

Master Thesis in Informatics

# Kollaborativt Lärande i Praktiken

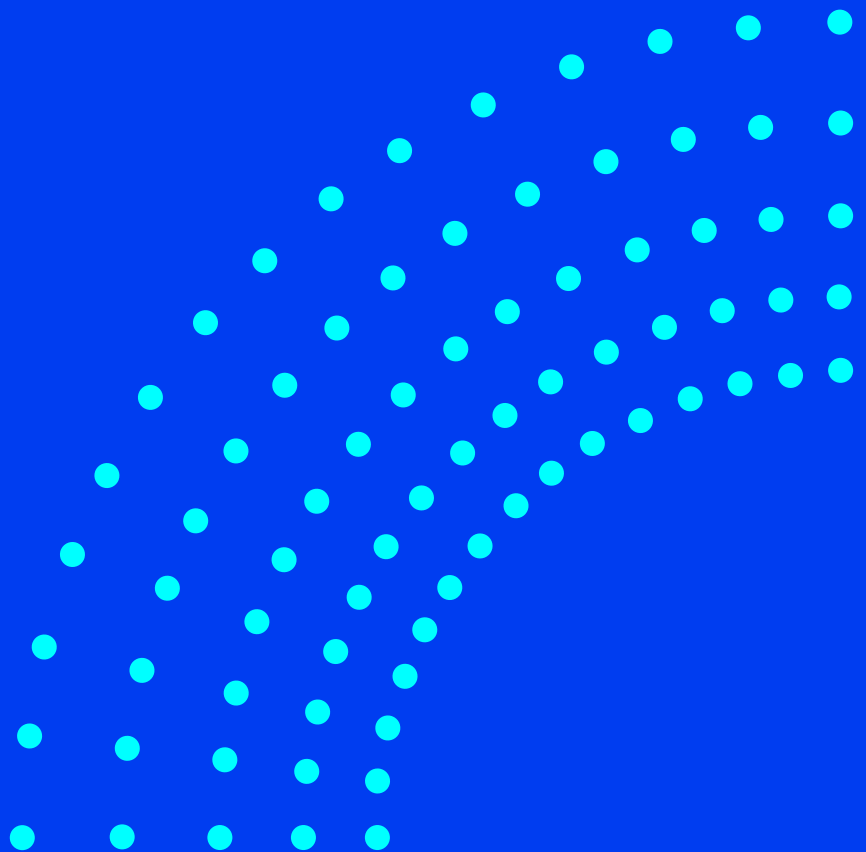
Rickard Farby

Göteborg, Sweden 2004



IT University  
of Göteborg

CHALMERS | GÖTEBORGS UNIVERSITET





REPORT NO. 2004/09

# Kollaborativt Lärande i Praktiken

Design för Mobila IT-konsulters “kunskapande”

Rickard Farby



Department of Informatics  
IT UNIVERSITY OF GÖTEBORG  
GÖTEBORG UNIVERSITY AND CHALMERS UNIVERSITY OF  
TECHNOLOGY  
Göteborg, Sweden 2004

Kollaborativt Lärande i Praktiken  
Design för Mobila IT-konsulters "kunskapande"  
Rickard Farby

© Rickard Farby, 2004.

Report no: 2004:09  
ISSN: 1651-4769  
Department of Informatics  
IT University of Göteborg  
Göteborg University and Chalmers University of Technology  
P O Box 8718  
SE – 402 75 Göteborg  
Sweden  
Telephone +46-031-772 48 95

[Chalmers Repro]  
Göteborg, Sweden 2004  
Kollaborativt Lärande i Praktiken

Kollaborativt Lärande i Praktiken  
Design för Mobila IT-konsulters “kunskapande”  
Rickard Farby  
Department of Informatics  
IT University of Göteborg  
Göteborg University and Chalmers University of Technology

## Summary

The purpose of this thesis is to investigate the importance of collaborative practice among knowledge workers, for the individual learning process, and for the organizational learning of the company, and how to design IT-support for this collaborative learning activity. This study focus on collaboration among mobile IT-consultants. Their work tends to be mobile in the way that, they are often distributed in time and space, and this makes informal collaboration among peers and colleagues more difficult. Therefore, how to support collaboration in these situations becomes increasingly important. The method used for data gathering was a qualitative approach. Six interviews have been conducted and analyzed. The findings presented here, establish a need for collaboration in everyday practice and the importance of informal networks. These informal networks are constructed through personal relations in communities of practice, and not in first hand, by organizational structures. It is the persons in the informal networks the consultants collaborate with in everyday practice. This becomes an essential question for the consultant companies in the case of individual relations among employees. This study also enhances the importance of supporting the introduction of “new consultants” in the community, because the communities of practice are the locus of “real work” and where the learning takes place. It is important for the companies to understand where the knowledge exists, to be able to support the right practice. The knowledge exists in the relations between people. By supporting collaboration among mobile knowledge workers, the company also supports the organizational learning, and preserves the knowledge in the company as a living practice. To design IT- support for learning is, as much, an organizational issue and individual behaviour, as an issue of technology. The technology by itself does not construct relations, but it can help in the means of supporting interaction and relations, and thereby supporting collaborative learning in practice.

The report is written in Swedish.

Keywords: Learning, Communities, Mobility, Knowledge, IT

## Förord

---

Jag vill tacka alla personer från de företag som har ställt upp på intervjuer och svarat på svåra och krångliga frågor. Utan Er hade det inte varit möjligt att genomföra arbetet.

Jag vill även tacka min handledare Johan Lundin på Viktoria Institutet i Göteborg för intressanta och spännande diskussioner om kunskap och lärande, samt för konstruktiv kritik och värdefulla tips genom hela arbetet. Tack en gång för Er hjälp!

Göteborg den 28 januari 2004

---

Rickard Farby

<b>1 INTRODUKTION.....</b>	<b>1</b>
1.1 Bakgrund .....	1
1.2 Syfte och frågeställning.....	2
1.3 Disposition .....	2
<b>2 METOD.....</b>	<b>3</b>
2.1 Val av metod .....	3
2.2 Genomförande.....	3
2.2.1 Inledande diskussion .....	4
2.2.2 Litteraturstudie .....	4
2.2.3 Intervjuer .....	5
2.2.4 Analys av data .....	6
2.2.5 Design.....	6
2.3 Metodkritik.....	6
<b>3 TEORI.....</b>	<b>7</b>
3.1 Inledning.....	7
3.1.1 Kunskap och lärande .....	7
3.1.2 Kunskap i företag .....	8
3.2 Ett socialt perspektiv på kunskap och lärande .....	10
3.2.1 Den objektiva verkligheten .....	10
3.2.2 Den subjektiva verkligheten.....	12
3.2.3 Lärande i en social verklighet .....	13
3.3 Communities of Practice .....	14
3.3.1 Lärande i praktiken.....	17
3.3.2 Kunskap och kompetens i praktiken .....	18
3.3.3 Identitet i praktiken .....	19
3.3.4 Organisation och Community of practice .....	20
<b>4 RESULTAT OCH ANALYS AV DATAN.....</b>	<b>21</b>
4.1 Identitet, tillhörighet och lojalitet.....	21
4.1.1 Tillhörighet - Identitet .....	21
4.1.2 Tillhörighet – Lojalitet .....	22
4.2 Informella nätverk – relationer i konsultens praktik .....	23
4.2.1 Organisatoriska strukturer .....	23
4.2.2 Konsultens informella nätverk .....	24
4.3 Kollaborativ praktik .....	25
4.4 ”Social kompetens” i praktiken.....	27
4.5 Sammanfattning av resultatanalysen.....	29
4.5.1 Resultat.....	29
4.5.2 Analys.....	29

<b>5 DESIGN.....</b>	<b>31</b>
5.1 Designimplikationer .....	31
5.2 Designarbetet.....	32
5.2.1 Scenarion.....	32
5.2.1 Workshop .....	32
5.2.2 Designförslag .....	33
5.2.4 Prototyp .....	34
<b>6 DISKUSSION .....</b>	<b>39</b>
6.1 Vidare forskning.....	39
6.2 Slutsats .....	40
<b>7 REFERENSER.....</b>	<b>41</b>
<b>BILAGOR.....</b>	<b>44</b>
Bilaga 1: Studieobjekt .....	44
Bilaga 2: Intervjumall.....	45
Bilaga 3: Exempelscenarion.....	46
<b>FIGURFÖRTECKNING</b>	
Figur 1: Perspektiv och ämnesområden: en initial inventering.....	6
Figur 2: Komponenter i en social teori om lärande.....	17
Figur 3: Egenskaper och karaktäristik för en community of practice.....	20
Figur 4: Designkategorier; organisering, beteende.....	38
Figur 5: Kategorisering av Groupware teknologier.....	40
Figur 6: Prototypskiss.....	41
Figur 7: Prototypgränssnitt.....	42



## 1 INTRODUKTION

---

Detta kapitel ger en introduktion till varför denna magisteruppsats har blivit till. Bakgrunden till uppsatsen beskrivs i korta drag, men även syftet, och frågeställningarna presenteras. Till sist ges en bild av uppsatsens disposition.

### 1.1 Bakgrund

Teknikutvecklingen inom IT-området går snabbt framåt. Detta innebär att det är viktigt, och i vissa fall kritiskt, för ett IT-företags överlevnad, att ligga steget före sina konkurrenter genom att hela tiden ha ”rätt” kunskap inom företaget (Pralhad & Hamel, 1990, Davenport & Prusak, 1998). Hur företagen hanterar sin kunskap, blir då en avgörande fråga.

Konsultföretag, som anses som speciellt kunskapsintensiva organisationer, har hamnat i fokus inom forskningen på kunskapshantering i företag, under senare år (e.g. Alvesson, 1993). Detta beror förmodligen på att konsultföretag kanske i första hand marknadsför sig för att inneha en viss kunskap och kompetens inom företaget, och att denna kunskap och kompetens är det många gånger, företagen utger sig för att sälja genom konsulternas tjänster.

Konsulterna i dessa kunskapsintensiva organisationer, blir en sorts kunskapsarbetare (*knowledge worker*), vilket kan definieras som en yrkesutövare som använder sin kunskap, som sitt främsta verktyg (e.g. Lundin & Magnusson, 2002). Det är inte längre tillräckligt att anställa personer med rätt utbildning, utan det krävs ett aktivt engagemang att hela tiden utveckla ny kunskap inom företaget (Lindgren, 2002). Detta innebär att det ställs stora krav på konsulterna att hela tiden ”skapa” ny kunskap, för att kunna utföra sin praktik, vilket innebär att ett kontinuerligt lärande är en naturlig del av arbetet (e.g. Hardless & Lundin & Nuldén, 2001).

Lärande, kan inte längre delas in i en plats och en tid, när man *införskaffar* kunskap (skola), och en tid och en plats där kunskapen *tillämpas* i praktiken (arbetsplatsen) (Fischer, 2000), utan lärande och arbete är tätt sammankopplat (e.g. Brown & Dugid, 1991, Wenger 1998, Berger & Luckman 1966, Fisher, 2000). Berger & Luckman (1966) och Wenger (1998) menar också att lärande sker bäst i relationer med andra människor.

Företag och organisationer i dagens tjänstesamhälle tenderar att bli mer mobila, genom att de tjänster de utför och de personer som utför dessa tjänster, är mer och mer distribuerade både i tid och i rum (Ljungberg & Kristoffersen, 1999). Detta innebär att det blir svårare för kollegor som inte befinner sig på samma plats, att arbeta tillsammans, att hjälpa varandra, och att lära tillsammans.

## 1.2 Syfte och frågeställning

Syftet med denna studie är att studera hur kollaborativ praktik mellan konsulter bidrar till lärande, samt att utforska hur IT-stöd kan designas för denna aktivitet. De konsulter som deltog i denna studie, är ofta distribuerade över olika geografiska platser under olika begränsade tidsperioder, vilket innebär att det blir svårare för konsulterna att ha en formell eller informell kontakt med varandra. Med utgångspunkt från bakgrunden vill jag försöka besvara frågeställningarna:

*Hur samarbetar mobila IT-konsulter i sin dagliga praktik och vilken betydelse har kollaborativ praktik för lärande processen för den enskilde konsulten och för konsultföretaget?*

*Hur kan IT-stöd för kollaborativt lärande i praktiken designas för mobila IT-konsulter?*

## 1.3 Disposition

Denna uppsats är indelad i sex kapitel: *introduktion, teori, metod, resultatanalys, design*, samt *diskussion*. Här ges en kort presentation av varje kapitel.

**Introduktion:** I introduktionen diskuteras bakgrunden till studien. Vidare presenteras syftet, samt de frågeställningar som skall försöka besvaras i denna uppsats.

**Metod:** Kapitlet presenterar den metod som har tillämpats för att kunna genomföra studien. Metoden motiveras, förklaras och utvärderas.

**Teori:** Kapitlet inleds med en allmän diskussion om kunskap och lärande. Därefter diskuteras teorier om kunskap i företag. Avslutningsvis presenteras och motiveras den teori som har tillämpats i denna studie.

**Resultatanalys:** Kapitlet presenterar resultatet och analysen av datainsamlingen. Datan kommer att analyseras ur ett antal kategorier; hur pratar konsulter om identitet, relationer till kollegor och företag, sin praktik, och till sist, kunskap och kompetens. Till sist presenteras en sammanfattning av resultatet.

**Design:** Kapitlet inleds med designimplikationer utifrån de resultat som har framkommit i resultatanalysen. Därefter beskrivs designarbetet, och till sist ges ett exempel på en prototyp.

**Diskussion:** Uppsatsen avslutas med diskussion. Därefter ges förslag på vidare forskning på området, och till sist besvaras frågeställningarna.

## 2 METOD

I detta kapitel presenteras den metod som har används i studien. Först diskuteras vilket perspektiv och angreppssätt som har används i studien. Därefter beskrivs genomförandet, med inledande diskussion, litteraturstudier, och intervjuer. Därefter beskrivs hur datan har analyserats samt hur designarbetet har utförts. Slutligen utvärderas metoden.

### 2.1 Val av metod

I modern forskning används i första hand två typer av angreppssätt; positivism och hermeneutik (Eriksson & Weidersheim-Paul, 1997). Dagens positivism används mycket inom exempelvis forskningen i medicin. Ett grundläggande drag i positivism är tilltron till vetenskaplig rationalitet (Wallén, 1996). Med detta menas att den kunskap som framkommer ur forskningen skall vara empiriskt prövbar. Den enhet som analyseras är fakta och data, och dessa ska kunna verifieras genom mätningar (Ibid.).

Hermeneutik kan fritt översättas med tolkningslära. Enligt Repstad (1999) handlar hermeneutik om tolkning av innebörder i texter, symboler, handlingar, upplevelser m.m. och att den som tolkar har en förförståelse i form av språklig och kulturell gemenskap. Vid tolkandet växlar man mellan del- och helhetsperspektiv och motsättningar uppmärksammas mellan dessa två. Wallén (1996) menar vidare att varje textavsnitt som läses kan leda till ett nytt sätt att förstå tidigare avsnitt och att tolkandet framskrider genom en växling mellan den aktuella delen man arbetar med och den framväxande helheten. Tolkningarna måste ske i förhållande till en kontext. Man måste alltså vid tolkningen uppmärksamma den situation i vilken en text eller dylikt har tillkommit. Tolkning innebär ofta att man visar på innebörder eller sammanhang som "ligger bakom" det som direkt framträder eller kan observeras i en text, samtal eller handling (Ibid.).

Då jag i denna studie studerar lärande ur ett socialt perspektiv, och att jag med hjälp av tolkningar och analyser vill dra slutsatser, har jag i den praktiska datainsamlingen valt att göra kvalitativa djupintervjuer. Kvalitativa studier syftar till att undersöka av vilken karaktär en företeelse eller ett fenomen är (Eriksson & Weidersheim-Paul, 1997). Kvalitativa studier är nödvändiga för sådant som är vagt, mångtydigt, subjektivt som upplevelser, känslor som inte är mätbara (Wallén, 1996).

### 2.2 Genomförande

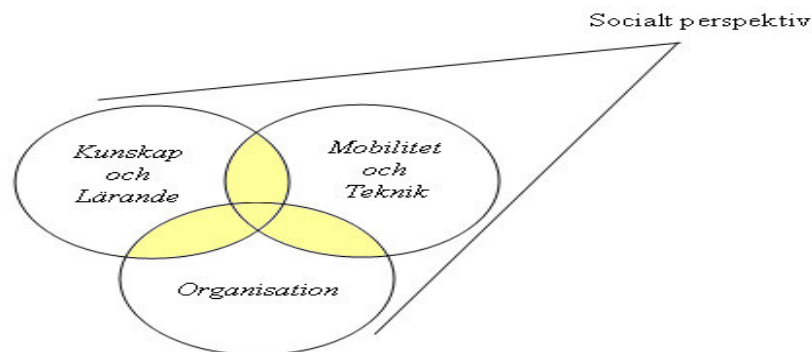
I detta avsnitt ges en redovisning av vilka moment som ingick i studien samt hur de genomfördes. Den kvalitativa forskningsprocessen är inte lika standardiserad och sekventiell som den kvantitativa. Den kvalitativa innehåller ett stort mått av flexibilitet och dynamik och ger således stort utrymme för variationer. Backman (1998) menar också att, flera olika moment, t.ex. datainsamling och analys, försiggår samtidigt i stark interaktion med varandra, varför det inte kan separeras från varandra.

En följd av detta blir att frågeställningarna omvärderas, och förfinas hela tiden, allt i syftet att identifiera ”rätt” problem.

### 2.2.1 Inledande diskussion

I möte med min handledare diskuterades mitt intresse att följa upp ett designprojekt som utfördes under våren 2003 på IT Universitetet. Resultatet från detta projekt var *Roll call*. Roll Call är en applikation som är tänkt att användas på en bärbar dator eller mobiltelefon för att möjliggöra ”mobila” möten mellan, exempelvis konsulter. Min önskan var att fördjupa min förståelse av hur konsulter arbetar och lär sig i sin dagliga praktik, samt hur man kan stödja detta med IT.

Vi kom fram till att mitt övergripande tema, är att studera IT-konsulter, just på grund av att de oftast inte har några fasta arbetsplatser, har höga krav på kontinuerlig utveckling, samt är teknik och kunskapsmedvetna och dessutom tillhör en kunskapsintensiv bransch (Alvesson, 1993). Fokus skulle vara *kollaborativt lärande* ur ett socialt perspektiv. Ämnen diskuterades som kan tänkas ligga till grund för en teori som kan stödja studien, och vi kom fram till att följande ämnen på något sätt måste ingå; *kunskap och lärande*, *organisation*, samt *mobilitet och teknik*.



**Figur 1:** *Perspektiv och ämnesområden: en initial inventering (Egen figur)*

Därefter formulerades en grundläggande frågeställning att arbeta vidare med (som nämndes ovan ”finjusteras frågeställningen dock under hela arbetets gång, ju mer förståelse man får av området genom den litteratur som lästs samt den data man får från intervjuerna).

### 2.2.2 Litteraturstudie

För att få en grundläggande förståelse om problemområdet inhämtades litteratur inom ämnena, som diskuterats fram i samråd med min handledare. Den litteratur som användes var i första hand böcker och forskningsartiklar inom kunskap och lärande, knowledge management, mobilitet, samt mobilt lärande. Litteraturstudien började med inläsning av böcker och forskningsartiklar om kunskap och lärande för att få en teoretisk grund. Därefter studerades artiklar om knowledge management. Syftet med att läsa om knowledge management, var att få en uppfattning om hur kunskap hanteras i företag i allmänhet, och på så sätt positionera, argumentera och motivera det perspektiv som har valts i denna studie, vilket är ett socialt perspektiv på kunskap och lärande.

Litteratur som beskriver mobilitet har också varit nödvändiga, för att förstå hur detta begrepp kan tolkas och användas i design. Aktuell forskning kring mobilt lärande har lästs för att få en uppfattning om vad som är gjort på området innan, och på så sätt positionera studien ytterligare, samt att motivera denna studies bidrag till forskningsområdet mobilt lärande. Litteraturstudien har genomförts parallellt under hela arbetet, och litteratur har tillkommit ju mer fördjupad förståelse jag har fått om området och mitt forskningsproblem. Litteratur har även inhämtats för själva forskningprocessen, såsom metodlitteratur, samt rapport och uppsatsskrivning.

### 2.2.3 Intervjuer

Intervjuerna har utförts under två månader i projektets början. Intervjuerna syftade allmänt till att få en inblick till området, exempelvis; vilka strukturer och grupperingar finns, vilken terminologi används, men kanske viktigast, vilka saker uppfattar de själva som problem. Syftet med intervjuer är att få människor att prata om saker som *de* tycker är viktiga, och det är detta forskaren är intresserad av att få reda på (Repstad, 1999). Den kvalitativa intervjun ska vara helhetsorienterad men samtidigt målinriktad (Ibid.).

*Intervjuerna* var, kvalitativa djupintervjuer. En semistrukturerad frågemall med ca 20 frågor användes vid varje intervjutillfälle. Att frågemallen är semistrukturerad innebär att det fanns utrymme för diskussion och följdfrågor. Intervjuerna hölls hos informantens företag, med undantag från informant F. Den enskilda intervjun pågick under ungefär 1 timma och bandades. En av fördelarna med att banda, är att intervjuaren kan koncentrera sig på vad informanten säger och slipper att ägna tiden åt att skriva (Repstad, 1999).

*Frågorna* var utformade på så sätt att svaren på dessa frågor bidrar till en helhet som går att analysera genom tolkning med hjälp av det teoretiska ramverk som presenteras i kapitel 3. De första frågorna var av syfte att få in ren fakta om informanten och om dess företag, såsom anställningstid, roll, storlek på företag o.s.v. för att kunna få någon sorts uppfattning om i vilket sammanhang övriga frågor av mer kvalitativ karaktär besvaras. Resterande frågor utformades på så sätt att de berörde frågeställningarna.

*Företagen* är av varierad storlek och informanterna är konsulter eller konsultchefer, och har varit anställda olika lång tid. Jag vill dock påpeka att huvudavsikten inte är att analysera skillnader mellan dessa påverkande faktorer, utan endast att förstå i vilket sammanhang (kontext) informanterna befinner sig i när de besvarar frågorna, d.v.s. analysera deras svar i förhållande till deras kontext. Sedan kan säkert intressanta sidoeffekter möjligen konstateras bland dessa olika förutsättningar. Jag har valt att studera både chefer och ”vanliga” konsulter. Detta p.g.a. att jag ville ha en bild av hur cheferna uppfattar konsulternas situation och givetvis hur konsulterna uppfattar sin egen situation. Jag har även valt att intervjua en person som har slutat som konsult, då en intressant informant är den som har dragit sig tillbaka från fältet eller är i färd att göra det (Repstad, 1999). Den som är på väg ut, har ofta en frihet att kommentera som gör hans eller hennes iakttagelser särskilt värdefulla (Ibid.).

## 2.2.4 Analys av data

Syftet med analysen är att söka mönster (mening) i datan, och samband (Eriksson, 2001). Den metod som har nämnts innan för att kunna analysera datan är tolkning. I undersökningar jämför man ständigt de tankar man har om verkligheten, med data om verkligheten: teoretiska begrepp ställs mot empiriska resultat. Med andra ord, det handlar om att förstå något nytt genom att inordna det i tidigare förståelse (Ibid.) För att på ett enklare sätt kunna analysera mina data, så skrevs varje bandad intervju ut. Därefter lästes varje utskrivna intervju åtskilliga gånger för att få en uppfattning av vad som var återkommande teman i innehållet. Materialet ordnades sedan efter dessa teman eller kategorier som visade sig särskilt framträdande. Repstad (1999) menar att, hitta olika återkommande teman i materialet, är ett bra sätt att hantera stora mängder kvalitativ data. De mönster och samband som framträdde, analyserades sedan med hjälp av den teoretiska referensramen för att hitta möjliga förklaringar.

## 2.2.5 Design

Efter analysfasen försökte jag att hitta implikationer för design utifrån resultatet av analysen. En workshop anordnades tillsammans med min handledare, studenter från IT Universitetet, samt en forskarassistent från mobil informatik gruppen. Workshopen anordnades för att snabbt få fram idéer genom brainstorming. Syftet var att få fram konkreta designförslag att arbeta vidare med. Därefter skissades en prototyp fram utifrån dessa förslag. Till sist utvecklades en interaktiv demo-applikation som illustrerar prototypens funktionalitet och tänkbara gränssnitt.

## 2.3 Metodkritik

Studien kanske skulle ha kompletterats med fältobservationer. Jag valde att inte göra fältobservationer p.g.a. följande; dels har det visat sig mycket svårt att få tillgång till fältet, dels är det av naturliga skäl svårt att studera mobila organisationer. Att det har varit svårt att få tillgång till fältet beror på att, de konsulter jag studerar befinner sig, i sin normala arbetssituation, inte på sitt företag. Att få tillträde till det fältet, skulle innebära att en rad olika instanser till skulle behöva tillfrågas, såsom ansvariga på det företag där konsulten arbetar, andra konsulter från andra konsultbolag o.s.v. och sen också att det finns en viss mån av sekretess inblandat. Att göra fältobservationer är svårt, då man som sagt inte kan befinna sig på två olika ställen samtidigt. Det är med andra ord svårt att studera själva interaktionen mellan dessa två parter. Repstad (1999) påpekar också att observationer passar bäst som metod när frågeställningen är kopplad till ett mer avgränsat och tillgängligt geografiskt område. Vidare kan diskuteras om antalet intervjuer som gjordes är tillräckligt många. Repstad (1999) menar att, om intervjuerna är för många blir analysen lätt ytlig, och därmed faller ett av motiven att göra ett kvalitativt forskningsprojekt istället för ett snabbt journalistiskt arbete eller en kvantitativ opinionsmätning. Jag kan dock tycka att ett par intervjuer till hade givit mera ”tyngd” till min studie, men det har varit svårt att få tag på företag som vill vara med i studien. Jag vill samtidigt påpeka att denna studies syfte inte är att man ska kunna dra generella allmängiltiga slutsatser. I analysdelen finns alltid osäkerheter, då resultatet analyseras med hjälp av forskarens subjektiva tolkningar. Tolkningarna är inte att betrakta som objektiva ”sanningar”, utan syftet är att ge implikationer för design, för skapande av prototyper som kan utvärderas av ”riktiga” användare.

## 3 TEORI

I detta kapitel presenteras den teori som ligger till grund för studien. Inledningsvis behandlas kunskap och lärande i ett bredare perspektiv, och sedan diskuteras kunskap i företag. Vidare motiveras och presenteras den teori om kunskap och lärande som har tillämpats i denna studie. Det är en social teori om kunskap och lärande, en kunskap och lärande som bygger på ett deltagande i s.k. communities of practice.

### 3.1 Inledning

Detta avsnitt ger en inledning till olika synsätt på kunskap och lärande. Först diskuteras allmänt kunskap och lärande, och sedan diskuteras kunskap i företag.

#### 3.1.1 Kunskap och lärande

Kunskap är ett svårt begrepp att definiera. Vi vet att det finns, och vi vet att det används dagligen av alla människor överallt. Vi vet själva att vi gör saker varje dag som kräver en viss kunskap för att utföra. Vi använder det på fritiden och i arbetet. Vi pratar om det på ett eller annat sätt, och ord som kompetens, erfarenhet, rutin, kreativitet, intuition, intelligens, logiskt tänkande, sunt förnuft m.m. används flitigt i olika avseenden. Men vad är kunskap för något egentligen och hur uppstår den?

När man pratar om kunskap och lärande tänker man kanske i första hand på skola, kurser, seminarium o.s.v. Det sitter en grupp människor i ett klassrum eller på en konferens som ska undervisas av en lärare eller föredragshållare. Det finns en kursplan och det finns klara och tydliga mål för vad man ska lära sig. I skolor skall man dessutom oftast bevisa för läraren att man har införskaffat sig rätt ”mängd” kunskap genom tentamen och andra demonstrationer. Genom att använda betyg belönar man sedan eleverna för sin förmåga att samla på sig kunskap. Kunskap är ett resultat av lärande men inte nödvändigtvis ett resultat av undervisning.

*“Our institutions, to the extent that they address issues of learning explicitly, are largely based on the assumption that learning is an individual process, that it has a beginning and an end, that is it best separated from the rest of our activities, and that it is the result of teaching” (Wenger, 1998, s.3)*

Detta institutionaliserade sätt att se på kunskap och lärande bygger mycket på en objektiv syn, att kunskap är kvantifierbart, d.v.s. kunskapen har egenskaper såsom storlek och mängd, men även kvalitet. Läraren och kursplanen definierar vad som är tillräcklig och relevant kunskap. Hur kunskapen används i praktiken ryms ofta inte i kursinnehållet. Ute i arbetslivet skall man sedan omsätta kunskapen till praktik. Detta är väl kanske det klassiska sättet att tänka på kunskap och lärande. Att man införskaffar sig en viss mängd teori eller kunskapsbas som man sedan tillämpar ute i arbetslivet.

Mycket av denna syn på kunskap där man skiljer på teori eller kunskapsbas och praktik kommer ifrån en modell som kallas ”The model of Technical Rationality”, och kritiseras av Schön (1983). I denna modell gör man en hierarkisk uppdelning mellan en professionell yrkesutövares kunskapsbas och dennes praktiska färdigheter.

Inom denna modell menar man att det finns tre komponenter som utgör en professionell yrkesutövares kunskap; (1) En underliggande disciplin eller grundläggande vetenskap, vilket praktiken vilar på och utvecklas ifrån (2) En tillämpad vetenskap eller ingenjörskonst, vilket många av dagens diagnos procedurer och problemlösningstekniker härstammar ifrån (3) En färdighet (skill), som gäller det faktiska utförandet av tjänsten, användande av den grundläggande och tillämpade vetenskapen. Schön (1983) hävdar dock att det problem som professionella yrkesutövare hanterar i sin dagliga praktik är allt för variationrika för att det enbart skall gå att tillämpa generiska modeller och tekniker. Det krävs hela tiden att ny kunskap ”skapas” för att lösa nya unika situationer, med andra ord det måste pågå ett kontinuerligt lärande i praktiken.

### 3.1.2 Kunskap i företag

I mitten av 1990-talet, började organisationer och företag att seriöst tänka på hur man skall hantera sin kunskap (Davenport & Völpel, 2001). Detta begrepp eller fenomen, kom att bli känt under namnet ”Knowledge Management” (KM). KM handlar om hur företagen hanterar sin kunskap inom företaget. Det handlar också om, i min mening, vilken syn företagen har på kunskap, samt vilken ”kunskap” företagen har om sin kunskap.

*”... the idea of managing knowledge has begun to change how business people think and act. When embarking on a new business venture, they are asking themselves and others:”How can we capture what we learn?”* (Davenport & Völpel, 2001, s.212)

Målet med KM inom många företag är att samla på sig kunskap och förvara den i någon form av förvaringsutrymme, för att vid senare tillfällen vara tillgänglig inom organisationen eller företaget. Denna kunskap är sedan tänkt att ”återanvändas” i olika avseenden t.ex. ”Best practice” för att förbättra affärsprocesserna i företaget eller ”Lessons learned” i projekt eller produktutveckling. Termer som företagens ”Core Competence”, ”Knowledge-Base” och ”Intellectual Property” är allmänt accepterade och väl använda ord inom företagsvärlden och bygger mycket på en resurs-baserad teori, att man ser kunskapen i företaget som en fristående resurs, ett objekt, som finns lagrad, färdig att omsättas, användas, distribueras och säljas.

*”The idea of knowledge management draws much of its power from the idea that knowledge reliably can be seperated from the individual and thus stored and retrieved.”* (Alvesson, 2001, s.999)

Dessa tendenser inom KM att abstrahera, generalisera, kategorisera och objektifiera kunskap tar sig också i uttryck i de teknologier som används för KM. Dessa system består ofta av någon form av IT-lösning, såsom någon intern portal och databas, som bygger just på förvaring av kunskap och tillgång till denna kunskap (Alvesson, 2001). Men är det kunskap som hanteras i dessa Knowledge Management system?

*”The reason why the relationship between ICT tools and knowledge is problematic is that these tools primarily address data and information and not knowledge.”* (Hendriks, 2001, s.67)



Hendriks (2001) menar här, att det inte är kunskap man hanterar i dessa system utan bara data och information. Inom KM skiljer man ofta på "Explicit knowledge" och "Tacit knowledge". "Explicit knowledge", är enkel, tydlig och detaljrik. "Tacit knowledge" är den outtalade, omedvetna kunskapen som finns "inbäddad" i varje människa. Inom KM menar man att det är den enkla tydliga och definierbara kunskapen som går att kodifiera och som hanteras i KM system. Man definierar ett linjärt samband mellan data, information och explicit kunskap, d.v.s. data blir information som sedan blir explicit kunskap. Davenport & Prusak (1998), menar att:

*"Data is a set of discrete, objective facts about events ...there is no inherent meaning in data ... it says nothing about its own importance or irrelevance... Data becomes information when its creator adds meaning. We transform data into information by adding value in various ways." (s.2)*

Nästa steg i denna "omvandling" blir sedan problematisk. När blir information kunskap enligt detta angreppssätt? Det blir ganska snart uppenbart att det någonstans i processen måste innefatta människor. Davenport & Prusak (1998) definierar kunskap som:

*"... a fluid mix of framed experience, values, contextual information, and expert insight that provides a framework for evaluating and incorporating new experiences and information. It originates and is applied in the minds of knowers. In organizations, it often becomes embedded not only in documents or repositories but also in organizational routines, processes, practices, and norms." (s.5)*

Denna definition av kunskap utgår också ifrån att individen har en central roll i detta samband mellan data, information och kunskap. Trots detta, som nämnts tidigare, bygger KM system motsägelsefullt, mycket på att hantera "kunskap" explicit, såsom ett objekt "frikopplad" från individen. Jag hävdar att kunskap *alltid* är knuten till individen, och s.k. kodifierbar kunskap (explicit kunskap), inte är kunskap, utan är *endast* information. KM system innehåller inte kunskap och teknologin i sig skapar ingen kunskap. Kunskap *är* knuten till varje individ och används av varje individ. Information blir kunskap endast i individens medvetande och subjektiva tolkande och i förhållande till en kontext (se nästa avsnitt). Det görs dock allvarliga försök att förstå och kodifiera kunskap. Detta tar sig uttryck i bl.a. forskningen kring AI (Artificial Intelligens) och s.k. "Expert Systems". Dreyfus & Dreyfus (1986) hävdar dock att:

*"... trying to capture more sophisticated skills within the realm of electronic circuits – skills involving not only calculation but also judgement – is dangerously misguided effort and ultimately doomed to failure ...Most of us are able to ride a bicycle because we possess something called "know-how", which we have acquired from practice ... That know-how is not accessible to us in the form of facts and rules. If it were, we could say that we "know that" certain rules produce proficient bicycle riding." (s.32)*

Ingen mängd fakta och regler kan ersätta den "know-how" som professionella yrkesutövare har samlat på sig under oräkneligt antal situationer (Ibid.). De har dessutom själva ofta svårt att definiera vad det är som de egentligen kan, d.v.s. vilken kunskap de har och använder i praktiken.

*“Often we cannot say what it is we know. When we try to describe it we find ourselves at loss. Or we produce descriptions that are obviously inappropriate. Our knowing is ordinarily tacit, implicit in our patterns of action and our feel for the stuff with which we are dealing. It seems right to say that our knowing is in our action. Similarly, the workaday life of the professional depends on tacit knowing-in-action.”* (Schön, 1983, s.49)

Hur kan man då förstå, hantera och stödja den kunskap som den professionella yrkesutövaren använder sig utav, mer eller mindre omedvetet och outtalat, varje dag i sin praktik? Schön (1983) säger att:

*“...practical knowledge exists, but it does not fit neatly into positivist categories. We cannot readily treat it as a form of descriptive knowledge of the world, nor can we reduce it to the analytic schemas of logic and mathematics.”* (s.33)

Det handlar inte om data eller information eller kodifierad “kunskap”, det handlar om människor. Det handlar om hur företag kan förstå i vilka sammanhang, i vilka strukturer, i vilka kontext kunskap uppstår och används i den dagliga praktiken. Att hantera kunskapen i företaget är att hantera människorna i företaget.

*“Understanding knowledge, not as objective facts and causal explanations, but as situated, community-based set of meanings, may bring the epistemological outlook in knowledge management more up-to-date.”* (Alvesson, 2001, s.1050)

Alltså för att förstå den kunskap som finns i organisationen, skall man inte betrakta företaget som en kontainer innehållande olika kompetenser, utan som en komplex social institution (Scarborough, 1998).

## 3.2 Ett socialt perspektiv på kunskap och lärande

En viktig utgångspunkt i ett socialt perspektiv på kunskap och lärande, är att verkligheten är socialt konstruerad. Med detta menas att samhället är en produkt av mänsklig aktivitet (Berger & Luckman, 1966). Samhället existerar både som en *objektiv* och *subjektiv* verklighet. Nedan följer en översiktlig förklaring av vad som menas med en *objektiv* och *subjektiv* verklighet. Syftet är endast att ge en grundläggande förståelse för att följa med i de begrepp som bygger upp en social teori om kunskap och lärande.

### 3.2.1 Den objektiva verkligheten

Som nämndes ovan så är social ordning ett resultat av tidigare mänsklig aktivitet och existerar så länge som mänskliga aktiviteter fortsätter att producera den. All mänsklig aktivitet är föremål för vanemässighet, d.v.s. det skapas rutiner, normer, mönster o.s.v. för hur saker och ting utförs.

Förekomsten av institutioner (organisationer, företag) och roller är en del av denna objektiva verklighet. Berger & Luckman (1966) menar att institutionalisering sker närhelst det finns en ömsesidig typifiering av vanemässiga handlingar.

*“... the origin of any institutional order lie in the typification of one’s own and other performances. This implies that one shares with others specific goals and interlocking phases of performance, and further, that not only specific actions but forms of action are typified.” (Berger & Luckman, 1966, s.72)*

Det är alltså inte bara handlingar som typifieras, utan även de som utför handlingarna s.k. aktörerna. Ömsesidiga typifieringar av handlingar byggs upp under loppet av en gemensam historia. Institutioner kontrollerar (genom sin existens) mänskligt handlande genom att sätta upp kanaliserade mönster för handlande. När typifieringarna och habitueringarna sprids i samhället blir de historiska institutioner och får därmed en objektiv kvalitet. Institutionerna upplevs nu som ett objekt eller ting som konfronterar individen som en extern och tvingande kraft. Processen varigenom de externaliserade produkterna av mänsklig aktivitet, får karaktären av objektivitet kallas objektifiering. Den institutionella världen är objektifierad mänsklig aktivitet, och så är varje institution, organisation och företag. Roller har en avgörande betydelse i den objektiva verkligheten. Berger & Luckman (1966) menar att:

*“Institutions are embodied in individual experience by means of roles. The roles, objectified linguistically, are an essential ingredient of the objectively available world of any society. By playing roles, the individual participates in a social world. By internalizing these roles, the same world becomes subjectively real to him.” (s.74)*

Aktören identifierar sig med den socialt objektifierade rollen i själva handlingen, men återetablerar en distans från rollen när denne reflekterar över sitt handlande efteråt. Endast med representation via roller kan en institution manifesteras och realisera sina handlingar i verkligheten (ex. en jurist praktiserar lagen i en domstol). Genom de roller individen spelar, blir denne insatt i speciella områden med socialt objektifierad kunskap, inte bara i den kognitiva meningen, utan också i meningar av normer, värderingar o.s.v.

*“... each role opens an entrance into a specific sector of the society’s social stock of knowledge. To learn a role it is not enough to acquire the routines immediately necessary for its “outward” performance. One must also be initiated into the various cognitive and... even affective layers of the body of knowledge that is directly and indirectly appropriate to this role” (Berger & Luckman, 1966, s.77)*

Detta medför en social distribution av kunskap genom att samhällets kunskapsmassa är strukturerad i termer av vad som är allmänt relevant och vad som är endast relevant för specifika roller. Vad att betrakta som allmänt relevant kunskap (*commonsense knowledge*) är kunskap som individen delar med andra i självklara, rutin liknande situationer i det dagliga livet. Dock uppfattas specifik kunskap i institutioner eller i andra sociala grupperingar som allmänt relevant, just på grund av att de personerna befinner sig i samma kontext eller har liknande roller (Wenger, 1998)

Å ena sidan är den institutionella ordningen verklig endast så långt som den realiseras av roller, och att roller å andra sidan representerar en institutionell ordning som definierar deras karaktär, och från vilken de härleder sin objektiva mening.

### 3.2.2 Den subjektiva verkligheten

Samhället kan förstås i termer av en pågående dialektisk process bestående av de tre simultana momenten *externalisering*, *objektifiering* och *internalisering*. Individen externaliserar samtidigt sin egen existens i den sociala världen, samtidigt som denne internaliserar den som en objektiv verklighet. Förenklat kan man säga att internalisering är transformation av externa aktiviteter till ”interna” mentala processer, t.ex. när man börjar lära sig räkna, så börjar man kanske med att räkna på fingrarna, men gör det sedan i huvudet. På motsvarande förenklade sätt, kan man säga att externalisering är motsatsen, d.v.s. transformationen av en ”intern” mental process till en extern handling. För att ta exemplet med räkningen igen, man räknar på fingrarna först efter det man har räknat fel i huvudet. Internalisation, är mer generellt, omedelbar tolkning av en objektiv händelse (inte nödvändigtvis den rätta), som uttryck för en individs externalisering. Internaliseringen är grunden för, dels en förståelse av medmänniskor, och dels för förståelsen av världen som en meningsfull och social verklighet. Denna förståelse börjar med att man tar över, och gör till sin egen, den värld som mina medmänniskor lever i. Vi inte bara förstår varandras definitioner av delade situationer, utan vi samverkar också ömsesidigt i definierandet av dem (e.g. Wenger, 1998).

Berger & Luckman (1966) menar att, genom internaliseringsprocessen introduceras individen in i samhällets objektiva värld, den s.k. socialiseringen. *Primär socialisation* är den första socialisation en individ genomgår i barndomen, där individen blir en medlem av samhället. *Sekundär socialisation* är varje efterföljande process som introducerar en redan socialiserad individ till nya sektorer av samhällets objektiva värld. Den primära socialisationen är viktigast för individen, och kommer att påverka strukturen på de efterföljande sekundära socialisationerna. Individen föds inte bara in i en objektiv social struktur, utan också in i en objektiv social värld. Föräldrar förmedlar denna värld till sina barn, modifierar den och filtrerar den beroende dels på deras egna placeringar i den sociala strukturen, och dels på deras individuella egenheter. Processen varigenom individen ges en identitet innefattar att bli tilldelad en plats i världen. Genom internaliseringsprocess kristalliserar sig *samhället*, *identiteten* och *verkligheten*.

*Sekundär socialisation* är internaliseringen av institutionella eller institutionellt baserade subvärldar (ex. nyanställd på ett företag). Sekundär socialisation kan ses som förvärvandet av rollspecifik kunskap och språk, men även exempelvis, normer, värderingar (Wenger, 1998). Ett problem menar Berger & Luckman (1966) vid sekundär socialisation är att den nya subjektiva verkligheten måste överlagras på den redan internaliserade världen. I den primära socialisationen så betraktar barnet, föräldrarna som vidarebefordrare av den enda sanningen, medan individen vid den sekundära socialisationen förstår exempelvis skollärares roll som en institutionaliserad funktion och mening. Denna formella och anonyma roll som läraren får, medför att kunskapen får ett mindre subjektivt innehåll, och att den världen lättare kan lämnas. Detta medför att individen kan distansera sig från sitt rollspecifika själv. Identitet är ett nyckelelement i den subjektiva verkligheten, men är inte konstant utan formas kontinuerligt av sociala processer i relation till samhället (Berger & Luckman, 1966, Wenger, 1998)

### 3.2.3 Lärande i en social verklighet

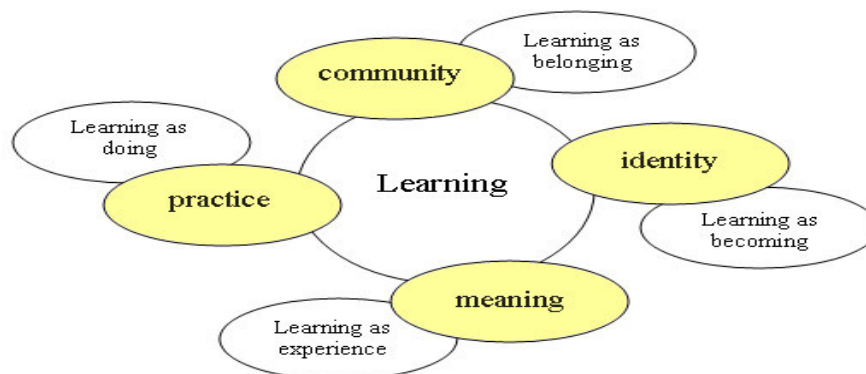
Vad innebär då att lära sig? Wenger (1998) menar, att lära sig, är en lika naturlig del av livet som att äta och sova. Lärande, i sin innersta natur, är ett fundamentalt socialt fenomen, som reflekterar våran egna sociala natur som människa, genom vår förmåga att faktiskt ”veta” saker (Ibid.). Lave & Wenger (1991) säger att lärande involverar hela personen; det innefattar inte bara en relation till vissa aktiviteter (t.ex. bli en bättre golfspelare eller att bli en bättre programmerare), utan det innefattar också en relation till andra människor i sociala grupperingar, samfund och samhällen

*“... it implies becoming a full participant, a member, a kind of person. In this view, learning only partly – and often incidentally – implies becoming able to be involved in new activities, to perform new tasks and functions, and understandings do not exist in isolation; they are part of a broader systems of relations in which they have meaning.” (Lave & Wenger, 1991, s.53)*

Huvudfokus för en social teori om lärande, som tillämpas i denna studie, är att lärande sker genom deltagande i olika communities. Wenger (1998) menar att

*“Participation here refers not just too local events of engagement in certain activities with certain people, but to a more encompassing process of being active participants in the practices of social communities and constructing identities in relation to these communities.” (s.4)*

Att medverka i en projektgrupp t.ex. är både en typ av handling och en form av tillhörighet. Sådant deltagande formar inte bara *vad* vi gör, utan också *vem* vi är och *hur* vi tolkar vad vi gör. Nedan visas en bild på vilka grundläggande komponenter som bygger upp en social teori om lärande definierad av Wenger (1998).



- **Meaning:** a way of talking about our (changing) ability – individually and collectively – to experience our life and the world as meaningful.
- **Practice:** a way of talking about the shared historical and social resources, frameworks, and perspectives that can sustain mutual engagement in action.
- **Community:** a way of talking about the social configurations in which our enterprises are defined as worth pursuing and our participation is recognizable as competence.
- **Identity:** a way of talking about how learning changes who we are and creates personal histories of becoming in the context of our communities.

**Figur 2:** *Komponenter i en social teori om lärande.* Källa: Components of a social theory of learning: an initial inventory (Wenger, 1998)

För att förstå vad lärande och kunskap är för något måste man studera de sociala processerna i dessa communities vilka dessa element ingår; *learning as belonging*, *learning as becoming*, *learning as experience*, och *learning as doing*. (Lave & Wenger, 1991) menar att:

*“Rather than asking what kind of cognitive processes and conceptual structures are involved (in learning), they ask what kind of social engagements provide the proper context for learning to take place.”* (s.14)

I nästa stycke skall en överblick av den teori presenteras, som i huvudsak tillämpats i denna studie. Teorin bygger på att lärande är en process av deltagande i communities, s.k. communities of practice. Ett deltagande som först är perifer (i yttre kanten), men som gradvis ökar i engagemang (Lave & Wenger, 1991).

### 3.3 Communities of Practice

Vi tillhör alla någon form av *community of practice*, hemma eller i skolan, i våra fritidsintressen eller på arbetet. Vi tillhör flera communities of practice vid vilken tidpunkt som helst. De communities of practice som vi tillhör, ändras också dessutom under våran levnadstid. Communities of practice finns överallt i samhället.

Familjer strävar efter att etablera en vanemässig, ”normal” levnadssituation. De utformar sin egen praktik hur saker och ting skall göras. De har vissa rutiner, artefakter, symboler, överenskommelser, berättelser och sin egen historia tillsammans. Familjemedlemmar både tycker om varandra och inte. De har olika åsikter, och de har samma åsikter och de gör vad som krävs för att hålla ihop allting. Även när familjer faller samman, skapar familjemedlemmarna sätt att hantera varandra. Att överleva och klara sig är ett viktigt företag oavsett om överlevnaden består i att skaffa mat för dagen eller att skaffa ett tillfredställande liv.

I arbetet organiserar sig yrkesutövarna, tillsammans med sina närmaste kollegor och kunder för att få arbetet gjort. Oavsett vad deras ursprungliga jobbeskrivning är, utvecklar de sin egen praktik och bygger sina egna sociala relationer för att få saker och ting gjorda (Brown & Duguid, 1991). Trots att yrkesutövare är anställda av, ibland stora institutioner (organisation, företag m.m.), så är det en mycket mindre grupp människor som de arbetar med i sin dagliga praktik.

Community of practice är en integrerad del av vårt liv. De är så informella att det sällan kommer i fokus. De flesta communities of practice har inget namn och de kräver inget medlemskort. De går ganska lätt att tänka sig, i vilka communities of practice man själv är medlem i, vilka man tillhör den innersta kretsen i, och vilka man tillhör endast i periferin.

Lärande är inte en separat aktivitet, utan en integrerad del av våra liv (Berger & Luckman, 1966, Lave & Wenger, 1991, Wenger, 1998). Det är inte något vi gör när vi inte gör något annat. Visst finns det perioder av våra liv där lärandet är mer intensivt t.ex. när vi engagerar oss i nya saker, eller när vi explicit sätter oss i situationer där lärande kräver våran uppmärksamhet (skola, seminarier o.s.v.), men situationer när

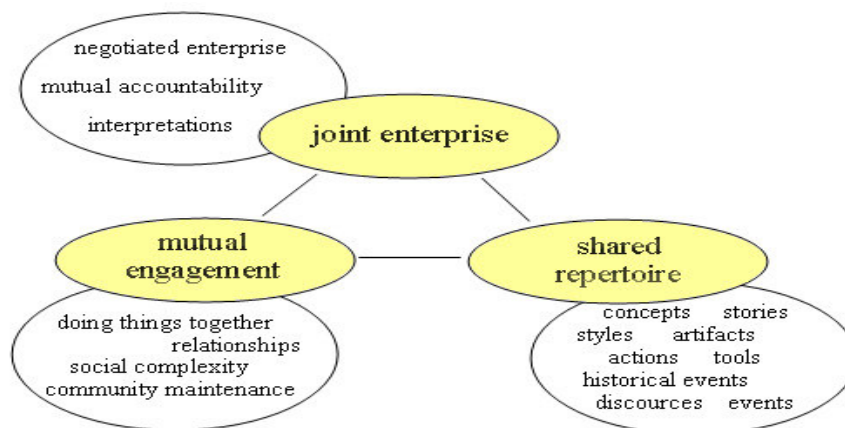
lärande är i fokus är inte nödvändigtvis de tillfällen när man lär sig som mest och djupgående. Lärande är något vi kan förutsätta, varken vi tänker på det eller inte.

“... *learning is an integral part of our everyday lives. It is a part of our participation in our communities and organizations.*” (Wenger, 1998, s.8)

Yrkesutövare utvecklar sin egen praktik i communities of practice. De fungerar som resurser för varandra, utbyter information, reder ut olika saker tillsammans, berättar om olika erfarenheter och ideér, samtidigt som de håller varandra sällskap, och gör dagen (förhoppningsvis) mer angenäm för varandra. Den praktik de har byggt upp innehåller både det uttalade och det som är underförstått. De innefattar både det som är sagt och det som inte är sagt; vad som är representerat och det som är taget för givet. De innefattar språket, verktygen, dokumenten, bilderna, symbolerna, väldefinierade roller, kriterier, regler och överenskommelser som görs explicita i olika sammanhang. Men det innefattar också de implicita relationer som finns, det underförstådda, oskrivna regler o.s.v. De flesta av dessa blir aldrig uttalat, men är tydliga tecken på medlemskap i communities of practice och är avgörande för deras framgång. Det svåruttalade är ofta sådant vi tar för givet och tenderar att falla i bakgrunden. Det är inte bortglömt, utan det tenderar att bli underförstått i varje individ, sådant vi gör instinktivt, och som kommer naturligt. Men det underförstådda är inte mer individuellt och naturligt än vad vi gör det explicit för varandra

”*Common sense is only commonsensical because it is sense held in common.*” (Wenger, 1998, s.47)

Communities of practice är den huvudsakliga och viktigaste kontexten där vi kan förhandla om, vad som är allmängiltig kunskap och sunt förnuft (*common sense*) genom ömsesidigt engagemang i en gemensam praktik. Praktiken är källan i communities of practice, och det är praktiken som gör en community till det den är. Nedan kommer jag att beskriva de huvudsakliga egenskaper som karakteriserar en community of practice; ömsesidigt engagemang (*mutual engagement*), enad verksamhet (*joint enterprise*), delad repertoar (*shared repertoire*).



**Figur 3:** Egenskaper och karaktäristik för en community of practice. Källa: Dimensions of practice as the property of a community (Wenger, 1998).

- *Ömsesidigt engagemang (mutual engagement)*: Praktiken finns inte i det abstrakta, det finns på grund av att människor är engagerande i handlingar, vars mening de förhandlar med varandra. Praktiken finns inte i böcker eller i verktyg, trots att praktiken i sig själv kan innehålla alla möjliga olika artefakter. Den finns inte i institutionens (organisationens, företagets) strukturer av sig själv. Praktiken *finns* i en community av människor, och i *relationen* av ömsesidigt engagemang. Medlemskap i en community of practice är därför en fråga om ömsesidigt engagemang, och det är det som i huvudsak definierar en community of practice. En community of practice är inte bara ett aggregat av människor med definierade egenskaper (t.ex. roller). Termen är inte synonym med grupp, team eller nätverk. Medlemskap är inte bara en fråga om social kategori, tillhöra en organisation, ha en titel eller roll, eller ha personliga relationer med några människor. En community of practice är inte definierad enbart av vilka personer känner vilka, eller vilka pratar med vilka, där informationen flödar i ett nätverk av mellanmänniska relationer. Inte heller geografisk närhet är tillräckligt för att utveckla en community of practice. Självklart så kräver ömsesidigt engagemang interaktion och geografisk närhet kan givetvis hjälpa, men bara för att man arbetar på samma plats, är det inte säkert att det formas och utvecklas en community of practice.
- *Enad verksamhet (joint enterprise)*: Att ”förena” allas uppfattningar vad verksamheten handlar om, är inte samma sak som att alla tycker samma sak eller håller med om allting, utan det handlar om att förhandla och definiera verksamheten tillsammans. I vissa communities, kan människors olika uppfattningar och oliktankande vara produktivt för verksamheten. En enad verksamhet är inte att påstå att de delar samma arbetsförhållanden, att de delar samma problem, eller att de reagerar på samma sätt. Deras individuella situationer och hur de reagerar och agerar varierar från person till person, och från dag till dag. Men deras individuella reaktioner – lika eller olika – är sammanvävda på grund av att de är engagerade tillsammans i företagandet av att göra deras arbete drägligt och genomförbart. De måste hitta sätt att göra detta tillsammans, och även leva med varandras olikheter. Verksamheten för en community of practice är inte bara ett uttalat syfte. Att förhandla fram och ena en verksamhet ger upphov till frågor om ömsesidigt ansvar bland de inblandade. Dessa frågor kan beröra saker som; vilka saker har betydelse och vilka har det inte, vilka saker som ska uppmärksammas, och vilka som skall ignoreras, vad man ska prata om och vad som skall vara osagt, vilka saker som behöver förklaras, och vilka saker man kan ta för givet, vilka saker man kan visa upp eller stoltsera med, och vilka saker man ska hålla tillbaka, vilka handlingar och artefakter som är tillräckligt bra och vilka som behöver förbättras. Att definiera och ”ena” en verksamhet är en *process*, inte en statisk överenskommelse.
- *Delad repertoar (shared repertoire)*: Över tiden så skapas resurser i verksamheten som hjälper till att definiera och skapa mening i det verksamheten handlar om. Repertoaren i en community of practice inkluderar saker som; rutiner, ord, verktyg, berättelser, gester, symboler, handlingar eller koncept som en community har producerat, använder, eller har tagit till sig under sin levnadstid, och vilket har



blivit en del av dess praktik. En community's delade resurser kallas här repertoar för att understryka dess "inövade" och invanda egenskaper samt dess tillgänglighet och användbarhet i framtida praktik. Saker som ord, artefakter, gester, rutiner o.s.v. är användbara inte bara för att de är igenkännbara i förhållande till en historia av ömsesidigt engagemang, men utan också för att det kan återanvändas i nya situationer.

Communities of practice är en "plats" för engagemang i handlingen, mellanmännsliga relationer, och en "plats" att förhandla och definiera vad verksamheten handlar om. Ur detta perspektiv så är inflytande av andra krafter (såsom, kontrollen från en institution eller ledande person) inte mindre viktigt, men det måste förstås som ett medlande mellan en community, i vilket dess mening definieras och förhandlas i praktiken.

### 3.3.1 Lärande i praktiken

När man säger lärande i praktiken, tänker man kanske i första hand på trainees eller liknande. Man kanske inte tänker på sitt arbete som lärande, på grund av att det man lär sig *är* sitt arbete. Lärande är inte ett uttalat mål, en speciell aktivitet eller en separat handling, arbetet *är* lärande och lärande *är* arbetet.

*"... engagement in practice – in its unfolding, multidimensional complexity – it is both the stage and the object, the road and the destination. What they learn is not a static subject matter but the very process of being engaged in, and participating in developing, an ongoing practice."* (Wenger, 1998, s.95)

Communities of practice är historier av ömsesidigt engagemang, en definierad verksamhet, och utveckling av en delad repertoar. Utifrån modellen i figur 3, kan lärande definieras som att:

- *Utveckla någon form av ömsesidigt engagemang (evolving forms of mutual engagement):* hur kan man arbeta tillsammans, vad hjälper och vad hindrar; utveckla ömsesidiga relationer, definiera identiteter; fastställa vem som är vem, vem som är bra på vad, vem är lätt eller svår att komma överens med.
- *Förstå och "finjustera" verksamheten (Understanding and tuning the enterprise):* hålla alla engagerade och ansvariga, definiera och förena allas tolkningar om vad verksamheten handlar om.
- *Utveckla repertoaren (developing the repertoire, styles, and discourses):* omförhandla meningen med olika delar; producera och ta till sig olika verktyg, artefakter, representationer; dokumentera och minnas olika händelser och handlingar; berätta och återberätta historier; skapa nya bättre sätt att arbeta, och överge gamla.

Lärande är kontinuerligt pågående, men det är mer än bara en mental process i hjärnan, eller mekaniskt vanebildande av mönster och rutiner. Lärande har med utveckling av praktiken och vår förmåga att se meningar i det vi gör. Det är inte bara tillförskaffning av minnen, vanor och färdighet, utan även formandet av identiteter. Vi skapar sätt att delta i praktiken, och själva processen bidrar till att forma vad själva praktiken handlar om.

### 3.3.2 Kunskap och kompetens i praktiken

Kunskap och kompetens är inte är definierbart i det abstrakta. Genom de roller individen spelar i praktiken, blir denne insatt i speciella områden med socialt objektifierad kunskap (Berger & Luckman). Vad som är definierat som kunskap bestäms i relationer och i relation till andra människor (Ibid.). Wenger menar att, det är i Communities of practice vi förhandlar om, och definierar vad som är allmängiltig kunskap

*”... neither is it (knowledge) something that is just a property of a community in the abstract that can be awarded through some decision, because this competence is experienced and manifested by members through their own engagement in practice” (Wenger, 1998, s.136)*

Att vara en kompetent medlem i en community of practice är inte bara förmågan att kunna utföra vissa handlingar eller att ha en viss mängd information, eller ett visst handlag eller färdighet. Att vara kompetent medlem skulle innefatta:

- *Ömsesidigt engagemang (mutuality of engagement)*: förmåga att engagera sig i, och med andra, och en förmåga att etablera relationer, i vilket ömsesidigheten är en bas för en identitet av tillhörighet.
- *Ansvarstagande för verksamheten (accountability to the enterprise)*: förmåga att ha en tillräckligt djup förståelse för verksamheten, för att ta ansvar och bidra till dess strävan och till dess pågående definition och förhandling av densamma.
- *Definierande och förhandling av repertoaren (negotiability of the repertoire)*: förmåga att använda och delta i den repertoar som finns i en community. Detta kräver tillräckligt deltagande i dess praktiks historia för att känna igen det som element i repertoaren. Sedan så kräver det förmågan – både duglighet och legitimiteten – att använda denna historia på ett nytt och meningsfullt sätt.

Det är alltså i själva praktiken – inte av andra kriterier – som en community definierar vad som menas med att vara *kompetent* deltagare, en utomstående, eller någonting mitt emellan

*“... a community of practice acts as a locally negotiated regime of competence. Within such regime, knowing is no longer undefined. It can be defined as what would be recognized as competent participation in the practice” (Wenger, 1998, s.137)*

Denna kunskap och kompetens är inte på något sätt statiskt utan omförhandlas hela tiden. För att lärande i praktiken skall kunna vara möjlig, måste individens upplevelser och erfarenheter interagera med en *”regime of competence”*. Trots att erfarenhet och kompetens båda är beståndsdelar av lärande – och då också av kunskap – så bestämmer eller begränsar de inte varandra, utan kompetens kan styra erfarenheter, och erfarenheter kan styra kompetensen.

- *Kompetensen styr erfarenheter:* ibland så kommer våra egna erfarenheter i kontakt med en ”regime of competence” (t.ex. en nyanställd på ett företag). För att kunna uppnå den kompetens som definierats av en community, omvandlar man och anpassar sina erfarenheter tills de passar inom den ”regimen”. Men även ”seniorer” behöver hänga med, eftersom praktiken hela tiden utvecklas.
- *Erfarenheter styr kompetensen:* om någon av deltagarna har haft upplevelser eller erfarenheter som faller utanför den ”regime of competence” i den community of practice de tillhör, t.ex. för att det inte finns några ord för det, eller att det ifrågasätter själva verksamheten. Ett sätt att hävda eller bedyra deras medlemskap, skulle kunna vara att de försöker ändra ”regimen” så att det inkluderade deras nya upplevelser eller erfarenheter. De måste då förhandla dess mening med deras community of practice och försöker få andra att ta del av deras erfarenheter. De behöver kanske engagera sig i människorna på nya sätt och omforma relationer för att bli tagen på allvar; de kanske behöver omdefiniera verksamheten, de kanske behöver lägga till nya element i repertoaren i deras praktik. Om de har tillräckligt med legitimitet som medlem för att lyckas har de ändrat ”the regime of competence” – och skapat ny kunskap i processen.

Denna interaktion mellan erfarenheter och kompetens är kritisk för utvecklingen av praktiken. Poängen är att lärandet blir försämrat om erfarenhet och kompetens ligger för nära *och* om det ligger för långt bort.

*“Knowing is defined only in the context of specific practices, where it arises out of the combination of a regime of competence and an experience of meaning.”* (Wenger, 1998, s.141)

Alltså, vad som är att betrakta som kunskap och kompetens är *alltid* i relation till andra människor (Berger & Luckman, 1966, Lave & Luckman, 1991, Wenger, 1998). En kunskap och kompetens som definieras i en community of practice (Wenger, 1998).

### 3.3.3 Identitet i praktiken

Identitet är del av vår subjektiva verklighet. Det är bl.a. hur vi själva ”upplever” vem vi är. Identiteten formas genom sociala processer (Berger & Luckman, 1966). Identiteten är inte konstant, utan modifieras och omformas kontinuerligt av sociala relationer beroende av den struktur som finns i samhället (Ibid.). Wenger (1998) menar också att individens identitet formas genom deltagande i olika communities of practice. Det är en stark koppling mellan *identitet* och praktik. Att utveckla en praktik kräver en community of practice, vars medlemmar kan bli engagerade i varandra och på så sätt bekräfta och erkänna varandra som deltagare. Som en konsekvens av detta innebär praktiken förhandlingar av sin egen identitet.

*“Building an identity consists of negotiating the meanings of our experience of membership in social communities.”* (Wenger, 1998, s.145)

Dessa förhandlingar sker kanske för det mesta i tysthet d.v.s. man kanske inte direkt pratar om det. Huruvida det är mer eller mindre uttalat, så gör man detta genom det sätt som man handlar och relaterar till andra i praktiken.

Man kan karaktärisera identitet på följande sätt; vi definierar vem vi är genom de sätt vi upplever oss själva i förhållande till andra människor, tillika hur vi själva och andra "beskriver" oss, vi definierar vem vi är genom det kända och det okända, vi definierar vem vi är genom var vi har varit, och vart vi är på väg, vi definierar vem vi är genom att "sammanföra" våra olika medlemskap i communities till *en* identitet, vi definierar vem vi är genom vår lokala tillhörighet i förhållande till omvärlden. Medlemskap i en community of practice översätts till identitet i form av kompetens.

*"When we are in a community of practice of which we are full member, we are in familiar territory. We can handle ourselves competently. We experience competence and we are recognized as competent. We know how to engage with others. We understand why they do what they do because we understand the enterprise to which participants are accountable. Moreover we share the resources they use to communicate and go about their activities."* (Wenger, 1998, s.152)

### 3.3.4 Organisation och Community of practice

Som nämndes tidigare, är inte en community of practice, samma sak som grupp, team eller nätverk. En organisation eller företag kan ses som ett möte av två strukturella krafter; institutionens *designade* struktur och den uppkomna "*verkliga*" praktiken. Institutionen definierar roller, regler, processer, och policy o.s.v, men communities of practice måste själva "ta in" dessa institutionella artefakter i sin praktik, för att kunna avgöra, i dagliga unika situationer, vilken mening de har eller får i praktiken.

*"Institutionalization in itself cannot make anything happen. Communities of practice are the locus of "real work".* "(Wenger, 1998, s.243)

Det är ganska lätt att tänka sig en organisations design som ett sorts "paraply"; en överliggande struktur på toppen, med olika praktiker under, förenade genom att de finns under samma paraply. Det är det ofta så att det formella placeras överst och det informella underst. Snarare är det så att det är mera riktigt att betrakta organisationens design som en metod, där en rad olika praktiker hanterar sig själva som en konstellation. En organisations design kan mer ses som ett "gränsobjekt" (*boundary object*), som kopplar samman olika praktiker till en organisation, d.v.s. det sitter inte på toppen, utan rör sig snarare emellan. Organisationer är en social design för praktik, men det är, menar Wenger (1998)

*"... through the practices they bring together that organizations can do what they do, know what they know, and learn what they learn. Communities of practice are thus the key to an organization's competence and to the evolution of that competence."* (s.241)

Det är alltså viktigt för företag att ta till vara resursen för lärande; *praktiken* i sig själv.

## 4 RESULTAT OCH ANALYS AV DATAN

I detta kapitel presenteras resultatet och analysen av datainsamlingen. Datan analyseras, med hjälp av teorin, ur ett antal kategorier som har visat sig särskilt framträdande under analysarbetet. Kategorierna för analys är följande; hur pratar konsulter om relationer till kollegor och företag, sin praktik, kunskap och kompetens. Kapitlet avslutas med en sammanfattning av resultatanalysen.

### 4.1 Identitet, tillhörighet och lojalitet

Begrepp som tillhörighet och lojalitet framträdde i alla intervjuerna. Jag skall nedan försöka tolka vad som menas med tillhörighet och lojalitet, men även visa på det nära sambandet mellan tillhörighet och identitet samt mellan tillhörighet och lojalitet i dessa fall.

#### 4.1.1 Tillhörighet - Identitet

Det är viktigt i analysen att förstå i vilken kontext konsulten befinner sig i, och vilka sociala relationer som formar en konsults identitet i sin dagliga praktik, samt att förstå vilken påverkan denna process har för tillhörighetskänslan till det egna företaget. Att känna tillhörighet till sitt företag ansågs viktigt av de flesta tillfrågade och framkom på olika sätt i intervjuerna. Detta exemplifieras nedan då jag frågade en av cheferna om det är viktigt att känna sina kollegor:

[A: 24] ... *ja det är det ... och det ställer egentligen viktigare krav i konsultbranschen ... vi jobbar ju nästan alltid ute hos kund ... så någon jobbar på avdelning A på X, och någon jobbar på avdelning B på Y ... och någon på C på Z o.s.v. ... och det innebär att våra konsulter jobbar inte tillsammans ... någon har kollega med sig eller några kollegor med sig ... men inte alla om man säger så ... så därför är det viktigare att de känner varandra ...*

[Intervjuare] ... *och varför tycker du det är viktigt? ... det sa du kanske? ...*

[A: 26] ... *dels är det "vi-känslan" ... om man säger så, att man känner att man tillhör vårt företag ... det är annars lätt att man får nästan mer lojalitet med kunden och kundens organisation ...*

[A: 28] ... *en risk är förstås också att konsulten väljer att börja hos sin uppdragsgivare och blir anställd där ... man tappar kontakten med konsultföretaget ...*

Att känna tillhörighet, är en subjektiv känsla och upplevelse som man känner i egenskap av individ och inte i egenskap av en objektifierad roll. Tillhörighet är också en social relation, och jag hävdar att en relation är något man definierar och upplever tillsammans med andra individer. Att känna tillhörighet till sitt företag, är snarare att känna en tillhörighet till de människor som arbetar där, nämligen sina kollegor på företaget. De personer som konsulten känner tillhörighet med, är det personer som har den största betydelsen i den dagliga praktiken.

Vilket framgick av intervjuerna, praktiserar konsulten hos konsultföretagets kunder, tillsammans med konsultkollegor, kundens personal och i vissa fall även med konsulter från andra konsultföretag. Min slutsats är att konsulter som befinner sig i liknande situation och på samma plats (samma kontext) under en längre tid formar en community of practice på grund av sin delade praktik, och har därför lättare att känna större tillhörighet med varandra. Att känna tillhörighet är en social relation och process i en community of practice. Detta innebär att vi bekräftar och erkänner varandra som deltagare och formar och förhandlar på så sätt vår egen identitet och upplever då en känsla av tillhörighet.

[F: 78] ... så vi var liksom många där... och alla kände sig liksom lite i samma situation... alla var där som konsulter liksom... så det var... att det var just kollegor som var på ens eget företag hade jag inget större behov av... utan det var liksom att man hade... gott om... konsulter som satt i samma båt...

Denna tillhörighetskänsla och ”identitetsbyggande” är inte på något sätt statisk, som nämndes tidigare, utan formas och omförhandlas hela tiden, och detta innebär att denna sociala relation kräver kontinuitet och historia (med andra ord de personer man aldrig träffar, känner man ingen tillhörighet med) vilket innebär att det är lättare att hålla denna relation ”levande” då konsulten träffar personerna på sin arbetsplats regelbundet genom sitt arbete, på raster och kvällsaktiviteter.

Att konsulterna känner tillhörighet med kollegor från samma företag, har framkommit att det är speciellt viktigt för en mobil organisation (konsulterna arbetar på olika geografiska platser och inte på sitt konsultföretag). Detta för att bevara den organisatoriska infrastrukturen som annars är mer tydlig, i en icke-mobil organisation. Problemet om inte konsulterna känner tillhörighet med sina kollegor från sitt företag, är att de riskerar, som en konsult beskriver det, att ”tappa förankringen med konsultföretaget”. Jag tolkar detta som att de snarare menar att de tappar förankringen med sina kollegor från företaget. Risken för konsultföretaget är snarare att de riskerar att förlora kunskapen som den konsulten besitter, om denne väljer att sluta på konsultföretaget.

#### 4.1.2 Tillhörighet – Lojalitet

I nästan alla intervjuer framkom en risk att tappa kontakten med konsultföretaget, eller konsulterna på sitt konsultföretag, som jag tolkar det. Risken är att konsulterna känner en större tillhörighet och lojalitet med kunden eller med de andra konsulterna som finns på samma arbetsplats, än med de konsulterna från sitt eget företag som arbetar hos andra kunder eller arbetar ”hemma” på konsultföretaget.

Att inte känna tillhörighet med kollegor från sitt eget företag är att man har en svag relation till dessa människor, vilket förmodligen beror på att den community of practice man deltar i genom olika organisatoriska grupperingar (affärsområde, team, kompetensnätverk, m.m.) förmodligen är ett medlemskap av mer perifer karaktär, d.v.s. man tillhör inte den innersta kärnan.

Många av de organisatoriska grupperingarna uppfyller inte heller de kriterierna såsom; ömsesidigt engagemang (*mutual engagement*), enad verksamhet (*joint enterprise*), delad repertoar (*shared repertoire*), för att bli en community of practice. En konsult berättar:

[F: 78] ... *den avdelningen vi va på var vi 50-60 personer... varav lite mer än hälften var [Kundens personal] ... så var 25-30 konsulter... så... då hade man väldigt mycket med andra konsulter ... även om... jag känner nästan ett större... rakt av... jag känner en större lojalitet med dom andra konsulterna jag satt med där... även om dom var från [Företag F1] eller [Företag X] eller var dom var ifrån än jag hade mot andra som var från [Egna företaget] ... som inte var alls på det kontoret...*

Att känna tillhörighet är en subjektiv känsla hos individen, som diskuterades tidigare, medan lojalitet mer kan uppfattas som en objektiv överenskommelse mellan roller. Eftersom institutioner (företag, organisationer) realiseras genom att människor har olika roller (Berger & Luckman, 1966), och att roller går att distansera sig ifrån (på grund av, att det är en del av den sekundära socialisationen, se avsnitt 3.2.3), är det lättare att känna en subjektiv känsla av tillhörighet med människor man umgås med hela tiden, än att ”känna” lojalitet i egenskap av sin roll gentemot företaget.

## 4.2 Informella nätverk – relationer i konsultens praktik

De relationer som konsulten har, utgör någon form av *informellt nätverk*. Jag väljer att kalla det informellt nätverk, och inte bara *nätverk*, för att betona att det inte handlar om en organisatorisk gruppering av människor, utan att det handlar om *relationer* till andra människor. Jag definierar här informellt nätverk som en samling relationer konsulten har till personer i sin praktik. Informella nätverk är inte att förväxla med community of practice, utan personerna i konsultens community of practice är en delmängd av alla de relationer som utgör konsultens informella nätverk.

Detta kan vara personer som inte direkt deltar i samma praktik, men som konsulten har någon form av ömsesidig relation med. Denna relation har dock uppstått genom deltagande i samma community of practice vid en tidigare tidpunkt (Jag vill dock påminna om att community of practice, inte bara är definierat för yrkesutövare, utan gäller likväl för andra typer av grupperingar som uppfyller Wengers (1998) definition av en community of practice).

I detta avsnitt kommer jag att analysera det faktum att, alla personer jag intervjuade framhöll att det är viktigt att ha ett informellt nätverk i sin dagliga praktik som konsult. Jag kommer att analysera hur dessa informella nätverk är uppbyggda och dess betydelse för konsulten i dess dagliga praktik. Jag kommer att börja med att diskutera organisatoriska strukturer.

### 4.2.1 Organisatoriska strukturer

I ett av företagen, vilket också är det största företaget i denna studie, organiseras konsulterna i olika typer av grupperingar. Man tillhör ett affärsområde, en mindre enhet inom det affärsområdet (oftast kallat team), kompetensgrupper och projekt.

Dessa organisatoriska grupperingar bygger på att varje konsult skall tillhöra en eller flera delar av företaget och på så sätt bidra till företagets infrastruktur genom sin roll (Berger & Luckman). Men att tillhöra är inte samma sak som att känna tillhörighet. Att känna tillhörighet, som diskuterats tidigare, har jag tolkat som en subjektiv upplevelse, en typ av relation. Att hålla en relation "levande" är en kontinuerlig process i form av deltagande i communities of practice, och som inte bara infrias vid ett medlemskap i en grupp eller inträde i en roll explicit. En konsult ger ett exempel:

[B: 86] ... eftersom vi har haft omorganisation ... så vi känner ju inte varandra riktigt... men annars känner du ju dom i projektet bättre... för dom träffar du ju varje dag... teamet träffar jag inte varje dag... teamet träffar jag på möten... eller på interna aktiviteter eller på fester...

Konsulten känner de personer i projektet bättre på grund av att de har en historia tillsammans av deltagande i samma praktik, och genom denna praktik efter hand skapar, en form av "temporär" community of practice. Med temporär menas här att projektet har en start och sluttid definierad av företaget och kund. Projektet kan egentligen inte tolkas som en del av företagets struktur eller organisation, eftersom projekten är en tillfällig gruppering av människor, eller sammansättning av personer med olika roller, samt att projektmedlemmarna oftast, inte enbart består av konsultföretagets konsulter. Även om projektmedlemmarna skulle bestå enbart av konsulter från det egna konsultföretaget så är det så att, den organisatoriska strukturen (projektet) "löses upp" när projektet är klart. Det innebär att den organisatoriska ramen försvinner och det blir upp till konsulten själv att bevarara de relationer som har uppstått under projektiden. Det vill säga, det relationer som konsulten har fått som medlem i den "temporära" community of practice får bli del av konsultens informella nätverk efter projektets slut. Det har dock visat sig i intervjuerna, att detta har varit svårt att behålla kontakten efter projekt om man inte träffas regelbundet. Detta för att, som nämnts tidigare, en relation, eller att "känna" någon, inte är ett statiskt tillstånd utan är en process som kräver kontinuitet och ömsesidigt engagemang för att bevaras. En konsult berättar:

[D: 41] ... när jag började här för 2 ½ år sedan, så hade jag en period på 9 månader nere i Holland, tillsammans med en kille från Stockholm väldigt mycket, så vi fick jätligt bra kontakt. Sen efter det har vi i princip knappt... jag tror inte vi ha haft något uppdrag ihop egentligen, så man tappar ju successivt kontakten hela tiden... äh... och visst det är lite grann ett problem.

#### 4.2.2 Konsultens informella nätverk

Det visade sig i alla intervjuerna, oberoende av storlek på företaget, att de personer som ingår i konsultens informella nätverk, inte är i första hand, är personer i de rollspecifika grupperingar eller strukturer som har definierats av organisationen. När jag frågade en konsult, vilka personer som ingår i det informella nätverket, fick jag följande svar:

[B: 234] ... ja det är helt beroende på... äh... ja... det har inget med någon organisation att göra överhuvudtaget utan det är bara personer som funkar bra ihop och sådär...



Personerna i det informella nätverket, beskrivs som personer man känner genom att man har arbetat ihop i tidigare projekt, men det kan även vara att man är ”gamla kompisar” från skolan innan man började på företaget. Det är också ”kompisar” som har liknande arbetsuppgifter i ett annat företag som konsulten har lärt känna på ett eller annat sätt, och vissa umgås också vid sidan om arbetet. Konsulterna tyckte också att det är lättare att arbeta ihop med personer man känner.

[C: 34] ... så att... äh... man har fått kontakt genom kompisar och så vidare... och sen så är det några som har pluggat ihop och så vidare... ... så att... har man historik tillsammans innan man börjar med det här... så är det naturligtvis lättare att jobba ihop förmodligen då va... ... men sen också det att... ja menar... det är ju så... folk är ju olika... man trivs olika med olika människor...

Att det är lättare att arbeta med någon man känner, tolkar jag som att man tillhör samma communities of practice i sin nuvarande praktik, men även att man har tillhört samma communities of practice tidigare ex. (”pluggat ihop”). Genom ömsesidigt engagemang (*mutual engagement*), enad verksamhet (*joint enterprise*), delad repertoar (*shared repertoire*), lär man känna varandra, genom en process eller relation som ömsesidigt kontinuerligt formar och definierar varandras identiteter. Genom tydliga identiteter gentemot varandra, att man tillsammans i en community of practice förhandlar och definierar vad verksamheten handlar om, samt att man delar en repertoar, exempelvis samma språk, blir det på så sätt, lättare att arbeta tillsammans. En konsult uttryckte det på följande sätt:

[C: 172] ... men det är naturligtvis så att för att kunna känna någon så får man ju jobba med dom kanske då va eller... man har träffats flera gånger då va... det räcker ju inte bara och... veta deras telefonnummer...

Det verkar vara en förutsättning att man har en historia av delad praktik tillsammans i communities of practice, för att ingå i varandras informella nätverk, antingen genom gemensamt deltagande i nuvarande praktik eller genom tidigare gemensamt deltagande i samma praktik. Det räcker alltså inte med att man tillhör samma rollspecifika organisatoriska gruppering eller struktur för att bygga upp en relation mellan kollegor, vilket intervjuerna visar på, eftersom det är personerna i det informella nätverket konsulten i första hand har en relation till i sin praktik.

### 4.3 Kollaborativ praktik

Konsulterna anser att det är viktigt att ha ett informellt nätverk för att kunna utföra sin praktik på ett bra sätt. Det är personerna i det informella nätverket konsulten i första hand frågar och får hjälp av i sin dagliga praktik.

[C: 178] ... om vissa frågor då... så att där... dom... äh... dels gör jag oftast... jag ringer till gamla kompisar och diskuterar... för många... speciellt vad gäller... har man gått på en viss linje på... på Chalmers eller man har gått där så har man kanske... man hamnar i liknande... äh... situationer eller roller när man väl kommer ut för att jobba och så... så att äh... då är det ju bra att ha kvar dom där va...

Vad är det då som gör att man frågar det personer man känner bättre, d.v.s. personerna i sitt informella nätverk och vad innebär det att känna någon väl i sin praktik? Vad det innebär att känna någon väl i sin praktik kan ju givetvis diskuteras och det varierar ju från fall till fall och hur olika konsulter definierar detta. En förutsättning för att fråga varandra, verkar vara, att man har någon form av ömsesidigt grundläggande förtroende, eller tillit för varandra, ett förtroende eller en tillit, som har byggts upp i en relation i en community of practice genom ömsesidigt engagemang (Wenger, 1998). (Spante, 1999) menar att med tillit är att vi har en övertygelse om att våra positiva förväntningar på den person vi valt att hysa tilltro till kommer att infrias och att dessa förväntningar är såväl explicita som implicita.

[D: 29] ... om man känner varandra väl, så... så har man liksom ingen... då finns det ingen prestige kvar, utan då kan man fråga varandra om precis vad som helst... det finns liksom inga frågor som blir för dumma längre, om man däremot inte känner den andra speciellt bra, man märker det... vi har t.ex. precis anställt en ny kille här som har kommit in för en... månad sen ganska exakt, och man märker... i början så drar man sig för att fråga lite grann, man vill liksom inte ställa för dumma frågor, men det försvinner efter ett tag ju mer man lär känna varandra så...så försvinner den barriären, man kan fråga på... man kan vädra vad som helst egentligen...

Detta kan tolkas som att tillit också handlar om identiteter. Har man tydliga identiteter gentemot varandra, blir man också trygg och säker i sin identitet. Känner man inte förtroende eller tillit för varandra kan man bli rädd att ens kunskaper kan komma att ifrågasättas och att man ska uppfattas som inkompetent. Har man inte förtroende eller tillit undviker man att fråga den personen.

[F: 65] ... för det är ju alltid liksom... ska man ringa någon man inte riktigt känner liksom... man drar sig för det av någon anledning... speciellt folk man vill framstå duktig mot... vill man ju inte... innan man vet vilken nivå frågan är på... då drar man sig ännu mer liksom... man kan ju inte ringa och fråga "lektion A" liksom...

Som nyanställd konsult upplever de jag intervjuade, att arbetet är svårt då man inte känner så många personer och det är mycket som är nytt som man behöver fråga om.

[F: 83] ... när man var precis i början... då behövde man ju fråga... då behövde man ju nästan fråga hela tiden... när man är helt ny... när man inte känner till någonting... och det var ju främst det att man inte kände till om sina arbetsuppgifter utan man kom in i... [Kundens företag]... så var det en hel värld av egna begrepp...

Jag tolkar detta i första hand att svårigheterna för konsulten är att dennes informella nätverk är i princip obefintligt, samt att deltagande i en community of practice i konsultens dagliga praktik, är ett deltagande av perifer (i yttre kanten) karaktär. Som "ny konsult", i större och medelstora företag, har konsulten väl definierade rollspecifika organisatoriska strukturer, d.v.s. du vet vilket affärsområde du tillhör, vilken undergrupp du tillhör, vilket projekt du tillhör o.s.v. , men som analysen ovan påpekar, är det personer som man känner som man i första hand frågar, d.v.s. personerna i konsultens informella nätverk. Behovet av ett informellt nätverk som "ny konsult" är mycket stort, men detta är oftast inte fallet, just på grund av att man är "ny konsult".

Jag har också uppfattat det som att det spelar en stor roll, *vad* man frågar, *vem* man frågar, *hur* man frågar, *när* man frågar, och *hur ofta* man frågar, om man ska uppfattas som kompetent eller inte. Som ”ny konsult” behöver man fråga i princip om vad som helst som kanske inte har direkt med projektet att göra och du kanske inte heller vet vem du skall fråga. Som ”ny konsult” kanske du inte heller vet om det svar du har fått är lösningen på din fråga om du inte heller kan definiera problemet och på så sätt formulera frågan på rätt sätt. En konsult som har arbetat längre, har ett större informellt nätverk, och vet vilka personer som kan vad, d.v.s. det blir lättare att ställa ”rätt” fråga till ”rätt” person. Det blir också lättare att formulera frågan på ”rätt sätt” och det blir också lättare att veta när man behöver fråga någon.

[F: 40] ... *äh... men sen så var det väl... man sitter ensam... det är ju det att man inte känner folk och man behöver... hjälp ibland skulle man bli mycket mer effektiv konsult... om man hade koll och kunde ringa dom andra... det märkte man i början va man ju... efter 1 år när man kände alla visste man direkt ”det här ska jag ringa liksom... A kan det här bra” ... och så löste man det 10 gånger fortare än vad man hade gjort i början av året ... för att man inte kände folk och visste vad folk kunde och vem som hade varit på olika projekt innan och... man är nog mer effektiv om man vet vad dom andra kan och att man vågar ringa och att man har en öppen... dialog...*

Att fråga och samarbeta med andra personer är en del av konsultens vardag. Har man ett stort informellt nätverk, har man också många personer man kan fråga och samarbeta med. Ju större informellt nätverk konsulten har, och hur duglig en konsult är på att bygga, eller snarare att delta aktivt i den sociala processen, och upprätthålla dessa relationer, påverkar hur väl konsulten klarar sin praktik.

[C: 134] ... *i alla fall vad jag kände när jag kom hit [började på sitt företag] att ah... ... det man kunde från högskolan eller universitetet vad ju liksom inte så mycket värt egentligen... utan det... det som är... värt att jobba som konsult det är mer att man är... ah... att man är bra på människor...*

Man kan klart se att det handlar om relationer. Att bygga och upprätthålla relationer, beskrivs av konsulterna som jag intervjuade, som att praktisera någon form av ”socialt nätverkande”. Konsulterna talar också om att det är viktigt att skilja på socialt nätverkande och professionellt nätverkande. Jag anser att det inte går att skilja åt d.v.s. att praktisera professionellt är en social aktivitet och är en mycket viktig del av en konsults arbete, och *är* att betrakta som arbete.

#### 4.4 ”Social kompetens” i praktiken

Konsulter praktiserar någon form av ”socialt nätverkande”. Jag hävdade att den aktiviteten är en stor och viktig del av konsultens praktik och går inte att separera från praktiken. Konsulterna själva anser också att det är mycket viktigt med att bygga relationer, men trots detta är det svårt att definiera vad denna del av praktiken egentligen består av, samt vilka aktiviteter detta innebär för konsulten för att bli bra på det. De personer jag intervjuade, pratar mycket om att det är viktigt att konsulten har en viss ”social kompetens”. Jag frågade en av cheferna, vilka som är de viktigaste egenskaperna man bör ha som konsult, och fick följande svar:

[A: 144] ... *personligheten är väl det viktigaste, det är det nog. Sen är det ju bra om man har vissa tekniska färdigheter också naturligtvis, men det räcker inte bara med det... historiskt sätt, har det nog hänt fler gånger att en konsult har åkt ur ett uppdrag, alltså att kunden väljer att avsluta uppdraget i förtid p.g.a. att konsult är socialt inkompetent...*

Vilka egenskaper och handlingar pratar man om då egentligen när någon är att betrakta som "socialt kompetent"? I de intervjuer jag gjorde framkom egenskaper eller handlingar som, att man ska vara duktig på kommunikation, bra på att ta folk, bra på att samarbeta, hantera människor, kan prata med folk, att man kan ta reda på saker och ting, att man lätt kommer in i den sociala gemenskapen o.s.v.

[C: 213] ... *så att... skulle vilja säga att kommunikationen är... är en... väldigt... good egenskap... att ha som konsult... och sen också att man har äh... viss form eller viss social kompetens... nivå så att säga... att man... man kan ta folk och man kan äh... äh... ... att man kan liksom samarbeta med människor... är man ingen lagspelare är det väldigt svårt naturligtvis också att va konsult... ... äh... det tror jag skulle va lite krångligt...*

Men är det verkligen en kompetens att vara social? Är inte alla människor sociala vare sig man vill eller inte? Alla människor ingår ju i en social värld med sociala relationer till denna värld, med andra ord, vi är *sociala varelser*. När betraktas den sociala relationen som en kompetent egenskap eller handling och vem avgör och definierar det? Det har framkommit av alla intervjuerna att det är svårt att beskriva och definiera vad det innebär att vara kompetent i sin praktik. Detta beror på att kompetens är ingen egenskap som kan tilldelas en person explicit, utan det är i en community of practice som det är förhandlat och definierat vad det innebär att vara en kompetent person. Befinner sig en person i sin community of practice, med fullt deltagande, är personen en kompetent medlem. När man kommer i kontakt med nya praktiker utmanas och ifrågasätts ens identitet och därigenom ens kompetens.

*"When we come in contact with new practices, we venture into unfamiliar territory. The boundaries of our communities manifests as a lack of competence along the three dimensions... we do not know how to engage with others. We do not understand the subtleties of the enterprise as the community has defined it. We lack the shared references that participants use. Our non-membership shapes our identities through our confrontation with the unfamiliar"* (Wenger, 1998, s.153)

Att vara kompetent är något man *lär sig* och *upplever* i en community of practice med tiden ju mer tillträde man får, ett lärande genom tillhörighet (*learning as belonging*), lärande genom formande av en identitet (*learning as becoming*), ett lärande genom upplevelser och erfarenheter (*learning as experience*), och ett lärande genom handling i praktiken (*learning as doing*) (Wenger, 1998). Det är en process av deltagande, ett deltagande som först är perifer (i yttre kanten), men som gradvis ökar i engagemang och komplexitet (Lave & Wenger, 1991).

## 4.5 Sammanfattning av resultatanalysen

Jag kommer här att sammanfatta de resultat som har framkommit i analysen, samt tolkningarna av dessa, för att ge en bättre överblick för vidare resonemang.

### 4.5.1 Resultat

Det framkom att det är viktigt att känna tillhörighet och lojalitet till sitt företag. Det visade sig också att det är vanligt att konsulterna känner en större tillhörighet och lojalitet med kunden, eller med de andra konsulterna som finns på samma arbetsplats, än med de konsulterna från sitt eget företag som arbetar hos andra kunder eller arbetar "hemma" på konsultföretaget. Konsulterna känner de personer bättre som arbetar i samma projekt. Det visade sig också att det är viktigt för konsulten att ha ett stort informellt nätverk i sin praktik. De personer som ingår i konsultens informella nätverk, är personer konsulten känner, och inte i första hand de rollspecifika grupperingar eller strukturer som har definierats av organisationen. Det är personerna i det informella nätverket konsulten frågar och samarbetar med i första hand. Det är också lättare för konsulten att arbeta med personer som denne känner. Det har också framkommit att det är svårt att vara ny konsult, då det är många saker konsulten behöver fråga om. Till sist betonades vikten av att en konsult måste vara socialt kompetent, vilket beskrevs som att, konsulten måste vara duktig på kommunikation, bra på att ta folk, bra på att samarbeta, samt bra på att hantera människor i olika situationer.

### 4.5.2 Analys

Att känna tillhörighet, är en *subjektiv* upplevelse som man känner i egenskap av individ, och inte i egenskap av en objektifierad roll. Tillhörighet är också en social relation, och jag hävdade att, en relation är något man definierar och upplever tillsammans med andra individer. Att känna tillhörighet till sitt företag, är snarare att känna en tillhörighet till det människor som arbetar där, nämligen sina kollegor på företaget. Relationen mellan individer är också en process och historia av deltagande i en *community of practice*. Genom ömsesidigt engagemang (*mutual engagement*), enad verksamhet (*joint enterprise*), delad repertoar (*shared repertoire*), lär man känna varandra, genom en process eller relation som ömsesidigt kontinuerligt formar och definierar varandras identiteter. Genom tydliga identiteter gentemot varandra, upplever man en känsla av tillit, och genom att man tillsammans förhandlar och definierar vad verksamheten handlar om, samt att man delar en repertoar, exempelvis samma språk, artefakter o.s.v. blir det på så sätt, lättare att arbeta tillsammans. Genom ett deltagande lär man sig, och upplever en känsla av kompetent handlande. Att konsulter känner mer tillhörighet med personer i det informella nätverket, är att de har en historia av delad praktik tillsammans i en *community of practice*. Det är svårt att vara ny konsult, dels på grund av att konsultens informella nätverk är litet, samt att ett deltagande i en *community of practice* i konsultens dagliga praktik, är ett deltagande av perifer karaktär på grund av dess korta historia. Ju större informellt nätverk konsulten har, och hur duglig en konsult är på att bygga, eller snarare att delta aktivt i den sociala processen, och upprätthålla dessa relationer, påverkar hur väl konsulten klarar sin praktik.



## 5 DESIGN

I detta kapitel presenteras de designförslag som är resultatet av studien. Först diskuteras de designimplikationer som ärvt från resultatanalysen. Vidare diskuteras hur designarbetet genomfördes och därefter presenteras de konkreta designförslag som framkom ur designarbetet. Till sist ges ett exempel på en prototyp.

### 5.1 Designimplikationer

Jag har i min resultatanalys kommit fram till att konsulten ingår i olika communities of practice, men att dessa i första hand inte har med organisatorisk gruppering att göra (affärsområde, team, kompetensområde o.s.v.). Att designa för lärande för konsulter, kanske då i första hand handlar om att stödja uppbyggnad och underhåll av communities of practice. Ur företagets perspektiv är det viktigt att konsulterna bygger upp en community of practice som så mycket som möjligt faller innanför ramen för de organisatoriska strukturer som har definierats. Med detta menar jag att, deltagarna i dessa communities of practice ska vara konsulter från *samma* företag. Detta är viktigt för företaget, för det är i communities of practice den verkliga praktiken utförs, och lärande sker, och kunskap ”skapas”, och det är i dessa relationer mellan praktiker, företagets verkliga kunskap och kompetens finns och används (Wenger, 1998). Genom att stödja den verkliga praktiken, bevarar man, och utvecklar kunskapen som finns i företaget (Brown & Duguid, 1991).

*”Communities of practice are organizational assets because they are the social fabric of the learning of organizations” (Wenger, 1998, s.253)*

Hur kan man då stödja communities of practice när konsulterna är distribuerade på olika geografiska platser? I communities of practice är det, som nämnts innan, praktiken som är kärnan, att människor är engagerade i samma praktik, och kanske delar problem. Att ”bygga” en community of practice, handlar då också om att dela praktik, eller att stödja kollaborativt arbete. Kollaborativt arbete mellan konsulter behöver inte betyda att alla konsulter vet allt, eller är insatta i alla andras konsulters projekt, utan det handlar snarare om att skapa en infrastruktur och en kultur, en community of practice, där möjligheter att interagera med varandra på olika sätt; att hjälpa varandra, att berätta om sina erfarenheter, o.s.v. är en naturlig del av arbetet.

*“Technicians’ stories are work; they are part of diagnosis, and they help preserve the knowledge acquired for the benefit of the community... They share what they know, telling each other about new fixes they have found or strange new problems they have encountered” (Orr, 1996, s.143)*

Att stödja kollaborativt arbete genom interaktion och kommunikation är också att stödja relationer, och genom att stödja relationer stödjer man också kollaborativt arbete. Kinsman (1987) uttrycker det på följande, kanske något förenklat sätt; *”In a distributed organisation, people are linked by trust as well as tele-communication”*.

Att stödja communities of practice för distribuerade konsulter skulle innebära att:

- möjliggöra interaktion och kommunikation mellan konsulter
- få konsulter att känna mer tillhörighet med varandra genom att stärka relationer mellan konsulter
- stödja kollaborativt arbete
- hjälpa nya konsulter att snabbt bli en del av den community of practice som skapas

## 5.2 Designarbetet

I detta avsnitt beskrivs hur designarbetet utfördes baserat på designimplikationerna. Syftet var att hitta design som stödjer designimplikationerna med IT och på så sätt stödja kollaborativt lärande i praktiken.

### 5.2.1 Scenarion

I förberedelse inför den designworkshop som genomfördes arbetades fram ett antal scenarion. Syftet med dessa scenarion var att ”måla upp” en kontext, och ge exempel på möjliga konkreta situationer som kan uppstå, för att på ett lättare sätt kunna diskutera, tänka och designa utifrån dessa. Dessa scenarion var konstruerade utifrån ett antal faktorer såsom;

- stort vs litet företag
- nyanställd konsult vs senior konsult
- kort projekt vs långt projekt
- ensam konsult från sitt företag vs flera konsulter från samma företag

Dessa fyra olika faktorer, ”värderades” sedan med plus eller minus, utifrån vilka positiva eller negativa effekter dessa kan tänkas ha på designimplikationerna. Dessa faktorer kombinerades sedan i 16 olika kombinationer, exempelvis; nyanställd konsult på ett litet företag, ensam konsult på ett långt projekt o.s.v. Utifrån faktorernas individuella ”värde” gavs alla 16 olika kombinationer ett totalt ”värde”. Därefter valdes de 6 ”sämsta” tänkbara kombinationerna ut, och med utgångspunkt från dessa, skapades sedan konkreta tänkbara situationer eller scenarion, som kan uppstå för en konsult (se exempelscenario i bilaga 6.3).

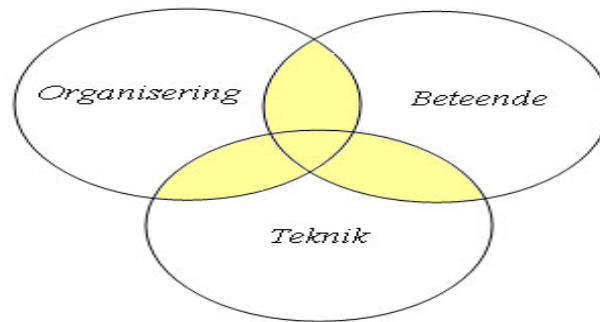
### 5.2.1 Workshop

En designworkshop anordnades tillsammans med min handledare, studenter från IT Universitetet, samt en forskarassistent från mobil informatik gruppen. Workshopen genomfördes för att snabbt få fram idéer genom brainstorming. Syftet var att få fram konkreta designförslag att arbeta vidare med. Workshopen inleddes med en kort presentation av projektet, för att deltagarna skulle få en bakgrund till problemet. Därefter fick varje deltagare ett scenario att arbeta självständigt med under en halvtimme. Uppgiften var, mer konkret, utifrån scenariot, ge tre förslag på lösningar för att stödja ovan designimplikationer. När det individuella arbetet var klart fick varje deltagare presentera sina förslag för gruppen. Dessa diskuterades och kritiserades sedan i hela gruppen. Resultatet av workshopen blev cirka 20 förslag. Det visades sig sedan, under diskussionens gång, att många förslag var ganska lika. Det fanns också olika idéer om möjligheter att kombinera en del av förslagen.



### 5.2.2 Designförslag

Nedan kommer en kort presentation av de förslag som är ett resultat från workshopen. Förslag som är likadana som något annat förslag, har tagits bort. De övriga kvarvarande förslagen har delats in i tre olika kategorier; *organisering*, *beteende*, och *teknik*. Dessa tre kategorier är en förenkling, i syfte att lättare kunna resonera kring designen, och är beroende av de övergripande designimplikationerna.



**Figur 4:** Designkategorier; *organisering*, *beteende*, *teknik*. Källa: Egen modell

Dessa tre är dock tätt sammankopplade. Organisationen har påverkan på vilken teknik som är möjlig att använda, men organisationen påverkar även människors beteende. Beteende påverkar hur människor organiserar sig, men beteende påverkar även vilken teknik människor väljer att använda. Tekniken påverkar hur människor organiserar sig, men tekniken påverkar även människors beteende.

#### **Organisering**

1. Gruppledare har möten där de samlar sin grupp, och diskuterar hur det går i projekten, samt om det har uppstått några problem
2. Möjlighet till att alltid ha en "backup" konsult som följer en
3. Alla konsulter finns på någon form av sida eller diskussionsgrupp på Internet, där det finns en kort presentation av konsultens kunskaper. Kanske indelat just efter vilken kunskap konsulten har. Det ska bli en naturlig del av vardagen att gå in och titta där, d.v.s motivera till användning av denna tjänst
4. En form av forum för att gå in och söka upp folk
5. Dela upp konsulter som har liknande kunskaper. Dessa har någon form av kontinuerlig kontakt och träffas genom regelbundna aktiviteter

#### **Beteende**

6. Om man har löst ett problem, går man in på ett forum på Intranet och skriver av sig. därefter kan andra konsulter gå in och se vem som har löst ett visst problem innan, och kontakta den personen
7. Det behövs stöd för konsulten att våga fråga
8. Viktigt att företaget uppmuntrar att alla konsulter vet att det är accepterat att fråga om hjälp
9. Utbilda konsulterna i att använda diskussionsforum på Internet

## Teknik

10. Forum på intranet för olika ämnesråden, t.ex. JAVA, C++, SAP, men även ämnesområden som berör arbetsmiljö och arbetskamrater o.s.v.
11. Avgångsklasser, vilket menas att man sätter samman en grupp konsulter som får ett gruppfoto. Gruppfolot används sedan som en bakgrundbild på sin laptop eller bärbara dator, eller smartphone. Man kan sedan klicka på deras ansikten och få upp en ICQ
12. Man kan göra ett eget nätverk av bilder som är klickbara, liknande ovan förslag.
13. Någon typ av närvarolista (*awareness*) i en bärbar enhet, där konsulterna i gruppen finns på en lista. Det är klart markerat vilka konsulter som är nya, och som kanske behöver extra med hjälp
14. MobiMeet, mobila gruppmöten
15. Visualisering av konsulter (video) vid interaktion, för att komma så nära face-to-face upplevelse som möjligt
16. Verktyg för fildelning
17. Nåt slags gemensamt forum för problem
18. Att ha en handdator eller liknande där det finns möjlighet att få nya att presentera sig med text och bild. Rubriker såsom hur länge man har arbetat, datakunskaper, fritidsintressen ska hjälpa till att trigga samtalsämnen, och på så sätt lära känna varandra. Det ska finnas push-tjänster, t.ex. att flagga för nyanställda, när någon fyller år eller liknande. Det ska även finnas möjlighet att slänga ut en fråga och söka i databas bland personer med viss yrkesinriktning.

### 5.2.4 Prototyp

Här kommer ett exempel på en prototyp, att beskrivas, som är baserad och inspirerad, av några av de designförslag som framkom ovan. Endast övergripande designidéer kommer att motiveras, presenteras, och utvärderas. Prototypen berör alla tre kategorierna; *organisering*, *beteende*, och *teknik* samt de övergripande designimplikationerna.

#### Designbeslut

Många av de designförslag som framkom finns innan i någon form, såsom forum på Intranet, ”kompetens” – grupper o.s.v. Jag kommer att fokusera på att stödja interaktion mellan konsulter. Det som har framkommit, från resultatet från analysen, är att konsulterna träffas sällan ”ansikte-mot-ansikte” (*face-to-face*). (Berger & Luckman, 1966) hävdar att interaktionen mellan människor genom ”ansikte-mot-ansikte” är den viktigaste och den prototypiska sociala interaktionen, allt annat är arv från detta. All annan interaktion är på något sätt avlägsen (*remote*).

Designen skall stödja interaktion som är så ”nära” face-to-face upplevelse som möjligt. Med dagens teknik behöver inte människor vara på samma plats eller samma tid, för att interagera med varandra. Dessa nya förutsättningar uppmärksammas mycket i forskningen kring CSCW (*Computer Supported Collaborative Work*), där man tittar på design och användning av s.k. *Groupwares*. Groupwares är teknik som är avsett att underlätta arbetet för grupper. Denna teknologi används för att kommunicera, samarbeta, koordinera, lösa problem eller förhandla.

Trots att traditionella tekniker såsom telefonen skulle klassas i denna grupp, används termen oftast för att referera till en specifik grupp teknologier som bygger på moderna datornätverk, såsom email, newsgroups, videokommunikation, instant messenger tjänster, och chat o.s.v. Groupware teknologier är just indelade (som nämndes ovan) efter möjligheterna för kommunikation efter tid och rum.

	Same time "synchronous"	Different time "asynchronous"
Same place "co-located"	Voting Presentation Support	Shared computers
Different place "distance"	Instant message Chat Videophones	Email Forum Workflow

**Figur 5:** Kategorisering av Groupware teknologier. Källa: [www.usabilityfirst.com](http://www.usabilityfirst.com)

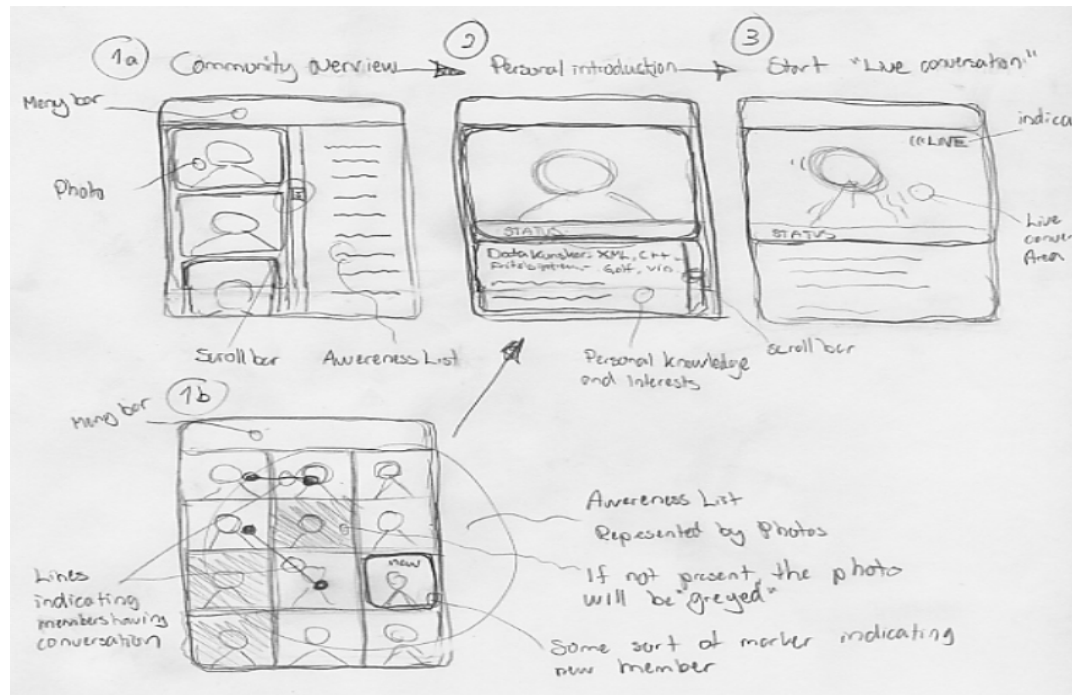
För att stödja konsulterna i deras interaktion med kollegor, skulle alltså innebära att designa någon form av groupware. Men att designa utifrån dessa parametrar är inte tillräckligt, då dessa antyder att människorna på något sätt är stilla under interaktionen. (Luff & Heath, 1998, Bellotti & Bly, 1996, Kristoffersen & Ljungberg, 1999) m.fl. menar att forskningen inom CSCW bara har fokuserat på "traditionellt" kontorsarbete, och på så sätt missar många dimensioner av "mobilt arbete".

Det finns olika sätt att förstå och beskriva mobilitet (Kristoffersen & Ljungberg, 1999, Luff & Heath 1998, Bellotti & Bly 1996, Kakihara & Sorensen 2002, Weilenman, 2003). Den modell jag väljer att använda, för att beskriva konsulternas mobilitet, är Kristoffersen & Ljungberg (1999); *wandering*, *traveling* och *visiting*. *Wandering*: är en aktivitet där personer går omkring i en byggnad. Man kanske går till ett möte i lokalen, eller diskuterar med en kollega längre bort i korridoren eller rent utav tar sig en kopp kaffe i fikarummet. *Traveling*: är en aktivitet som äger rum medan man reser i ett fordon. Man kanske åker från eller till en kund och samtidigt koordinerar saker med en kollega. *Visiting*: är en aktivitet äger rum på en plats under en sammanhängande men begränsad tid. Detta kan t.ex. vara konsulter som besöker kunder för att implementera ett system. Om implementationen är komplex kan tiden röra sig om ett par dagar. Denna typ av mobilitet kallas för *visiting*. Utifrån denna modell skulle man kunna säga att konsulterna som jag har studerat är alla tre, d.v.s. *wandering*, *travelling*, och *visiting*. Frågan är hur det blir om konsulten är på ett långt projekt? Då är konsulten knappast *visiting*, utan situationen påminner kanske mer om en stationär arbetsplats.

Designen skall stödja alla tre; *wandering*, *travelling*, *visiting*, samt stationärt arbete. Designen skall även stödja organisering av konsulter, d.v.s. det ska vara lätt att få en överblick och "tillgång" till sina kollegor i en "virtuell" mötesplats. Designen skall uppmuntra till användning och "trigga" konversation.

## Skiss

En enkel prototyp skissades fram utifrån de förslag, som bestämdes, skulle ingå i designen. Nedan beskrivs hur applikationen är tänkt att fungera och användas.



**Figur 6:** Prototypskiss. Källa: Egen skiss

## Beskrivning

Prototypen består av hårdvara och mjukvara. Applikationen (mjukvaran), ska kunna användas, både på en "stationär" dator, laptop, och bärbar dator, eller smartphone. Skissen ovan, beskriver applikationen i tre olika tillstånd (*modes*), som visas av tre olika vyer. I vy 1b (se figur ovan), finns alla deltagare i gruppen representerade med en ansiktsbild. Tanken är att denna översikt av gruppen, ska fungera som en närvaro (awareness) –lista, där man ska kunna se, vilka i gruppen som är tillgängliga ("online"), för konversation. De personer som inte är tillgängliga, visas med "utgråad" bild. I denna vy skall man även kunna se, status, på en person, exempelvis om någon person är nyanställd.

Dessutom ska det visas vilka två personer som konverserar med varandra för stunden, genom ett streck mellan dessa två personers bilder. Om man är i vy 1b, och klickar på en bild, kommer man till vy 2. I denna vy får man upp, den personens (som klickades på) personliga presentationssida. Här visas personen med större foto, samt med en kort beskrivning om yrkesområde och fritidsintressen. Exempel på yrkesområde, skulle kunna vara; C++ programmering, databaser, SAP o.s.v. och fritidsintressen; dans, segling vinprovning o.s.v. Även i denna vy, skall personens status visas i någon form, exempelvis genom en färgad rektangel runt fotot eller i text. I denna vy skall även "push-tjänster" kunna visas, såsom om någon fyller år, välkomna nyanställda eller andra händelser som kan vara av allmänt intresse för gruppen.

Är man i vy 2 kan man sedan välja att starta en video konversation (videosamtal), med denna person, och detta gör man genom att klicka på den personens bild. Om personen är tillgänglig (online), eller inte upptagen i en annan konversation, startar konversationen i samma fönster där bilden tidigare visades. En indikator visar att konversationen pågår. När konversationen är avslutad, återkommer man till vy 1.

### Exempel på gränssnitt

Gränssnittet är utvecklat i Macromedia Director MX, och har till syfte att ge ett illustrativt exempel på hur en applikation skulle kunna se ut, baserat på prototypen. Figuren visar applikationen på 3G telefonen Motorola A920, men skulle likaväl kunna implementeras på en PDA, laptop eller stationär dator. Med rapporten medföljer en interaktiv demo av applikationen.



**Figur 7:** Prototypgränssnitt – applikationens tre moder. Källa: egen bild

## Utvärdering

Hur väl motsvarar, eller uppfyller, prototypen då de övergripande designimplikationerna?

- möjliggöra interaktion och kommunikation mellan konsulter
- få konsulter att känna mer tillhörighet med varandra genom att stärka relationer mellan konsulter
- stödja kollaborativt arbete
- hjälpa nya konsulter att snabbt bli en del av den community of practice som skapas

Prototypen stödjer interaktion och kommunikation genom video konversationer. Att designa stöd som stärker *relationer* mellan konsulter är svårt. Detta skulle givetvis vara lättare att bedöma resultat av designen om man studerade användningen av prototypen med ”riktiga” användare. Försöken att stärka relationer mellan konsulter i denna prototyp, bygger mycket på *närvaro (awareness)*, *visualisering* och *interaktion*. Genom att se, vilka i gruppen som är närvarande, är det tänkt att man skall uppleva en ”känsla” av att inte vara ensam med sina problem, utan att det alltid finns en kollega man kan konsultera. Genom att representera kollegorna med ansiktsbilder, och inte bara med namn, i ”awareness” – listan, är tänkt att ge en mer ”personlig prägel”.

Att ha en personlig presentationssida med både yrkesinriktning och personliga intressen, ska hjälpa till att ”trigga” samtalsämnen som inte bara är yrkesinriktade, och på så sätt ge möjligheter att lära känna varandra bättre. Att även ha ”push-tjänster” som indikerar olika aktuella händelser, t.ex. om någon i gruppen har tillkommit, eller om någon fyller år, kan också skapa en ”känsla” av relation till kollegorna. Att ha stöd för video konversationer (videosamtal) i realtid, är ett försök att stödja en interaktion som är så nära ”face-to-face” upplevelse som möjligt. Prototypen möjliggör även kollaborativt arbete genom kommunikation som ”triggas” naturligt av ”bra” relationer mellan kollegor, men även genom att presentationssidan ger en pekare till vilken yrkesinriktning kollegorna har, och på så sätt kan göra det lättare att ”lokalisera” hjälp.

Att delta i en community of practice är en process av lärande (Wenger, 1998) (*learning as doing, learning as belonging, learning as experience, learning as becoming*, se kapitel 3), och är mer intensivt för en ny konsult, då denna nya konsult är i periferin ”på väg” mot ett fullt deltagande. Genom att ha bilder och personliga presentationssidor blir det lättare att ”lära känna” nya konsulter, dels genom bild, men även genom den andra informationen som finns där. Men även att det finns, som nämndes tidigare, information som kan ”trigga” samtalsämnen, och på så sätt ”lära känna” varandra lättare. Genom att det finns en status, såsom nyanställd o.s.v., blir det kanske lättare, och mer accepterat att fråga, men även att hjälpa.

Till sist, att ha linjer mellan bilderna på de personer som har en konversation, ser man givetvis vilka som är upptagna för stunden, och inte tillgängliga för konversation, (men även andra intressanta effekter, såsom se vilka som kommunicerar med vilka, o.s.v. skulle säkert också vara användbart, men lämnas åt läsaren att fundera kring). Självklart löser man inte allt med *teknik*, utan de krävs en kultur, en *organisation*, som uppmuntrar ett *beteende* bland konsulter att skapa *relationer* till sina kollegor, där samarbeta och hjälpa varandra blir en naturlig del i praktiken.

## 6 DISKUSSION

I detta kapitel diskuteras resultaten av studien samt förslag på vidare forskning. Till sist dras slutsatser kring inledande frågeställningar.

Att hantera kunskapen i ett företag är viktigt och många gånger kritiskt för verksamheten. Hur företagen hanterar sin kunskap i företagen *är* en avgörande faktor, vilket argumenterades i inledningen. Kunskap *är* svårt att definiera, vilket innebär att kunskap också blir svårt *att* hantera.

*“It is argued that knowledge is ambiguous, unspecific and dynamic phenomenon, intrinsically related to meaning, understanding and process, and therefore difficult to manage. There is thus a contradiction between knowledge and management.”* (Alvesson, 2001, s.995)

Det är dags att börja se på kunskap på ett helt nytt sätt. Kunskap är inget objekt som går att förvara i en databas, det går *inte* att mäta, det går inte att värderas explicit (såsom t.ex. *“intellectual capital”*). Vad som är kunskap, definieras i relationer med andra. Kunskapen finns och tillämpas av individen i ett lärande som sker genom ett ömsesidigt engagemang tillsammans med andra i en gemensam praktik. Det är viktigt att företagen har en förståelse om *var* kunskap finns och används i praktiken, samt att förstå, vilka processer som ger upphov till lärande, för att på så sätt kunna stödja den.

*“... corporations must provide support that corresponds to the real needs of the community rather than just to the abstract expectations of the corporation. And what those needs are can only be understood by understanding the details and sophistications of actual practice.”* (Brown & Duguid, 1991, s.45)

Jag vill inte påstå att företag inte hanterar sin kunskap. Kunskapen finns där ute, men det krävs en förståelse, ett språk, ett nytt sätt att tänka på kunskap, för att på så sätt kunna stödja den verkliga praktiken med rätt infrastruktur (såsom IT-stöd o.s.v.). Min förhoppning är att denna studie kan bidra till denna förståelse. Studien kanske i första hand belyser problematiken, kring frågeställningarna, än att föreslå allmängiltiga lösningar. Syftet är dock inte detta, utan att bidra till en förståelse, samt ge förslag på hur man kan resonera och tänka kring design, för att stödja verkliga användare i kollaborativt lärande i praktiken. Studien bidrar, i stort, att det finns kopplingar mellan individ, användande och teknik, för att inte bara *“bygga”* teknik för teknikens skull. Studien visar också att det går att omsätta en förståelse, till design, och mer konkret, utveckla en prototyp. En förståelse och prototyp, som förhoppningsvis kan stimulera och ge inspiration för vidare forskning. Nedan ges några förslag på detta. Därefter besvaras frågeställningarna.

### 6.1 Vidare forskning

Det skulle vara mycket intressant att studera användningen av prototypen bland konsulter i fält. Denna studie belyser inte heller skillnader mellan små, mellanstora, och stora företag, då intressanta effekter, utifrån dessa faktorer säkert kan konstateras.

## 6.2 Slutsats

Syftet med denna studie var att studera hur kollaborativ praktik mellan konsulter bidrar till lärande, samt att utforska hur man kan designa IT-stöd för denna typ av aktivitet. För att uppnå detta syfte, formulerades två frågeställningar. Målet i detta avsnitt är att ge svar på dessa två frågor (nedan).

*Hur samarbetar mobila IT-konsulter i sin dagliga praktik och vilken betydelse har denna kollaborativa praktik för lärande processen för den enskilde konsulten och för konsultföretaget?*

Studien visar att kollaborativt arbete är en viktig del av konsultens praktik. Det har visat sig, att det är viktigare att känna ”rätt” person att fråga, än att kunna allting själv. Behovet av ett informellt nätverk är stort, och dessa informella nätverk hålls samman av ömsesidiga relationer, och inte i första hand av organisatoriska strukturer. Det är personerna i det informella nätverket konsulten första hand frågar och samarbetar med. En stor bidragande orsak till att personerna i det informella nätverket, inte i första hand är de personer i den organisationen, beror mycket på organisationens mobila struktur.

Lärande i praktiken, sker i relationen till andra människor, där man tillsammans definierar vad som är ”värt” att kunna, och vad det innebär att vara kompetent deltagare i praktiken. Praktiken är kunskapens ”kärna”, och det är där kunskapen finns, och tillämpas i praktiken. Om konsultföretagen stödjer kollaborativ praktik, stödjer de också kollaborativt lärande, vilket gynnar den enskilde konsulten och konsultföretaget. Genom att stödja kollaborativt lärande i praktiken, bevarar man kunskapen i företaget genom en ”levande” praktik, och samtidigt utvecklar ny kunskap för framtiden.

*Hur kan IT-stöd för kollaborativt lärande i praktiken designas för mobila IT-konsulter?*

Att utveckla IT-system, som stödjer lagring och överföring av data och information är ingenting nytt, utan det finns en mängd olika tekniker och system för detta. Det finns även IT-system som bygger på att stödja kollaborativ praktik (CSCW, se kapitel 5), såsom olika typer av groupwares. IT-system som stödjer lärande, finns också, men dessa system är oftast tänkt att användas, där lärande är den uttalade aktiviteten (ex. pc-användning i skolan). Att hitta IT-system som stödjer lärande i praktiken, är inte lika vanligt, och det är också ett av syftet med studien, att designa IT-stöd för kollaborativt lärande i praktiken.

Först kan man väl konstatera, att tekniken i sig, inte skapar kunskap. Designen skall stödja relationer, men tekniken skapar inga relationer. Designen skall stödja samarbete, men tekniken skapar inte samarbetet. Att designa IT-stöd för lärande, är lika mycket en organisatorisk fråga och individuellt beteende, som en fråga om teknik (se kapitel 5). Tekniken i sig ”triggar” inte heller interaktionen, utan måste föregås av bra relationer, och en allmän kultur och organisation som stödjer detta. Så för att ge ett svar på, om det går att designa IT-stöd för kollaborativt lärande, kan man konstatera att prototypen underlättar för möjligheter och tillfällen att interagera i mobila situationer. Genom att underlätta för relationer mellan människor, stödjer man kollaborativt lärande i praktiken.



## 7 REFERENSER

### Böcker

- Backman, J. (1998) *Rapporter och uppsatser*. Studentlitteratur, Lund, Sweden.
- Berger, P & Luckman, T. (1966) *The Social Construction of Reality – A Treatise In the Sociology of Knowledge*. Doubleday Publishing, New York, USA.
- Chaiklin, S & Lave, J (1996) *Understanding practise – Perspectives on Activity and Context*. Cambridge University Press, Cambridge, UK.
- Davenport, T & Prusak, L. (1998) *Working knowledge – How Organizations Manage What They Know*. Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts, USA.
- Eriksson, L & Wiedersheim-Paul, F. (2001) *Att utreda, forska och rapportera*. Liber AB, Sweden.
- Lave, J & Wenger, E. (1991) *Situated Learning – Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge University Press, Cambridge, UK.
- Lindgren, R. (2002) *Competence Systems* Doctoral Dissertation, Gothenburg Studies in Informatics, Report 23, June, Göteborg, Sweden.
- Orr, J. (1996) *Talking about machines – An Ethnography of a Modern Job*. Cornell University Press, London, UK.
- Repstad, P. (1999) *Närhet och distans – Kvalitativa metoder i samhällsvetenskap*. Studentlitteratur, Lund, Sweden.
- Schön, D. (1983) *The Reflective Practitioner - How professionals think in action*. Basic Books Inc, USA.
- Wallén, G. (1996) *Vetenskapsteori och forskningsmetodik*. Studentlitteratur, Lund, Sweden.
- Weilenman, A (2003) *Doing Mobility*. Doctoral Dissertation, Gothenburg Studies in Informatics, Report 28, June, Göteborg, Sweden.
- Wenger, E. (1998) *Communities of Practies – Learning, Meaning, and Identity*. In Cambridge University Press, Cambridge, UK.

### Uppsatser

- Spante, M. (1999) *Närvaro i frånvaro – Distansledarskapets dilemma*. Magister uppsats, Sociologiska Institutionen, Göteborgs Universitet, Göteborg, Sweden.

### Artiklar

Alvesson, M. (1993) *Organizations as Rhetoric: Knowledge-Intensive Firms and the Struggle with ambiguity*. Journal of Management Studies, 30:6, Oxford, UK.

Alvesson, M & Kärreman, D. (2001) *Odd Couple: Making Sense of the Curious Concept of Knowledge Management*. Journal of Management Studies, 38:7, Oxford, UK.

Bellotti, V & Bly, S. (1996) *Walking Away from the Desktop Computer: Distributed Collaboration and Mobility in a Production Design Team*. Computer Supported Work '96, Cambridge, Massachusetts, USA.

Blackler, F. (1995) *Knowledge, Knowledge Work and Organizations: An Overview and Interpretation*. In Organizations Studies, 16(6), pp 1021-1046, Lancaster University, UK.

Brown, J & Duguid, P. (1991) *Organizational Learning and Communities of Practice: Toward a Unified View of Working, Learning and Innovation*. Organization Science, Vol. 2, No. 1, The Institute of Management Sciences, USA.

Collins, H. (1995) *Humans, Machines and the Structure of knowledge*. Stanford Humanities Review, Vol. 4, No. 2, pp. 67-83, USA.

Davenport, T & Dörpel, S. (2001) *The Rise of Knowledge towards Attention Management*. Journal of Knowledge Management, Vol. 5, No. 3, pp. 212-221, MCB University Press, USA.

Dreyfus, H & Dreyfus, S. (1986) *Why Computers May Never Think Like People*. Technology Review, Vol. 89, pp. 31-49, USA

Drucker, P. (1998) *The Coming of New Organization*. Harvard Business Review on Knowledge Management, Harvard Business School Press, pp. 1-19, USA.

Fisher, G. (2001) *Lifelong learning and its support with new media*, Special Issue on Intelligent Systems/Tools in Training and Life-Long Learning. International Journal of Continuing Engineering Education and Life-Long Learning, University of Chicago, USA.

Fisher, G. (2000) *Lifelong learning – more than training*, Special Issue on Intelligent Systems/Tools in Training and Life-Long Learning. Journal of Interactive Learning Research, Vol. 11, No. 3/4, pp. 265-294, University of Chicago, USA.

Hardless, C & Lundin, J & Nuldén, U. (2001) *Mobile Competence Development for Nomads*. In Proceedings of HICSS-34, Maui, Hawaii, USA.

Hendriks, P. (2001) *Many rivers to cross: from ICT to knowledge management Systems*. Journal of Information Technology, Vol. 16, pp. 57-72, University of Nijmegen, The Netherlands.

Kristoffersen, S & Ljungberg, F. (1999) *“Making Place” to Make IT Work: Empirical Explorations of HCI for Mobile CSCW*. Proceedings of the international ACM SIGGROUP Conference on Supporting Group Work Table, pp. 276-285, Phoenix, Arizona, USA.

Kristoffersen, S & Ljungberg, F. (1998) *Representing Modalities in Mobile Computing*. To Appear in Proceedings of Interactive Applications of Mobile Computing, (November 1998).

Kogut, B & Zander, U. (1992) *Knowledge of the firm, Combinative Capabilities, And the Replication of Technology*. Organization Science, Vol. 3, No. 3, USA.

Ljungberg, F. & Kristoffersen, S. (1999). *Mobile Use of IT*, In Proceedings of The 19th Information Systems Research Seminar in Scandinavia, edited by Käkölä, T., Jyväskylä, Finland.

Iacucci, G & Kuutti, K & Ranta, M. (2000) *On the Move with a Magic Thing: Role Playing in Concept Design of Mobile Services and Devices*. Symposium on Designing Interactive Systems 2000, ACM Press, pp. 193-202, New York, USA.

Luff, P & Heath, C (1998) *Mobility in Collaboration*. In Proceedings of CSCW 98, Seattle, Washington, USA.

Lundin, J. (2003) *Designing for Computer Supported Collaborative Learning in Work*. In Proceedings of IRIS 26, in Porvoo, Finland.

Lundin, J. (2003) *Synchronizing Asynchronous Collaborative Learners*. In Proceedings of Communities & Technologies conference, Amsterdam, Netherlands.

Lundin, J & Magnusson, M (2003) *Collaborative Learning in Mobile Work*. In special issue on 'Wireless and Mobile Technologies in Education', in the Journal of Computer Assisted Learning, Blackwell Publishing Ltd, UK.

Lundin, J & Nuldén, U. (2003) *Supporting Workplace Learning for Police Officers – Looking for Design Implications in Mobile Situations*. (To be published).

Prahalad, C & Hamel, G. (1990) *The Core Competens of the Corporation*. Harvard Business Review, (May-June), pp. 79-91, USA.

Scarbrough, H. (1998) *Path (ological) Dependency? Core Competencies from an Organizational Perspective*. British Journal of Management, Vol. 9, 219-232, University of Warwick, UK.

#### **Elektroniska referenser**

[www.usabilityfirst.com](http://www.usabilityfirst.com), besökt 2003-12-10

[www.tre.se](http://www.tre.se), besökt 2003-12-23

[www.3g.co.uk](http://www.3g.co.uk), besökt 2004-01-02

## BILAGOR

### Bilaga 1: Studieobjekt

Nedan följer en kortfattad sammanställning av de personer och företag som har deltagit i intervjuerna. Personer och företag behandlas anonymt, på informanternas önskemål.

**Företag F1:** har fler än 1000 anställda i Sverige varav ett antal finns i Göteborg. Företaget sysslar med IT och Management.

**Företag F2:** har ca 25 anställda med flertalet av dessa i Göteborg men har även kontor i Stockholm, Bryssel, Singapore och Spanien. 8-9 av dessa arbetar med internt stöd och resten ca 16 stycken arbetar som konsulter. Företaget sysslar med finanssystem. Företaget har funnits i 11 år

**Företag F3:** har 3 anställda och har sitt kontor i Göteborg. Företaget sysslar med IT-konsulting. Företaget har funnits i 2 år.

**Företag F4:** har (hade då person F arbetade där) ca 10 anställda. 2 anställda arbetar internt varav resten ca 8 stycken arbetar som konsulter. Företaget har inriktningen telecom och telecom faktureringsystem. Företaget har funnits ca 10 år.

---

**Informant A:** är anställd på företag F1. Är konsultchef och har 25 konsulter i sitt team. Denna grupp tillhör en större gren av företaget som sysslar med nyutveckling av IT-projekt. Har arbetat på företaget i drygt 20 år.

**Informant B:** är anställd på företag F1. Är konsult och har person A som teamchef. Har arbetat på företaget i ca 20 år.

**Informant C:** är anställd på företag F2. Är chef för det tekniska konsulterna och har ca 12 stycken i sitt team. Har arbetat på företaget i ca 5 år.

**Informant D:** är anställd på företag F2. Är teknisk konsult och har person C som chef. Har arbetat på företaget i ca 3 år.

**Informant E:** är anställd och delägare i företag F3. Är IT konsult och egen företagare. Har arbetat på företaget sedan start ca 2 år.

**Informant F:** var anställd på på företag F4. Var teknisk konsult med inriktning databasprogrammerare. Arbetade på företaget i 1 år.

## Bilaga 2: Intervjumall

Nedan ges ett exempel på en intervjumall som användes i intervjuerna. Intervjumallen förändrades något vid senare intervjuer.

1. Vad arbetar du med på ...? Vad är din roll?
2. Hur länge har du arbetat här?
3. Hur skulle du beskriva ditt arbete? Vad är din praktik? Dina arbetsuppgifter?
4. Är det viktigt att känna sina konsultkollegor väl? Varför tycker du att det är viktigt? Om i så fall, genom vilka aktiviteter görs detta?
5. Då vad jag förstår, så arbetar man i projektgrupper ute hos kund. Hur kan en sådan grupp typiskt se ut? Hur är den uppbyggd?
6. Som konsult så sitter man ju ute hos kund och arbetar. Man träffar ju då inte som en följd av detta inte sina konsultkollegor, mer än de som arbetar med samma projekt, kan du se några problem med detta?
7. Vet man vad sina konsultkollegor som inte arbetat med samma projekt som en själv arbetar med? Om Ja, tycker du detta är viktigt?
8. Finns det tillfällen planerade då man kan träffa sina kollegor och diskutera sitt arbete? Menar då utanför projektgruppen. Om ja! Hur sker detta? Tycker du att det är viktigt att man har möjlighet att diskutera sitt arbete med kollegor? Bör detta ske ofta?
9. Om en konsult behöver råd, stöd eller hjälp i någon situation pratar man då med sina andra kollegor (som nödvändigtvis inte är med i samma projektgrupp)? Om Ja! Tycker du detta är viktigt? Varför är det viktigt? Om Nej, hur gör man då?
10. Hur viktig tycker du den kontakten är med konsultkollegor i sitt dagliga arbete?
11. Vad frågar man om? Kan du ta något exempel.
12. Hur ofta frågar man?
13. Hur sker denna kommunikation? Vilka media används?
14. Bygger man upp sitt eget nätverk av konsultkollegor, vänner och övriga? När man har byggt upp ett kontaktnät, behåller man detta då, eller förnyas det hela tiden? Jag menar, kan det vara så att man tappar kontakten med vissa, medan man skapar nya kontakter? Vilka är personerna i närverket? Är det rent professionella eller blir det även efter ett tag privata vänner?
15. Hur får en konsult feedback på det han gör från en kollega? Om Ja! I så fall hur? Tycker du att detta är viktigt? Om Ja, isåfall varför?
16. Hur stöds en konsults kompetensutveckling?
17. Vilket sätt (av ovan) tycker du är det bästa sättet att öka en konsults kompetensutveckling?
18. Vilka tycker du är det viktigaste egenskaper man bör ha som konsult? Hur blir man en bra konsult? Vad är det som är kompetensen?
19. Finns det något du vill tillägga till det vi har pratat om?

## Bilaga 3: Exempelscenarion

Nedan ges två exempel på scenarion som användes i designworkshopen.

### Scenario 1:

Kalle arbetar på ett litet konsultföretag med 7 anställda. Efter 2 veckor fick han ett uppdrag hos en av deras kunder. Han ska ingå i ett projekt som C++ programmerare kunden håller i och som beräknas pågå i minst 10 månader. Kalle är den enda konsulten i projektet från sitt konsultföretag. Kalle har nu arbetat i projektet i 1 vecka och har inte träffat sina konsultkollegor på företaget sedan han började. Kalle sitter fast med ett problem som han inte riktigt vet hur han skall lösa. Kalle vill inte fråga kundens konsulter för det känns lite pinsamt, dels för att han inte känner de personerna så väl, samt att han inte vet vilken nivå frågan är på. Kalle vill inte heller ringa till kollegorna på sitt konsultföretag, för de känner han inte heller, samt att han inte vill verka okvalificerad, då han just har blivit anställd.

### Scenario 2:

Johan har arbetat på sitt konsultföretag i 8 månader och detta är hans första jobb. Företaget är stort och har ca 100 anställda i Göteborg. Han ingår i ett team som består av 25 personer. Han arbetar just nu i ett projekt hos en kund, där han är enda konsulten från sitt företag. Johan har inte arbetat med sina konsultkollegor på företaget på 5 månader. Projektet han arbetar i består av andra konsulter från två andra konsultföretag och en projektledare från kunden. Johan är tillsatt i projektet som systemutvecklare och bygger tillsammans med de andra konsulterna en stor applikation i Java. Just nu sitter Johan fast med ett programmering-problem som han inte vet hur han skall lösa. Han känner kanske att det är ett problem han borde kunna, och han vill kanske inte ta upp det i på projektmötet. Men som tur är så har han lärt känna Pelle, en av killarna på ett av de andra konsultföretagen. Han funderar på att fråga Pelle, men minns då det hans teamchef i det teamet han tillhör på sitt konsultföretag har sagt, att man måste ha ett professionellt ansikte utåt, att man är där som ambassadör för sitt konsultföretag, så han tvekar lite. Sen minns han ju att det fanns ett kompetens nätverk i Java också, som han tillhör, men det personerna känner han ju inte riktigt. I och för sig kan han ju slänga ut ett mail till dessa, men han behöver ju hjälp nu!

### Uppgift:

Ge tre förslag på hur man kan stödja ovan problem i scenariet med IT (Några förslag ges nedan)

- hjälpa nya konsulter att snabbt få ett bra nätverk av konsulter, dvs snabbt komma in i verksamheten
- få konsulter att känna mer tillhörighet med varandra d.v.s. stöd för byggande och upprätthållande av relationer.
- att kunna samarbeta och hjälpa varandra i sitt arbete