutvecklingssamtalen har betydelse för kompetensutvecklingen, där har man möjlighet att påverka sin egen utveckling beroende på intresse. Ansvar för kompetensutvecklingen ligger mycket på en själv: *" det är klart att det är upp till var och en", "det är ingen som tvingar."*

Det är viktigt att följa med i utvecklingen. Detta gör man genom att delta i kurser, utbildningar och konferenser som anordnas av företaget, men även genom sitt kompetensområde. Arbetet i kompetensområdena har ännu inte kommit igång utan är fortfarande under utveckling.



Intervjupersonerna uttrycker sig ändå positivt om strategin med kompetensområden som man deltar mer eller mindre aktivt i. Engagemanget i kompetensområdena skiftar från att själv ta initiativ till att endast redovisa de erfarenheter som efterfrågas. Tiden som läggs ner på kompetensområdet varierar beroende på vilken roll man har. Intervjupersonerna uppger att de lägger allt från två timmar i månaden upp till en dag i veckan på detta.

### 5.1.3 Vad man lär i det dagliga arbetet

Teknisk kunskap har en central roll för lärandet i arbetet. I det dagliga arbetet i projektgrupperna förnyas och fördjupas olika typer av kunskap: *"man lär sig mer om det man håller på med", "sen lär man sig ju otrolig mycket om olika tekniker"*.

Intervjupersonerna uppger att de har utvecklat sin förmåga att analysera, bedöma och lösa problem men att de även har blivit skickligare på olika arbetsmetoder bland annat på att söka och sortera information: *"Jag går mer direkt på vad jag vill veta"*. Andra kunskaper som nämns är att man blivit bättre på inläringsteknik, samordning och att tänka på hur man använder sin tid.

I samspelet med kunder och andra deltagare i projektgrupperna lär man sig att samarbeta med olika typer av människor. Att möta människor som har andra synsätt, andra kunskaper och andra sätt att lösa uppgifter på än man själv har ger en djupare förståelse för hur andra människor är: *"Sen har jag lärt mig /.../ väldigt mycket att jobba med människor. Plus det här hur människor fungerar i projekt. Det är det här att man löser problem tillsammans, så att man får många olika vinklar, alla människor har olika referensramar, olika bakgrund"*.

En uppfattning är att det kan vara svårt att förstå varandra då: *"alla drar på olika håll"* och har olika sätt att se på saker, vilket påverkar lärandet negativt. En annan uppfattning är att det hade varit en fördel för lärandet om arbetsplatsen hade varit mindre homogen i sin sammansättning.

Man lär sig också nya attityder och får en annan inställning till arbetet. Efterhand som man lär sig mer och specialiserar sig på sina arbetsuppgifter så får man en förståelse för sina och andras arbetsuppgifter som gör att arbetet omvärderas: *"när man går i skolan lär man sig hur det är, eller det är vad man tror, men när man kommer ut så är det annorlunda"*. En sak som förändras är förståelsen för ett affärsmässigt handlande, att väga kvalitet mot ekonomi: *"hur det är att jobba som konsult har jag lärt mig"*. I skolan: *"fokuserar man enbart på kvalitet, det ska bli så bra som möjligt /.../ men när man jobbar med näringslivet så är det helt andra [intressen]"*.

## 5.2 Om arbetet i projektgrupperna

Under projektets inledningsfas bestämmer gruppen ofta gemensamt hur uppgiften ska lösas och hur arbetet ska fördelas. I denna fas har gruppmedlemmarna stor möjlighet att påverka sin egen roll i projektet. I det fortsatta arbetet tar man ansvar för sin del av projektet och arbetar tämligen självständigt. Om det är ett mindre projekt så fortsätter det nära samarbetet och alla har inblick i varandras arbetsuppgifter. Alla arbetar inte på heltid i ett projekt utan kan vara engagerade i flera samtidigt.

Direkt efter att projektet avslutats går deltagarna in i nästa. Projekt överlappar ofta varandra så att man i slutskedet av ett projekt samtidigt förbereder sig för nästa: *"Vi är fria att gå vidare"*

till nästa projekt eller det har oftast skett lite innan /.../ de överlappar varandra ganska så mycket". Det förekommer ingen avslutande fas med utvärdering.

Graden av rutin och nyskapande varierar med uppgifterna. En mycket stor del av arbetet bygger på att själv hitta nya lösningar som oftast är unika och skräddarsydda för kunden: *"Det är inga rutiner som styr, just nu är det upp till 97% som är upp till oss själv"*. Men det finns också uppgifter som har en högre grad av rutin och som är mindre kreativa: *"oftast är det nyanställda som tar de uppdragen, det är bra att lära sig."* Det finns en önskan och en strävan efter att få in rutiner och att kunna återanvända tidigare lösningar i högre grad för att effektivisera arbetet: *"Nu sista tiden kan man kanske säga att man återanvänder tjugo procent", "när det går försöker vi göra det så mycket som möjligt, men jag kan säga att totalt sett på företaget så är det inte mer än tio procent."*

Att återanvända och få in rutiner gäller inte bara tekniska lösningar utan också vilka metoder man ska använda och hur man ska driva projekten för att slippa 'uppfinna hjulet' varje gång ett nytt projekt startas upp. En del i detta handlar om att försöka få in rutiner för att skriva projektbeskrivningar: *"Och dom rutinerna har vi nog inte riktigt, framför allt är man ganska dåliga med projektbeskrivningar över huvud taget. Alla vill ha det, för /.../ varje nytt projekt, så försöker man hitta på nya rutiner /.../ för att göra det här projektet bra"*.

## 5.3 Om kunskapsöverföring

### 5.3.1 Informationsvägar

Att söka information och få tillgång till andras kunskaper är en viktig del i arbetet. Intervjupersonerna beskriver många olika vägar för att få tillgång till information. Informationssökning handlar till stor del om att lära sig olika tekniska lösningar, men även att få tips på hur man ska formulera sig eller hur olika metoder fungerar. Den kanske viktigaste och vanligaste informationskällan är arbetskamrater och kunder som man träffar eller söker upp personligen, via telefon eller via e-post: *"Ja...jag drar mig ju inte för att ringa även till folk som jag inte känner så bra"*. Det nya huset inbjuder till möten. Interiören har öppna lösningar och kontoren ligger så att man lätt kontaktar varandra. Frågans karaktär avgör vem man vänder sig till och vilken metod som används för att få svar: *"Man går till olika personer med olika frågor, jag vet vem man ska gå till, eller jag tror att jag vet, vem som är bäst på vad"*. En fråga som är för enkel läggs inte ut på Intranätet och inte heller frågor som är så betydelsefulla att man vill ha möjlighet att kunna ställa följdfrågor: *"Om det finns möjlighet så går jag fram till personen. Det är betydligt lättare att kommunicera fram frågan om man pratar med personen"*.

Internet används för sökning av teknisk information: *"Jag använder Internet rätt så mycket, för att bidra till mitt eget kunnande. Det är ett utmärkt redskap. Vissa saker är ju svåra att ta reda på personligt /.../ oftast är ju det inte dokumenterat och det är svårt att ta reda på exakt vad någon har gjort"*.

På servern finns alla dokument som har med projekten att göra. Det kan vara projektbeskrivningar, tekniska beskrivningar, analyser, beräkningar, grafiska delar etc. Alla har tillgång till att läsa projektdokumentet: *"i och med att jag ska skriva [projektdokument] så har jag gjort det, annars så skulle jag inte ha gjort det, men just för att få tips och lite idéer"*. För övrigt uppger intervjupersonerna att de sällan läser andras projektbeskrivning: *"det var någon som hänvisade till deras projektbeskrivning och deras projektkatalog och då tänkte jag att det var dumt att man inte går in mer och tittar i andras, men det är väl det att man är inte bekant med"*

*dom katalogerna och man vet inte riktigt vad man tittar i". En orsak till att man inte använder sig av andras projektbeskrivningar uppges vara att det inte är så lättillgängligt då det inte finns ett enhetligt system för dokumentens titlar, sökord saknas, mängden dokument är oöverskådlig, det är svårt att veta vilket dokument som är aktuellt: "man vet sällan vilket som är det senaste eller vilket som är giltigt, vad som gäller och vad som inte gäller. Efter hand så blir det väldigt många dokument"*

Intranätet används för att söka information om företagets policy i olika frågor och andra praktiska frågor som har med arbetet att göra till exempel hur man skriver reseräkningar. På Intranätet finns alla grunddokument, alla kvalitetsdokument, alla betingen men även kursutvärderingar. Intranätet används sällan för att få svar på tekniska frågor. Projektledarna och de kompetensansvariga styr mycket av den information som går ut på företagets Intranät. Intranätet fungerar även som ett kontaktnät. På Intranätet finns ett register över kollegornas olika kompetenser och e-postadresser som ofta används. En sätt att söka information är att skicka ut sin fråga till kollegorna via e-post: "Man skickar ut frågor om man undrar över så svarar den som vet något. Det kan ta någon timme, ibland en, två dagar efter. Det fungerar. /.../ Om det är något som jag kan svara på gör jag det. Sen vet ju inte jag om någon annan också svarar likadant eller nåt annat". En kommentar om att skicka ut frågor via e-post är att: "det blir inte den kvalitén på svaren" som det blir när man ställer frågan personligt.

Intervjupersonerna uppger att man håller på att lägga upp ett komponentbibliotek på Intranätet där man kan samla olika koder och funktioner för att man ska kunna återanvända tidigare lösningar: "Det finns komponenter men de ligger inte i bibliotek just nu /.../ de ligger sådär utspritt. Jag vet var jag ska hitta de jag har behov av men jag har inte koll på alla." Även om komponentbiblioteket upplevs som ett positivt tillskott som informationskanal är alla dock inte odelat positiva: "Jag tycker att det är en bra idé men jag ser kritiskt på det också. Möjligtvis själva idén, att man skriver och eventuellt kan man tänka sig en form av mall så att man i ett nytt projekt kan återanvända den mallen". Genom att återanvända går man att miste om inslaget av problemlösning, innovationer och nytänkande: "Om man återanvänder så missar man den här biten mycket. Jag tycker man lär sig genom att lösa problem. Om jag bara skulle stoppa in den och den komponenten så hade jag nog inte blivit lika duktig på att lösa problem."

Det finns ett bibliotek på företaget och det är fritt att köpa in böcker. Böckerna är främst en källa till ren teknisk information: "Jag tror inte att jag kan hitta i en bok hur jag ska genomföra [samtal] utan det är rent /.../ genom att ta de erfarenheter som jag har själv". "Läser man en bok så får man bara den författarens syn men när man diskuterar saker så får man olika uppfattningar".

Intervjupersonerna uppger att de har lite eller ingen alls kontakt med andra företag inom koncernen. Eftersom man inte vet exakt vad de andra företagen arbetar med så vet man inte heller vad de kan tillföra. Dessutom är informationsvägarna inom det egna företaget kortare. Det finns en adressdatabas över alla som arbetar inom koncernen men den används inte i någon större utsträckning: "Jag använder inte gärna andra bolag inom Sigma, dem känner jag inte. Men det är ju en tanke att det ska bli mer av det nu i det här nya huset. Nu är vi ju nära varandra". En annan orsak är att man tycker att det finns tillräcklig kompetens inom det egna företaget.

### 5.3.2 Utbyte av erfarenheter inom och mellan projekten

Utbyte av erfarenheter sker dagligen och kan ske spontant, vid direkt efterfrågan eller mer planerat. Genom detta får man veta vad som händer och har hänt i andra projekt. Spontant erfarenhetsutbyte kan till exempel vara att man tipsar varandra om intressanta länkar på Internet, att man skickar ut ett mail om att: ”- här kan man läsa om det”. Det händer också rätt ofta att det är någon som har kollat upp något speciellt och som sedan skickar ut ett mail så att det finns tillgängligt för den som är intresserad. Efterfrågad erfarenhetsutbyte kan till exempel vara en genomgång på ett seminarium eller en direkt fråga personligen eller via e-post från en kollega. Planerat erfarenhetsutbyte sker på seminarier eller affärsområdesmöten en gång i månaden. Det är projektledaren, kompetensområdeschefen eller närmsta arbetsområdeschef som efterfrågar och avgör vilka erfarenheter som ska tas upp. Vid dessa tillfällen brukar någon hålla ett föredrag om det projekt som de arbetar i. Det är oftast teknisk information som är relevant för andra som man delar med sig av. Detta betyder att andra: *”får en inblick i tekniken och hur den har funkat, hur olika miljöer och olika tekniker har använts tillsammans och så”*. Det som tas upp på seminarier dokumenteras sällan.

Erfarenhetsutbyte sker också när nya projektgrupper sätts samman och medlemmarna tar med sig sina erfarenheter: *”så stöter vi på ett problem som jag stötte på i ett tidigare projekt då berättar jag naturligtvis”*.

Risken att gå miste om erfarenheter eller svar som man behövt och funnits på företaget men som inte funnits tillgängligt ses inte som något uppenbart problem. Det har hänt att personer som man frågat inte haft tid att hjälpa. I sådana situationer har man blivit ombedd att återkomma senare, hänvisad till någon annan eller fått lösa problemet på egen hand: *”Alla är ju väldigt så där öppna och meddelsamma. /.../ Om de inte kan så svarar de - nej det där har jag inte koll på men du kanske kan fråga honom eller henne”*. Det har också hänt att man själv inte haft tid att dela med sig när någon frågat. Ett exempel nämns där det saknats tillräcklig information eller tillgång på mer erfarna kolleger att fråga och få stöd från vilket gjort arbetet svårare att klara av. Den allmänna uppfattningen är annars att det är mycket lätt att få tillgång till andras erfarenheter: *”Nej, annars tycker jag att det fungerar bra med erfarenhetsutbytet /.../ folk är öppna och om man verkligen frågar så ställer de upp och svarar. Folk tar sig oftast tid”*.

### 5.3.3 Att själv bidra med erfarenheter

Intervjupersonerna bidrar själva till erfarenhetsutbyte på flera olika sätt. Genom att registrera sina kompetenser i kompetensbanken kan alla veta vad man kan bidra med.

Att svara på direkta frågor från kolleger är ett sätt att bidra: *”Man svarar om någon frågar”, ”Lite mer nu, folk vet att man har jobbat på företaget länge, dom vet. Och även om jag inte alltid har svaret själv så brukar jag, eller har jag en hyfsad hum om vem som”, ”Det är ju också någonting som händer kontinuerligt att folk kommer och frågar - hur går det?”*

Ett annat sätt är att hålla föredrag på affärsområdesmötena eller berätta om nyheter i sitt kompetensområde. Intervjupersonerna bidrar gärna genom att hålla anföranden och föredrag om sina erfarenheter men alla har inte så stor erfarenhet av det: *”Jag själv har inte hållit något föredrag om det men däremot så i affärsområdet så höll de andra ett föredrag och visade systemet och en sån grej skulle jag ju också kunna ha”, ”dels är det ju att göra månadsdragningar, dels att informera kollegorna om vad som händer i projekten. Jag gjorde det, nu är det ett tag sen. Jag har gjort det en del innan”. ”Inte så himla mycket. Det har väl hänt ett par gånger om året”*.

Ytterligare ett sätt är att ta sig an mindre erfarna arbetskollegor och låta dem gå bredvid för att de ska lära sig eller att finnas till hands för frågor, en form av mentorskap: *”då var jag aktivt delaktig i hans lärande av den här tekniken. Jag fanns till hands /.../ och när personen fastnade kunde han gå och fråga mig och om inte jag hade tid eller kunde svara på det kunde dirigera vidare till en annan var han skulle gå”. ”Det är för att jag tycker att om man får va med så lär man sig så väldigt mycket mer än bara läsa och höra det berättas”.*

Man kan också bidra genom att skriva vad som händer i projekten. *”Sen är det ju också att dokumentera löpande vad som händer. Så att någon kan ta vid /.../ antingen så överlämnar man det till dem som man vet behöver det eller så lagrar man det så att det ligger i projektets mapp”.*

#### **5.3.4 Projektdokumentation**

Det ingår i projekten att man ska göra en systemdokumentation som dels skickas till kunden och dels läggs ut på servern. Det finns mallar och rutiner för hur man ska dokumentera vid vissa skeden under projektets gång. Rutiner för detta finns beskrivet i företagets kvalitetsstyrningssystem. Det är tekniska beskrivningar men även användbarheten för kunden som dokumenteras och det är projektledarens ansvar att organisera dokumentationen.

En fördel med att dokumentera är att: *”man förbereder och dokumenterar så att någon annan kan ta över”.* En av vinsterna med att dokumentera är att man snabbare och smidigare kan avsluta sitt engagemang i ett uppdrag: *”Man kan faktiskt hänvisa till informationen”.* Dokumentation underlättar för att snabbt sätta sig in i ett pågående projekt: *”man vill ju oftast ha någonting att luta sig mot, någonting som, ja är väl avgränsat, och som handlar om det absolut viktigaste, så att man förstår sammanhang”.* Ytterligare ett skäl som nämns för att bli bättre på att dokumentera är att det skulle underlätta för en reflekterande analys längre fram i arbetsprocessen. Men dokumentation eller annan avrapportering finns inte alltid att tillgå vilket kan göra det svårt att ta reda på exakt vad någon har gjort. Det finns en önskan om att standardisera dokumentskrivningen så att alla hade ett gemensamt sätt att skriva: *”jag tror att det blev mycket tydligare”.*

Dokumentationen sker i varierande utsträckning vilket kan bero både på företagets och de enskilda individernas inställning till att dokumentera: *”Alla gillar inte att dokumentera”.* Tidspressen har gör också att man är mer eller mindre tvingad att hoppa över dokumentationen. Det är ett problem som alltid har funnits: *”som har blivit så vedertaget så att man bryr sig inte så mycket om det, även om det finns många som dokumenterar och gör det bra och har en bra inställning till det så skulle det nog kunna bli ännu bättre”.*

#### **5.3.5 Erfarenhetsutbytets betydelse för lärandet**

Tillgången till andras erfarenheter är uppskattad. Informanterna menar att andras kompetens har mycket stor betydelse för att lära sig och utvecklas, att samarbeta och bolla idéer är utvecklande. Detta bidrar till att man: *”nog i viss del fått ökad insikt i problematiken, det är inte säkert att jag sen har tagit det till mig och arbetat med det själv men jag har förstått delar mycket bättre. Det är lättare att gå vidare och söka, det brukar sällan var en teknisk lösning som man kan ta med sig och börja arbeta direkt med sen”.*

Erfarenhetsutbytet underlättar också arbetet: *” det är väldigt mycket nytt i den här branschen,*

*nya problem vi ställs inför hela tiden. Så att tro att man kan göra allting själv /.../ det går inte". "Man kan ju lära sig rent tekniska delar men det är jag brukar mer försöka titta på metoder och hur jag ska formulera problem".*

Att själv bidra till erfarenhetsutbyte genom att svara på frågor har också betydelse för lärandet: *"jag tycker att man lär sig en hel del, dels får man ta del av andra personers problem /.../ plus att man tvingas /.../ försöka förklara när man själv har lösningen klart för sig, förklara lösningen för nån annan och då ser man oftast på ett annat sätt det problemet som man ska förklara, ja, man får nog mer detaljblick i att förklara".* Genom att själv dokumentera: *"lärl jag mig att försöka tänka i banor om vad som det är viktigt för de som kommer som inte har alls kunskap om just det här projektet. Det blir ju ett sätt att lägga sina erfarenheter. /.../ Det är en pedagogisk träning".*

Emellanåt tar man sig tid att diskutera annat än det man själv håller på med för tillfället: *"Om hur andra har gjort saker, hur det har gått. Det är inte så ofta att man berättar vad man har varit med om ingen frågar och det inte är av intresse men ibland frågar jag hur det har gått för någon utan att jag har nytta av det själv just då. Det är kul att höra. Man har inte nytta av det just då /.../ men senare kanske, det vet man inte."*

### **5.3.6 Att lära av misstag**

Andan företaget beskrivs som öppen och vänlig. Man tycker att man i stort sett kan prata om allt, även om man ibland väljer med vem. Det finns inga hinder för att prata om mindre positiva erfarenheter men det är heller ingenting som aktivt lyfts fram.

Det finns inga särskilda rutiner för att diskutera och analysera misstag. Om något skulle bli mindre lyckat eller rent av misslyckat diskuteras detta i projektgruppen: *"vi har inget bra sätt att lära oss av det /.../ det är nog snarare den personen som gjort misstaget eller projektet, att dom därinne får lära sig det".* Det händer att även andra utanför gruppen får ta del av erfarenheterna, oftast i informella sammanhang: *"till en viss del men det är ju mer när man sitter och pratar informellt och sen sitter de och berättar", "eller, kan man tänka sig, när man startar upp ett nytt projekt att man berättar för dom projektmedlemmarna i det nya projektet att i det förra projektet så gjorde vi så här".* Erfarenheterna beskrivs eller redovisas sällan för alla, vilket intervjupersonerna tycker är synd, eftersom man har mycket att lära av det som går fel: *"Men det hade ju inte skadat heller att föra de erfarenheterna vidare /.../ jag menar dåliga erfarenheter, det gör alla, det är hur värdefullt som helst. I vissa fall är det mer värdefullt än att veta hur man ska göra".* Att analysera utfallen vore också av värde: *"Man vet kanske inte vad det var som gjorde att det gick fel."*

### **5.3.7 Utrymme för reflektion**

Intervjupersonerna uppger att man pratar ganska mycket med varandra men att det inte finns rutiner eller strategier för reflektion under eller i slutet av projekten: *"Det är klart, det är inte så att vi har det som strategi att vi sätter oss ner och analyserar, det gör vi inte". "Det bör man ju också ha, någon sorts utvärdering".*

Intervjupersonerna uppger att det inte finns en uttalad förväntning från företags sida på att analysera och reflektera och att det är upp till projektgruppen ta sig tid till detta. Ofta stannar detta enbart vid ett konstaterande utan att fråga sig om orsakerna till vad som hände: *"Men sen finns det liksom inget sätt att man kan sätta sig ner och fundera vad kunde vi göra istället", "jag saknar det för där kunde man dragit många nyttiga erfarenheter som man kunde skrivit ner och fört vidare till företaget".*

Det finns en uttalad önskan om gemensamma rutiner för reflektion i synnerhet för reflektion i samband med att ett projekt avslutas och att dessa reflektioner dokumenteras för att komma hela företaget till nytta.

## **6. Analys och diskussion**

Syftet med studien är att analysera de strategier som används för kunskapsöverföring i den studerade organisationen och vilken betydelse dessa strategier har för kompetensutvecklingen i organisationen. Den centrala frågeställningen är: vilka strategier används i en organisation som arbetar i projektgrupper för att överföra kunskaper och erfarenheter, hur överförs erfarenheter och kunskaper genom dessa strategier och vilken betydelse har dessa strategier för kompetensutvecklingen? I litteraturgenomgången har vi funnit att arbetsmiljön, arbetsuppgifterna och organisationens utformning har stor betydelse för lärandet i arbetslivet och att det finns olika strategier/system för kunskapsöverföring. Vi har dock inte genom litteraturen fått svar på frågan hur dessa strategier/system bidrar till kompetensutvecklingen.

I detta kapitel kommer vi att besvara vår frågeställning genom att analysera och diskutera det empiriska resultatet i förhållande till teorier om kompetens och kompetensutveckling i arbetslivet och strategier för kunskapsöverföring. Analysen består av tre delar. I den första delen analyserar vi den kompetens som är viktig för företaget och den kompetensutveckling som sker i individernas dagliga arbete. Vi tycker att det är viktigt att diskutera detta för att kunna få en förståelse för vilka kunskaper som är möjliga att överföra till andra och vilka strategier som i så fall är lämpliga för detta. I den andra delen analyserar vi de strategier som används för kunskapsöverföring och vilken betydelse dessa strategier har för kompetensutvecklingen i organisationen. Analysens sista del innehåller en avslutande diskussion.

### **6.1 Kompetens och kompetensutveckling i organisationen**

Företaget lever på sin kompetens och därför är kompetensutveckling en central fråga i organisationen. De kompetenser som är nödvändiga för företaget omfattar framför allt tekniska färdigheter, social kompetens, förmåga att kunna definiera och lösa problem, utvecklingskompetens och nätverkskompetens, det vill säga att på ett effektivt sätt kunna inhämta information (för en jämförelse hänvisas till kap. 2.3).

Intervjupersonerna uppger att de i sitt dagliga arbete utvecklar kompetenser som sammanfaller med de övergripande mål för lärande i arbetslivet som Forsberg et al (1984) beskriver. De kognitiva kunskaper som intervjupersonerna utvecklar i sitt arbete handlar till exempel om olika tekniska kunskaper som man tar till sig i det dagliga arbetet samt förmåga att analysera och lösa problem. Tekniska kunskaper och färdigheter är också kopplade till motoriska kunskaper som utvecklas i det dagliga arbete. I det ständiga samarbetet med andra utvecklas de sociala färdigheterna. Affektiva kunskaper som inställningar och attityder utvecklas i takt med att förståelsen för det egna och andras arbete växer. De anställda har även utvecklat sin förmåga att effektivt söka och finna information genom de kommunikationsvägar som finns tillgängliga vilket kan jämföras med Sandbergs (1987) beskrivning av nätverkskompetens.

Arbetsmiljön på företaget ger rika möjligheter för lärande i arbetet. Det finns ett tämligen stort handlingsutrymme när det gäller att definiera och lösa problem i projekten. Genom att arbeta med problemlösning i olika projekt inhämtar man erfarenheter och kunskaper som bidrar till den individuella och den organisatoriska kompetensutvecklingen. Denna process görs för det mesta tillsammans med andra då problem diskuteras över specialistgränserna, vilket ger utrymme för att olika synsätt ska komma fram (jfr. kap. 2.4). Vi ser ett samband mellan den kompetens som utvecklas i företaget och den utvecklingskompetens som Kinch (1996) menar är viktig för att skapa beredskap och rusta individer och organisationer för förändringar. Arbetet är i hög grad nyskapande och innovativt vilket ger en träning i att vara flexibel och mottaglig för den utveckling och förändring som de är med och skapar.

De olika typer av kunskaper som individerna utvecklar kan överföras till andra individer inom organisationen genom olika kanaler.

## **6.2 Strategier för kunskapsöverföring och deras betydelse för kompetensutvecklingen**

Företaget har medvetna strategier för utbyte av erfarenheter och kunskaper och syftet med dessa är att sprida och lagra intern kompetens för att fler ska kunna ta tillvara på den och skapa beredskap för förluster av nyckelpersoner. Strategierna består av att skapa vägar och möjligheter för interaktion mellan människor genom personliga möten, att möjliggöra kommunikation via elektroniska hjälpmedel samt att lagra kunskap i databaser.

Argyris&Schön (1996) ger exempel på fyra olika system som möjliggör utbyte av erfarenheter och som gagnar ett organisatoriskt lärande; kommunikationskanaler; informationssystem; spatial miljö samt procedurer och rutiner. Vi har funnit att dessa system går att urskilja i den studerade organisationen men att de är svåra att särskilja ifrån varandra då de olika systemens funktioner är integrerade. Axelsson (1997) delar in kunskapsöverföring mellan aktörer i interaktiva och enkelriktade kanaler. Vi har funnit att det finns kanaler för information och kommunikation i organisationen som fungerar både interaktivt och enkelriktat och har därför valt att analysera dessa i ett samlat system som vi kallar för interaktiva och enkelriktade kanaler.

Vi har således i vår analys delat upp de strategier som används i organisationen för kunskapsöverföring i tre inbördes beroende system; organisationens utformning; interaktiva och enkelriktade kanaler samt kommunikationsvägarnas struktur som beskriver de rutiner och procedurer som reglerar förmedlingen av erfarenheter och kunskaper.

### **6.2.1 Organisationens utformning**

Organisationsformen med små affärsenheter är en strategi för att underlätta kunskapsöverföringen. De små enheterna underlättar kontakt och kommunikation i företaget som på det sättet blir lättare att överblicka. Små enheter är lätta att påverka vilket ökar flexibiliteten i organisationen då det är lättare att styra om verksamheten i önskade riktningar. Det är också lättare att föra ut information och att hålla sig informerad om vad som händer inom enheten då gruppen är liten (jfr. kap. 2.5). De små enheterna bidrar till att lyfta fram individerna som därmed känner ett större ansvar och ett större utrymme i organisationen. Relationerna blir tillräckligt väl etablerade för att kunskapsöverföring ska kunna ske samtidigt som det finns en rörlighet genom projektgruppernas sammansättning som motverkar stagnation (jfr. kap. 2.5.2). Det finns en möjlighet att kontakta andra bolag inom Sigma för att få tillgång till kompetens och erfarenheter som kan finnas där. Detta underlättas både genom att bolagen finns i samma hus och



därmed finns i varandras geografiska närhet och genom att det finns ett gemensamt nätverk där e-postadresser finns att tillgå. Denna tillgång används i så nuläget gott som aldrig. Det är möjligt att kontakterna mellan företagen kommer att öka med tiden när man "bott in sig" i det nya huset och etablerat de relationer som är nödvändiga för att ett utbyte ska kunna ske.

Kompetensområdena är en strategi som möjliggör kunskapsöverföring genom interaktiva kanaler. I kompetensområdena sprids erfarenheter och kunskaper genom dialoger men också genom planerade föredrag. Även om kompetensområdena inte har varit igång så länge och inte fungerar fullt ut ännu, ses det av de anställda som en viktig del i kompetensutvecklingen inom olika specialistområden. Genom att samordna de gemensamma kunskaperna och föra dialoger och reflektera kan man i gruppen bli medveten om de aktuella kunskaper som finns och även bli varse kunskapsluckor, både hos individerna själva och på organisatorisk nivå (jfr. kap. 2.4.3). Att man har ett intresse och själv har valt kompetensområde ökar motivationen för att engagera sig i sin kompetensutveckling. Graden av motivation är sammankopplad med affektiv kompetens (jfr. kap. 2.3). En fördel för kompetensområdet är att engagerade deltagare är känslomässigt villiga till att bidra med sina erfarenheter vilket gagnar hela organisationens kompetensutveckling. En annan fördel är att när individerna känner engagemang för ämnet ökar också den affektiva kompetensen i förhållande till arbetet i projektgrupperna. Utöver den affektiva kompetensutvecklingen i kompetensområdet sker även en utveckling av specialistkunskaper och ger en helhetsbild av det ämnesområde som följs upp. I kompetensområdena får gruppmedlemmarna tillgång till ett gemensamt fackspråk som underlättar kommunikationen dem emellan och tysta kunskaper blir möjliga att lyfta fram. Detta i sin tur underlättar kunskapsöverföringen och bidrar till en ökad förståelse av området (jfr. kap. 2.5.2). Det finns ett stort intresse för kompetensområdena för tillfället både hos de anställda och hos ledningen eftersom grupperna är under uppbyggnad och man därför lagt mycket uppmärksamhet på dem. Samtidigt ska kompetensområdenas roll i det dagliga arbetet inte övervärderas. Kompetensområdena är ett av en rad hjälpmedel för kunskapsöverföring som har ett tämligen blygsamt utrymme i tid räknat men med rätt riktade insatser värdefullt för den organisatoriska kompetensutvecklingen (jfr. kap. 2.4.3 och 2.5.1).

Intervjupersonerna arbetar i projektgrupper som skingras när ett projekt är slutfört. Medlemmarna går sedan vidare till nya grupper och tar med sig sina kunskaper och erfarenheter och överför dessa i de nya grupperna. På detta sätt sprids kunskaper och erfarenheter på ett informellt och naturligt sätt genom samarbete och samtal. I diskussioner kring metoder och lösningar av problem kommer deltagarnas synsätt och erfarenheter fram och deltagarna lär av varandra. Kunskapsöverföring sker också genom att man praktisk visar tillvägagångssätt och handgrepp och är särskilt viktigt för att dela med sig av erfarenheter till mindre erfarna kollegor.

### **6.2.2 Interaktiva och enkelriktade kanaler**

Den strategi för kunskapsöverföring som är mest påtaglig i konsulternas dagliga arbete är de rikliga tillfällena för interaktion. Dessa strategier förefaller också fungera till belåtenhet. Att använda informella vägar och söka upp varandra för att få del av varandras erfarenheter uppfattas av informanterna som det bästa sättet att ta del av andras erfarenheter eller att dela med sig av sina egna. Informanterna upplever att det inte finns några synbara hinder för att få tillgång till varandras erfarenheter. Genom att prata med varandra ges tillgång till erfarenheter och kunskaper som överförs direkt och personligen. Tysta kunskaper kan lyftas fram och bli tillgängliga samtidigt som den gemensamma förståelsen ökar (se kap. 2.4). De rikliga möjligheterna till möten och samarbete har stor betydelse för kompetensutvecklingen både på individuell och organisatorisk nivå men spridningen av kunskaper begränsas till en eller några

personer och hinder som tid, plats och rätt person måste överbryggas med andra hjälpmedel (jmf. kap. 2.5).

Föredrag är en enkelriktad kanal som kan övergå till en interaktiv då det finns en möjlighet till dialog. De föredrag som förekommer i kompetensområdet och i andra former av möten har betydelse för att ge en överblick över vad som sker på företaget, i branschen och inom det tekniska området. En ökad överblick över ett område kan leda till en ökad förändringskapacitet (jmf. kap 2.4.1). Föredragen ger en spridning till dem som är närvarande och når därmed fler än vad som hade skett vid ett vanligt samtal. Uppmärksamheten på det aktuella ämnet blir troligen större än att skicka ut ett nyhetsbrev på Intranätet eller i någon annan skriven enkelriktad form. Det som sägs på föredrag skrivs sällan ned vilket kan vara en nackdel för tillgängligheten vid senare tillfälle för dem som missat föredraget eller vill gå tillbaka och kolla upp. Att lyssna på ett föredrag bjuder på en sekundär erfarenhet som vid egen tillämpning blir primär (jmf. kap. 2.4.3).

Intranätet sorterar under enkelriktade kanaler i sin funktion som informationsbank vad gäller "torra fakta" om företaget, som till exempel policyfrågor och allmän information och som lager för olika tekniska dokument. Intranätet fungerar också som en interaktiv kanal genom möjligheterna till ömsesidig kommunikation via e-post. Intranätet har flera funktioner för kompetensutvecklingen i företaget. Det ger en möjlighet att sprida information och budskap och därigenom att kunna påverka den gemensamma inställningen till företaget (affektiv kompetens). Den ger också möjlighet att kontakta varandra för att ställa frågor och dela med sig av erfarenheter vilket har betydelse för förmågan att lösa problem och fatta beslut (kognitiv kompetens) (jmf. kap.2.3).

Lagring av erfarenheter och kunskaper sker i olika databaser där de ligger tillgängliga för dem som önskar ta del av dem. Dokumenten är enkelriktade kanaler för kunskapsöverföring. De projektdokument som skrivs och lagras på nätverket skulle kunna ge en rik tillgång till både rent tekniska och andra praktiska erfarenheter. Projektdokumentet har dock för närvarande en blygsam roll för kompetensutvecklingen av flera orsaker. Dokumenten läses i mycket begränsad utsträckning vilket kanske främst beror på att det saknas ett enhetligt system för katalogisering av innehållet. Dokumentation upplevs som svårtillgänglig, det finns inga sökord eller standardiserade rubriker. Det går att leta sig fram till fakta men inte utan vissa besvär. En del av de dokument som skrivs har en tämligen kort aktualitetstid. Dessutom blir det med tiden en mycket stor mängd dokument (jfr. 2.4.4). Inställningen till att dokumentera är varierande och vid tidspress prioriteras denna uppgift lågt. De skiftande inställningarna ger också ojämn kvalitet på dokumentationen. Att dokumentation sker i begränsad utsträckning leder till att företaget går miste om en kunskapsbank och en möjlighet till att ta del av andras erfarenheter. Att avstå från att dokumentation leder dessutom till att man går miste om tillfället till reflektion över det man kan och det man inte kan, vad som gick bra respektive mindre bra (jfr. 2.4.3). När man har dokumenterat är det lättare att gå vidare och att 'lägga det bakom sig', som en av intervjupersonerna uttrycker det.

Komponentbibliotekets kommande och redan nu fungerande delar har en kluven funktion för kompetensutvecklingen i organisationen. Genom komponentbiblioteket, som är en enkelriktad kanal, finns det möjlighet ta del av tidigare gjorda erfarenheter och lösningar. Att använda redan tidigare gjorda lösningar är bra för det organisatoriska lärandet, då det ger en möjlighet att utveckla någonting som redan finns, i stället för att börja om från början varenda gång. Samtidigt kan en flitig tillämpning av komponentbiblioteket begränsa utvecklingskompetensen i företaget eftersom man inte prövar och tänker ut egna lösningar utan tar till sig redan

färdiga lösningar. Därmed begränsas anledning för nytänkande. Då varje projekt är unikt och färdiga lösningar endast kan återanvändas i begränsad utsträckning, ges ändå stora möjligheter till teknisk utveckling (jmf. kap.2.4).

### **6.2.3 Kommunikationsvägarnas struktur**

De rutiner, regler och procedurer som reglerar förmedlingen av erfarenheter och kunskaper har varierande grad av central styrning, formella regler och specialiserade ämnesval (jfr. kap. 2.5.2). Det förekommer en tämligen hög grad av specialisering av kommunikationen i organisationen. De kunskaper som sprids via de olika kommunikationsformer som förekommer (kompetensområden, samtal, föredrag, nyhetsbrev, dokument mm) är ofta specialiserade och starkt riktade mot den tekniska verksamheten. På föredrag och i samtal riktas uppmärksamheten mot tekniska rön och de erfarenheter som anses relevanta att ta upp.

I en platt organisation underlättas överföring av information och kunskaper genom att det finns få eller inga mellanled i informationsvägar och beslutsvägar. En fördel med detta är att den fria kommunikationen stimulerar lärande. Nackdelen med de fria kommunikationsvägarna och avsaknaden av samordning eller gemensamma rutiner för hantering av dokumentation är att mycket information blir svår att överskåda eller hitta (jfr. kap. 2.5.2). Företaget ger en beskrivning av sig själv som en decentraliserad platt organisation med få chefsnivåer. Det finns dock ett par mellanchefer i företaget (affärsområdeschef och affärsområdesansvariga, kompetensområdeschefen och kompetensområdesansvariga) samt ytterligare en nivå med projektledare som enligt vår tolkning är en form av mellanchefer. Mellancheferna styr och sorterar till stor del vilka erfarenheter som ska redovisas vid planerade föreläsningar och vid dokumentation. Att någon står som ansvarig och samordnar kunskapsflödet gör att informationshanteringen blir mer greppbart och lätthanterligt, samtidigt som styrning av den kunskap som ska förmedlas innebär en begränsning av den information som förmedlas (jfr. kap.2.5.2). Risken finns att inte alla känner ansvar och blir delaktiga i dela med sig av sina erfarenheter. Det informella flödet av information i företaget är fritt och utan styrning eller formella regler och det finns goda möjligheter att på olika sätt ta kontakt och kommunicera med varandra.

För att de kunskaper man besitter ska vara möjliga att göra tillgängliga för andra och sig själv är det viktigt med rutiner och verktyg för reflektion och analys. Eftersom det inte finns tydliga anvisningar eller incitament för reflektioner och inte heller några analysverktyg prioriteras tid för reflektion och analys lågt. Intervjupersonerna upplever att rutiner för reflektion vore värdefullt. De saknar också rutiner för att analysera och ta till vara på erfarenheter av mindre positiva utfall. Det finns ingenting som hindrar att misstag diskuteras eller berättas utanför projektgrupperna men det finns heller inga verktyg för att medvetet lära av dem. Övriga utfall är utmärkta tillfällen till erfarenhetslärande oavsett om utfallen är lyckosamma eller kan ses som misslyckande (jfr. kap. 2.4.4). Det erfarenhetslärande som skulle kunna ske i samband med sådana tillfällen blir nu lämnat till att bli tämligen slumpmässigt och begränsat i spridning. En konsekvens av detta kan vara att metoder eller tekniker som egentligen är väl fungerande i vissa sammanhang förkastas i sin helhet istället för att utvecklas eller tillämpas vid rätt tillfälle. Att det inte finns klara rutiner för att lyfta fram eller analysera de misstag som görs innebär att man går miste om ett viktigt moment i läroprocessen och värdefulla erfarenheter stannar som tyst kunskap hos de individer som deltagit i projektet utan att komma andra till godo (jfr. kap. 2.4.2).

Intervjupersonerna uttrycker en önskan om att skapa rutiner och fastställa metoder för en mer enhetlig och lättillgänglig dokumentation. Detta gäller i synnerhet för att kunna utveckla metoder för projektarbete. Det finns en uttalad villighet hos intervjupersonerna att dela med sig

av sina erfarenheter på ett mer formaliserat sätt genom till exempel dokumentation eller föredrag. Denna resurs utnyttjas inte till fullo. En orsak till detta kan vara den relativt centrala styrningen av erfarenhetsöverföring som vi tycker oss kunna urskilja genom att mellancheferna är ansvariga för sorteringen av kunskapsöverföringen. En fortlöpande dokumentation av arbetsprocessen kan vara ett redskap för att underlätta analys och reflektion i projektets slutskede.

### **6.3 Slutdiskussion**

I vår strävan att få förståelse för strategier som används för kompetensöverföring har vi funnit olika begrepp som används för att beskriva fenomenet. Knowledge Management är ett, lärande organisationer ett annat. Det hela går ut på att man eftersträvar former av organisatoriskt lärande. Man skulle kunna uttrycka det så att organisationen ska bära de erfarenheter och kunskaper som finns hos individerna genom system i organisationen som möjliggör att kunskaper kan överföras och komma hela organisationen till godo.

Det komplexa system av strukturer som vi har funnit i företaget har vi delat in i organisationens utformning; enkelriktade och interaktiva kanaler samt kommunikationsvägarnas struktur. Vi har funnit att företaget har en väl genomtänkt organisationsform som möjliggör interaktion mellan individer på ett sätt som gynnar lärandet. Vi har även funnit ett system av interaktiva och enkelriktade kommunikationskanaler som bidrar till att kunskaper och erfarenheter är möjliga att sprida, lagra och göras tillgängliga för andra. Det tredje systemet omfattar de rutiner, regler och procedurer som reglerar förmedlingen av kunskaper. Detta system är beroende av att individer kan, vill och tillåts att dela med sig av sina erfarenheter och kunskaper. Det är här som vi har funnit de största möjligheterna för företaget att utvecklas.

Dessa tre system skall var för sig vara fungerande och samtidigt interagera med varandra för att uppnå ett optimalt system av strategier för kunskapsöverföring. De tre system av strategier för kunskapsöverföring som vi har kunna urskilja är beroende av varandra och samtidigt varandras förutsättning. Inget av systemen kan uteslutas eller ersättas med något annat. Om något system är bristfälligt kan detta kompenseras genom de andra så att det totala systemet av strategier för kunskapsöverföring ändå fungerar på ett tillfredställande sätt. Sviktar någon del i det totala systemet påverkar detta samtliga delar. De enskilda strategierna kan inte utnyttjas optimalt om inte alla delar fungerar.

Den modell av olika system som vi har använt som hjälpmedel för att redovisa resultaten av analysen utvecklades då vi kunde urskilja ett mönster av olika kategorier i de strategier som används för kunskapsöverföring på Sigma Exallon Information AB. Att i en studie utgå från modellen och djupare analysera interaktionen mellan de tre systemen kan vara en intressant fråga för vidare forskning inom det pedagogiska området.

## 7. Litteraturförteckning

Alvesson M, Sköldeberg K. (1994). *Tolkning och reflektion. Vetenskapsfilosofi och kvalitativ metod*. Lund: Studentlitteratur.

Alvesson M. (1989). *Ledning av kunskapsföretag. Exemplet ENATOR*. Stockholm: Nordstedts Förlag AB.

Argyris C, Schön A D. (1996). *Organizational Learning II. Theory, Method, and Practice*. New York: Addison-Wesley Publishing Company.

Aronsson G, Berglind H (red). (1990). *Handling och handlingsutrymme*. Lund: Studentlitteratur.

Axelsson B. (1997). *Kompetens för konkurrenskraft*. Stockholm: SNS förlag

Bakka J, Fivesdal E, Lindkvist L. (1999). Tredje upplagan. *Organisationsteori: struktur - kultur - processer*. Malmö: Liber Ekonomi

Bjurklo M, Kardemark G. (1998). *Nyckelord En nyckel vid kompetensutveckling*. Stockholm: Företagsekonomiska Institutionen Stockholms Universitet.

Björkegren C. (1999). *Learning for the next project. Bearers and barriers in knowledge transfer within an organisation*. Linköping: Linköping Universitet.

Bruzelius L, Skärvad P-H. (2000). *Integrerad organisationslära*. Lund: Studentlitteratur.

Bunte R (red). (1989). *Samhällsvetenskap. Ämnen. Historik. Forskning*. Lund: Ekonomisk-historiska Institutionen.

Collins M, Hedberg B, Hansson J, Olve N-G, Westin C-J. i Nyhed (red). (1998). *Fem röster om Knowledge Management. Kunskapsledning för kunskapsdelning*. Stockholm: Cepro.

Dalin Å. (1997). *Den lärande organisationen. Kompetensutveckling i arbetslivet*. Lund: Studentlitteratur.

Docherty P. (1996). *Läroriket - vägar och vägval i en lärande organisation*. Solna: Arbetslivsinstitutet.

Ellström P-E, Gustavsson B, Larsson S (red). (1996). *Livslångt lärande*. Lund: Studentlitteratur.

Ellström P-E, Nilsson B. (1997). *Kompetensutveckling i små- och medelstora företag. En studie av förutsättningar, strategier och effekter*. Linköping: Linköpings Universitet

Ellström P-E. (1992). *Kompetens lärande och utbildning i arbetslivet*. Stockholm: Publica.

- Ellström P-E. Rutin och reflektion; Förutsättningar och hinder för lärande i dagligt arbete i Ellström P-E, Gustavsson B, Larsson S (red). (1996). *Livslångt lärande*. Lund: Studentlitteratur.
- Eneroth K (1997). *Strategi och kompetensdynamik – en studie av Axis Communications*. Lund: Lund University Press.
- Ekstedt E, Wirdenius H. Kompetensutveckling i projektorganiserade företag – för rollförändringar i byggprocessen i Marking C (red). (1992). *Kompetens i arbete*. Stockholm: CE Fritzes AB.
- Forsberg B, Hede G, Lundmark A, Söderström M. (1984). *Att planera utbildning - en bok om utbildning i arbetslivet*. Lund: Studentlitteratur.
- Gestrelus K. Kompetensutveckling i en föränderlig arbetsmarknad. i Rudvall (red). (1995). *Bildning, kunskap, demokrati*. Lund: Studentlitteratur.
- Granberg O. (1996). *Lärande i organisationer. Professionella yrkesutövaras strategier vid organisatorisk förändring*. Stockholm: Pedagogiska Institutionen, Stockholms Universitet.
- Gustavsson B. Att lära livet ut - livslångt lärande ur ett integrativt perspektiv i Ellström P-E, Gustavsson B, Larsson S (red). (1996). *Livslångt lärande*. Lund: Studentlitteratur.
- Hansson H. (1998). *Kollektiv kompetens – en studie av skicklig interaktiv handling*. Göteborg: Bokförlaget BAS Handelshögskolan Göteborg.
- Harley J. Case Studies in Organizational Research i Cassell C, Symon G (red). (1997). *Qualitative Methods in Organizational Research*. London: SAGE Publications.
- Hellgren B, Löwstedt J. (1997). *Tankens företag – kognitiva kartor och meningsskapande processer i organisationer*. Stockholm: Nerenius & Santéus Förlag.
- Holme I, Solvang B. (1991). *Forskningsmetodik: Om kvalitativa och kvantitativa metoder*. Lund: Studentlitteratur.
- Holme I, Solvang B. (1997). *Forskningsmetodik: Om kvalitativa och kvantitativa metoder*. Lund: Studentlitteratur.
- Hurme I. (1998). *Knowledge management i USA*. Stockholm: Sveriges Tekniska Attachéer.
- Hård af Segestad (red). (1996). *Idéer som styr*. Uppsala: IFP.
- Jarvis P.(1992). *Paradoxes of Learning*. San Fransisco: Jossey-Bass Inc.
- Kinch N. Att leda lärande. Från kompetensutveckling till utvecklingskompetens. i Hård af Segestad (red). (1996). *Idéer som styr*. Uppsala: IFP.
- Lindgren M. (1996). *Möjligheter till kompetensutveckling – Ett individperspektiv på relationen människa – organisation*. Umeå: Samhällsvetenskapliga fakulteten, Umeå Universitet.

- Lundmark A. (1998). *Utbildning i arbetslivet. Utgångspunkter och principer för planering och genomförande av personalutbildning*. Lund: Studentlitteratur.
- Löfberg A. Kunskapsproduktion och lärande i arbetet. I Aronsson G, Berglind H (red). (1990). *Handling och handlingsutrymme*. Lund: Studentlitteratur.
- Maltén A. (1997). *Pedagogiska frågeställningar*. Lund: Studentlitteratur.
- Marking C (red). (1992). *Kompetens i arbete*. Stockholm: CE Fritzes AB.
- Mattsson P. (1995). *Generativt Lärande – en miljöpedagogisk studie av kunskapsintensiva industriföretag 1991 – 1993*. Stockholm: Industrilitteratur.
- Millak J. (1998). *Organisatorisk kompetens – organisatorisk kompetens och inläring vid IT-satsningar i tre sjukvårdsorganisationer*. Stockholm: Stockholms Universitet Företagsekonomiska institutionen.
- Mintzberg H. (1993). *Structures in Fives. Designing Effective Organizations*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Molander B. (1993). *Kunskap i handling*. Göteborg: Daidalos AB.
- Moxnes P. (1995). *Att lära och utvecklas i arbetsmiljön*. Stockholm: Natur och Kultur.
- Müllern T, Östergren K. (1995). *Lärandekulturer. En studie av organisatoriskt lärande under olika institutionella betingelser*. Umeå: Handelshögskolan.
- Neuman W.L. (1997). *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches, third edition*. Nedham Heights: Allyn & Bacon.
- Nyhed (red). (1998). *Fem röster om Knowledge Management. Kunskapsledning för kunskapsdelning*. Stockholm: Cepro.
- Patel R, Tebelius U. (1987). *Grundbok i forskningsmetodik*. Lund: Studentlitteratur.
- Philips Å, Gustafsson E. (1994). *Nätverk för ökad förändringskompetens: metodhandbok för förnyelsenätverk*. Stockholm: Statens förnyelsefond.
- Repstad P. (1988). *Närhet och distans: kvalitativa metoder i samhällsvetenskap*. Lund: Studentlitteratur.
- Rudvall (red). (1995). *Bildning, kunskap, demokrati*. Lund: Studentlitteratur.
- Ruggles R. (1997). *Knowledge Tools: Using Technology to Manage Knowledge Better*. På <http://www.businessinnovation.ey.com/mko/html/toolsrr.html>
- Sandberg J, Targama A. (1998). *Ledning och förståelse. Ett kompetensperspektiv på organisationer*. Lund: Studentlitteratur.

Sandberg J. (1987). *Att utveckla och bevara kompetens. Kompetensutveckling sett ur ett organisationsperspektiv*. Göteborg: Handelshögskolan vid Göteborgs universitet.

Sandberg J. (1994). *Human Competence at Work*. Göteborg: BAS.

SOU 1991:56. *Kompetensutveckling - en utmaning*. Stockholm: Allmänna Förlaget.

Stein J. (1996). *Lärande inom och mellan organisationer*. Lund: Studentlitteratur.

Stevrin P. (1986). *Kompetensutveckling*. Lund: Studentlitteratur.

Svensson L. Pedagogik. i Bunte R. (red.) (1989). *Samhällsvetenskap. Ämnen. Historik. Forskning*. Lund: Ekonomisk-historiska Institutionen.

Tebelius U. Om bearbetning och analys av verbal information i Patel R, Tebelius U. (1987). *Grundbok i forskningsmetodik*. Lund: Studentlitteratur.



## **Intervjuguide Human Resource Manager**

1. Presentera oss och vår uppsats
2. Bakgrundsfakta:  
Hur stort? Hur länge? Vad gör ni? Kritiska tidpunkter
3. Organisation - hur ser den ut? visualisera
4. Projektgrupperna  
Hur får ni era uppdrag? Vem väljer vilka uppdrag som ska utföras? Hur är arbetsformen i projekten?  
Hur är grupperna sammansatta? Byts gruppmedlemmar ut? varför? Vad avgör konstellationen? Utbyte mellan företagen inom Sigma? Hur utnyttjar ni varandras kompetens?
5. Personalpolicy - kompetenspolicy - Vilken strategi har ni för kompetensutveckling inom sigma? Individuellt/kollektivt? Vilken typ av kompetens? Varför?
6. Informationskanaler - inom och mellan företagen i Sigma? Vad/vilken typ? hur? Policy för information? Allt? Erfarenheter, Misstag?  
Knowledge Management, vad är det? Hur? Hur fungerar det? Har det utvecklats under tiden?
7. Urvalsgruppen - 6 intervjupersoner som vi lottar fram ur en urvalsgrupp bestående av tre projekt. (2 personer per projekt) för att få reda på vilken uppfattning de har av kompetens/kompetensutveckling/ kompetensöverföring etc inom företaget. Hur har du plockat fram dem?
8. Konfidentialitet
9. Övriga frågor
10. Fortsatt kontakt

## Intervjuguide Affärsområdesansvarig på företaget

1. Presentation av oss och uppsatsen
2. Bakgrundsfakta om Sigma Exallon Information AB:  
Hur stort? Hur länge? Vad gör ni? Organisation? Projektorganisation eller arbete i projektform?
3. Projektgrupperna:  
Hur får ni era uppdrag? Vem väljer vilka uppdrag som ska utföras? Hur är arbetsformen i projekten? fördelar, nackdelar?  
Hur är grupperna sammansatta? Vad avgör konstellationen? Byts gruppmedlemmar ut? Utbyte mellan företagen inom Sigma? Hur utnyttjar ni varandras kompetens?
4. Personalpolicy – kompetenspolicy:  
Vilken strategi har ni för kompetensutveckling? Vilken typ av kompetens är viktig?  
Hur vet ni att det fungerar? (utvärdering) Uppmuntras det? (premiering, bonus)
5. Informationskanaler - inom och mellan företagen i Sigma? Policy för information? Rutiner för kunskapsutbyte inom och mellan projektgrupper? allt? (Vad/vilken typ, hur, erfarenhet, misstag, mm) hur sorteras?
6. Urvalsgruppen - 4 intervjupersoner som vi lottar fram ur en urvalsgrupp från olika projekt.  
Hur har du plockat fram dem?
7. Konfidentialitet?
8. Övriga frågor
9. Fortsatt kontakt

Vellinge den xxx 2000

Hej XXX.

Med anledning av vårt telefonsamtal idag den xxx 2000 sänder vi här lite information inför den kommande intervjun.

Vi läser tredje året på PA-programmet vid Lunds Universitet med inriktning på pedagogik. I utbildningen ingår att skriva en C-uppsats, vilket är vad vi gör just nu. Vi gör en studie om hur man överför kunskap och erfarenheter i en organisation där man arbetar i projektform. Vi kommer att göra ett antal intervjuer där vi vill veta vad man lär sig när man arbetar i projekt och hur man drar nytta av andras erfarenheter.

Exempel på frågor som vi kommer att ställa:

Vad innebär kompetens för dig?

Vilka erfarenheter har du av att arbeta i projekt?

Vad lär du dig i ditt arbete?

Hur får du tillgång till andras erfarenheter?

Hur gör du för att du dra nytta av andras erfarenheter?

Vad bidrar du själv med och hur?

Vad lär du dig av erfarenhetsutbyte med andra?

Hur gör du för att skaffa information?

Intervjun beräknas ta ungefär en timme och din medverkan kommer att behandlas konfidentiellt.

Vi tackar så mycket för ditt intresse och vi ser fram emot att träffa dig xxxdagen den xx november klockan xx.xx.

Med vänliga hälsningar  
Pia Wittmann och Karin Nilsson

## Intervjuguide

Anställningstid?

Utbildning?

Tidigare arbetslivserfarenhet?

Funktion?

Hur många projekt har du medverkat i?

1. Hur är **projektgrupper** sammansatta, ålder, kön osv?  
Beskriv samarbetet i gruppen.  
På vilket sätt kan du påverka?
2. Vad lägger du in i begreppet **kompetens**?  
Vilka egenskaper har en person är kompetent inom ditt yrke enligt dig?
3. Vad är **kompetensutveckling** för dig?  
Hur kompetensutvecklas du inom ditt yrke?
4. Vad lär du dig i ditt dagliga arbete?  
Vad lär du dig av att arbeta i projekt?
5. Hur stor del av arbetet består av att **återanvända** tidigare lösningar?  
Hur stor del av arbetet består av nytänkande och innovationer?
6. Hur är **informationsflödet** organiserat? Använder du dig av det?  
Vad avgör vilka vägar du använder?  
Använder du andra vägar som inte är organiserade?
7. Hur får du tillgång till **andras erfarenhet** och kompetens?  
Vad betyder det för dig?  
Finns det vägar som du inte använder dig av? Vilka i så fall?  
Vilka hinder kan du se för att få tillgång till andras erfarenheter?  
Vilka konsekvenser kan du se med att inte få tillgång?
8. Får någon annan del av **dina erfarenheter**?  
Hur går det till?  
När i processen sker detta?  
Vad pratar du i så fall om? vad pratar du inte om?  
Hur hjälper företaget till för att underlätta erfarenhetsutbytet?
9. Beskriv vad du **lär dig genom erfarenhetsutbyte**?
10. Beskriv **andan** i företaget? Vad pratar man om? Vad pratar man inte om?
11. Vad händer med **mindre positiva erfarenheter**?  
Får du reda på det och i så fall hur?  
Kan du dra nytta av andras misstag?
12. På vilket sätt kan man utveckla erfarenhetslärandet i företaget? egna idéer?
13. Nått annat som vi inte frågat om?