



---

# Kommunikation i komplexa sociala miljöer

## - en modell för kommunikationsmanagement

### Abstrakt

IT-projekt där konsult och kund ska samarbeta är en komplex social miljö. I analysfasen är informationen som kommuniceras omfattande och rik. Brister i förståelse förekommer ofta. Denna rapport presenterade en ny modell som kompletterar de traditionella kommunikationsmodellerna och dess olika effekter. Modellen kan ses som en integration av två grundläggande teorier: dels kommunikationsteorier i allmänhet och Dafts richness-teori i synnerhet, dels Langefors infologiska teori. Modellen validerades genom intervjuer med konsulter och kunder. Studien visade att kommunikationens effekter kan beskrivas i termer av olika förbättringar så som produktkvalitet, processkvalitet, innovativa idéer, ekonomisk vinst och positiv arbetsmiljö. Dessa förbättringar kan ses som en konsekvens av kommunikationens omfattning, form och innehåll, deltagare samt kontext. För att dessa ska fungera måste kommunikationsmanagement säkra förutsättningar för funktionell, strukturell, infologisk och socialkulturell harmoni.

### Nyckelord:

**kommunikation, analysfas, konsult, kund, förståelse**

**Författare: Charlotte Hager & Elin Persson**

**Handledare: Thanos Magoulas**

**Magisteruppsats, 20p**

## Förord

Vi vill tacka vår handledare Fil dr. Thanos Magoulas för hans djupa engagemang och all den energi han har lagt ner på att hjälpa oss med denna uppsats. Vi vill även tacka Joakim Svärdström för hans hjälp och goda råd. Båda har lagt ner mer tid än vad som egentligen krävs av dem. Vi vill tacka Katarina T. Som har varit vår kontaktperson på konsultbolaget. Utan hennes hjälp hade inte undersökningen varit möjlig. Till sist vill vi tacka de familjemedlemmar som ställt upp och läst uppsatsen och kommit med värdefulla råd och tips.

*Charlotte Hager och Elin Persson*

*Göteborg den 24 maj 2004*

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>1</b>	<b>INLEDNING.....</b>	<b>6</b>
1.1	BAKGRUND .....	6
1.2	SYFTE.....	7
1.3	FRÅGESTÄLLNING .....	8
1.4	AVGRÄNSNING .....	8
1.5	UTREDNINGSMETODIK .....	9
1.6	DISPOSITION.....	9
<b>2</b>	<b>METOD.....</b>	<b>10</b>
2.1	TILLVÄGAGÅNGSSÄTT.....	10
2.1.1	<i>Problem/Fråga</i> .....	11
2.1.2	<i>Litteraturstudie</i> .....	11
2.1.3	<i>Modell</i> .....	11
2.1.4	<i>Undersökning</i> .....	12
2.1.5	<i>Databearbetning och tolkning</i> .....	13
2.1.6	<i>Rapportering</i> .....	13
2.2	OBJEKTIVITET .....	14
2.3	KÄLLKRITIK .....	14
2.4	VALIDITET OCH RELIABILITET .....	14
2.5	METODKRITIK .....	15
<b>3</b>	<b>TEORI.....</b>	<b>16</b>
3.1	ORGANISATIONER .....	16
3.1.1	<i>Information och kommunikation i organisationer</i> .....	16
3.1.2	<i>Organisationer som tolkande system</i> .....	19
3.2	INDIVIDER .....	22
3.2.1	<i>Den infologiska ekvationen</i> .....	22
3.2.2	<i>Motivations- och behovsteorier</i> .....	23
3.3	FÖRSTÅELSE OCH MENINGSFULLHET .....	24
3.3.1	<i>Kunskapsöverföring</i> .....	24
3.3.2	<i>Att skapa och ta till sig perspektiv</i> .....	25
3.3.3	<i>Förståelse</i> .....	27
3.4	ORGANISATIONER I UTVECKLING .....	28
3.4.1	<i>Checkland – Sociokulturella modellen</i> .....	28
3.4.2	<i>Hedberg – Sociopolitiska modellen</i> .....	31
3.4.3	<i>Mackenzie – Den rationella modellen</i> .....	33
3.4.4	<i>Jämförelse mellan Checkland, Mackenzie och Hedberg</i> .....	37
3.4.5	<i>Modell för samordnad utveckling</i> .....	38
3.5	KOMMUNIKATION .....	39
3.5.1	<i>Kommunikation</i> .....	39
<b>4</b>	<b>EN MODELL FÖR KOMMUNIKATIONSMANAGEMENT .....</b>	<b>43</b>
4.1	MODELLENS GRUNDER.....	43
4.2	MODELLEN.....	44
4.3	SYFTE MED MODELLEN.....	44
4.4	KOMMUNIKATIONENS MÅL .....	45

4.4.1	<i>Kommunikationseffekter</i> .....	45
4.5	KOMMUNIKATIONSMANAGEMENT.....	46
4.5.1	<i>Samarbete &amp; Samordning</i> .....	46
4.5.2	<i>Samförståelse</i> .....	47
4.5.3	<i>Samverkan &amp; Engagemang</i> .....	48
4.6	KOMMUNIKATIONSMEDEL.....	49
4.6.1	<i>Kommunikationens omfång</i> .....	49
4.6.2	<i>Kommunikationens form &amp; innehåll</i> .....	50
4.6.3	<i>Kommunikationsdeltagare</i> .....	53
4.6.4	<i>Kommunikationens kontext</i> .....	54
4.7	SKIKTMODELL ÖVER KOMMUNIKATIONSNIVÅERNA.....	55
<b>5</b>	<b>RESULTAT: EMPIRISKA BILDER</b> .....	<b>57</b>
5.1	KOMMUNIKATIONENS MÅL.....	57
5.1.1	<i>Kommunikationseffekter</i> .....	57
5.2	KOMMUNIKATIONSMANAGEMENT.....	58
5.2.1	<i>Samarbete &amp; Samordning</i> .....	58
5.2.2	<i>Samförståelse</i> .....	60
5.2.3	<i>Samverkan &amp; Engagemang</i> .....	61
5.3	KOMMUNIKATIONSMEDEL.....	62
5.3.1	<i>Kommunikationens omfång</i> .....	62
5.3.2	<i>Kommunikationens form &amp; innehåll</i> .....	62
5.3.3	<i>Kommunikationsdeltagare</i> .....	71
5.3.4	<i>Kommunikationens kontext</i> .....	72
5.4	RESULTAT ÖPPNA FRÅGOR.....	73
5.4.1	<i>Tre faktorer som främjar en effektiv kommunikation</i> .....	73
5.4.2	<i>Tre faktorer som hämmar en effektiv kommunikation</i> .....	75
<b>6</b>	<b>DISKUSSION</b> .....	<b>77</b>
6.1	KOMMUNIKATIONENS MÅL.....	77
6.1.1	<i>Kommunikationseffekter</i> .....	77
6.2	KOMMUNIKATIONSMANAGEMENT.....	78
6.2.1	<i>Samarbete &amp; Samordning</i> .....	78
6.2.2	<i>Samförståelse</i> .....	78
6.2.3	<i>Samverkan &amp; Engagemang</i> .....	79
6.3	KOMMUNIKATIONENS MEDEL.....	80
6.3.1	<i>Kommunikationens omfång</i> .....	80
6.3.2	<i>Kommunikationens form &amp; innehåll</i> .....	80
6.3.3	<i>Kommunikationsdeltagare</i> .....	83
6.3.4	<i>Kommunikationens kontext</i> .....	84
<b>7</b>	<b>SLUTSATSER &amp; FÖRSLAG TILL VIDARE STUDIER</b> .....	<b>85</b>
7.1	SLUTSATSER.....	85
7.2	FÖRSLAG TILL VIDARE STUDIER.....	86
<b>8</b>	<b>REFERENSER</b> .....	<b>87</b>

## FIGURFÖRTECKNING

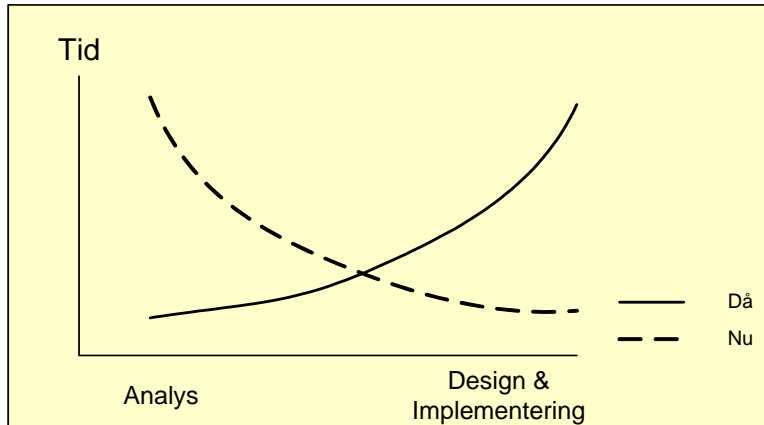
<i>Figur 1-1 Tyngdpunkten i IT-baserad verksamhetsutveckling.....</i>	<i>6</i>
<i>Figur 1-2 En enkel version av vattenfallsmetoden.....</i>	<i>8</i>
<i>Figur 1-3 Den systemvetenskapliga metoden.....</i>	<i>9</i>
<i>Figur 2-1 Modell över tillvägagångssättet.....</i>	<i>10</i>
<i>Figur 2-2 En förenkling av Backmans traditionella forskningshjul .....</i>	<i>11</i>
<i>Figur 3-1 Ramverk för tvetydighet och ovisshet vad gäller informationskrav .....</i>	<i>16</i>
<i>Figur 3-2 Kommunikationsegenskaper .....</i>	<i>17</i>
<i>Figur 3-3 Informationshanteringsstrukturer.....</i>	<i>18</i>
<i>Figur 3-4 Relationerna mellan scanning, tolkning och lärande.....</i>	<i>19</i>
<i>Figur 3-5 Relation mellan tolkningskategorier och organisatoriska processer .....</i>	<i>20</i>
<i>Figur 3-6 Rika representationers roll som stöd vid distribuerad kognition .....</i>	<i>25</i>
<i>Figur 3-7 Att skapa och ta till sig perspektiv .....</i>	<i>27</i>
<i>Figur 3-8 Förståelse för mål och logik.....</i>	<i>27</i>
<i>Figur 3-9 SSM-modellens sju steg .....</i>	<i>29</i>
<i>Figur 3-10 CATWOE-modellen .....</i>	<i>30</i>
<i>Figur 3-11 Hedbergs modell om organisationsutveckling.....</i>	<i>32</i>
<i>Figur 3-12 En strategi för utveckling av teknologi för organisationsdesign.....</i>	<i>34</i>
<i>Figur 3-13 ABCE-modellen .....</i>	<i>37</i>
<i>Figur 3-14 Modell för samordnad utveckling .....</i>	<i>39</i>
<i>Figur 3-15 Kommunikation.....</i>	<i>40</i>
<i>Figur 3-16 Hinder i kommunikationen.....</i>	<i>41</i>
<i>Figur 4-1 Kommunikationsmedel.....</i>	<i>43</i>
<i>Figur 4-2 En modell för kommunikationsmanagement.....</i>	<i>44</i>
<i>Figur 4-3 Kommunikationseffekter är det som uppnås om hänsyn tas till modellens alla delar .....</i>	<i>45</i>
<i>Figur 4-4 Kommunikationsmanagement.....</i>	<i>46</i>
<i>Figur 4-5 Kommunikationsmedel.....</i>	<i>49</i>
<i>Figur 4-6 Skiktmodell över kommunikationsnivåerna .....</i>	<i>55</i>
<i>Figur 6-1 Förklaring till resultatbeskrivning.....</i>	<i>77</i>
<i>Figur 6-2 Kommunikationsegenskaper, resultat.....</i>	<i>82</i>
<i>Figur 6-3 Kommunikationssätt, resultat .....</i>	<i>83</i>
<i>Figur 7-1 Kommunikationsmanagements roll.....</i>	<i>85</i>

# 1 Inledning

I detta kapitel beskrivs bakgrunden till problemet och anledningen till att vi valde att koncentrera vår undersökning på detta område. Här beskrivs även syftet med undersökningen samt frågeställningen. Här finns undersökningens avgränsning, en kort beskrivning av metoden som används i undersökningen samt en disposition över kommande kapitel.

## 1.1 Bakgrund

Tyngdpunkten i IT-baserad verksamhetsutveckling har under de senaste årtiondena förflyttats från design- och implementeringsfasen till analysfasen.



Figur 1-1 Tyngdpunkten i IT-baserad verksamhetsutveckling

Det finns ett antal bakomliggande orsaker till detta faktum. Användning av standardssystem och de tekniska hjälpmedel som idag finns tillgängliga för systemutvecklare gör att kodning inte längre är den tyngsta och mest tidskrävande fasen i systemutveckling. (T. Magoulas, personlig kommunikation, 23 februari, 2004) Det har också skett en förändring i systemutvecklarens attityder angående systemutvecklingens roll i organisationer. Från att designare utvecklade tekniska lösningar som organisationer fick anpassa sig efter till att designare idag tar hänsyn till förändringsprocesser, organisatorisk utveckling och lärande organisationer. (Hedberg, 1980)

Inblandningen av konsulter i organisationsutveckling är en nödvändighet för förståelse av framtiden. Straffet för utveckling baserad på kunders erfarenheter är hårt (Hoffman, 1988). Konsulterna kan ge goda och praktiska råd om framtida utveckling av samhälle och verksamheter, inte genom erfarenhet eller intuition utan genom användning av lämpliga tekniker och modeller. Varken konsulten eller kunden kan emellertid planera framtiden. Det som konsulter kan rådge om är logiken som kundorganisationen bör följa för att hantera den svårhanterbara framtiden. I denna bemärkelse blir den fas som kallas analysfasen den mest kritiska och komplexa delen av utveckling.

Resultatet av analysfasen ska fungera som en bas inför nästa fas, det vill säga designfasen. En korrekt och fullständig analys kan vara skillnaden mellan en lyckad IT-baserad verksamhetsutveckling som håller sig inom uppsatta tid- och kostnadsramar och som resulterar i ett väl fungerande system och en utveckling som spräcker dessa ramar och som resulterar i ett system som inte fungerar som stöd i organisationens alla delar. Det är kort sagt av stor vikt att analysfasen lyckas.

Svårigheterna med att ta fram en korrekt analys bekräftas av en erfaren konsult på ett stort IT-konsultföretag i Göteborg. Hon menar att en analys i stort sätt aldrig blir rätt. Det finns flera orsaker till svårigheterna med att få en korrekt och användbar analys. En orsak är den komplexa sociala miljö som samarbetet mellan konsult och kund sker i. Med komplexa sociala miljöer menas miljöer som präglas av heterogenitet och turbulens. Det vill säga miljöer med starka beroendeförhållanden till sin omgivning och som är i ständig förändring. Det är av stor vikt att utvecklingen skapar former som kan hantera denna komplexitet. En annan orsak är den höga graden av informationsutbyte som krävs. En hög grad av informationsutbyte ställer i sin tur höga krav på en effektiv och fruktbar kommunikation. Kundens och konsultens olika perspektiv är en faktor som ytterligare försvårar processen att uppnå ömsesidig förståelse. IT-konsulten menar vidare att ett av problemen är att de ofta tror att de har förstått varandra, men att det visar sig senare, ibland så sent som vid implementeringen, att de inte hade det.

Kommunikationens främsta uppgift är absorbera osäkerhet och därmed skapa förståelse i allmänhet och samförståelse i synnerhet (T. Magoulas, personlig kommunikation, 17 mars, 2004). Undersökningar gjorda om IT-baserad verksamhetsutveckling visar att det ofta finns brister i kommunikationen mellan konsult och kund. Enquist och Makrygiannis (1999) har forskat i samarbetet mellan konsult och kund och skriver i sin undersökning: "Some of the problems we experience in complex system development stem from the simple fact that the actors misunderstand each other." (Enquist, 1999, s. 79)

Vi menar att kunskapen om kommunikativa relationer mellan konsult och kund är mycket begränsad. Kommunikationsteorier fokuserar på funktionen och koordinationen av organisatoriska effekter medan området organisatorisk utveckling förblir mörkerlagt. Vanligtvis anlitar kundorganisationer flera konsulter hellre än en enda. Olika konsulter tolkar emellertid de organisatoriska aspekterna olika genom sina specifika referensramar och föreslår vanligtvis därmed motsatta idéer. Globalisering av verksamheter gör problemen kring kommunikation än mer komplexa. Detta på grund av den heterogenitet och föränderlighet på de förväntningar som konsulten måste förstå för att kunna ge lämpliga och grundliga råd eller systemkoncept.

I vårt sökande efter forskning inom kommunikativa relationer fann vi en otillräcklighet i forskning som gäller förståelse mellan kund och konsult i analysfasen i IT-baserad verksamhetsutveckling.

## **1.2 Syfte**

Ömsesidig förståelse mellan konsult och kund i analysfasen ger bättre förutsättningar för att få ett lyckat resultat i slutändan. Syftet med undersökningen är att utreda hur ömsesidig förståelse mellan konsult och beställare uppnås i analysfasen i IT-projekt. Vi vill belysa de områden som är viktiga att beakta när kund och konsult arbetar tillsammans. Dessa områden kommer att presenteras i en modell som ska fungera som stöd i projektarbeten. Vi vill även i viss mån belysa lämpligheten av att använda olika kommunikationsmedier och kommunikationssätt i särskilda situationer.

### 1.3 Frågeställning

Uppsatsens frågeställning lyder:

*Hur uppnås effektiv och fruktbar kommunikation mellan konsult och kund i analysfasen i IT-baserad verksamhetsutveckling?*

För att svara på denna fråga kommer vi att se på följande underfrågor:

- Vilka faktorer kan hindra ömsesidig förståelse?
- Vilka faktorer främjar ömsesidig förståelse?

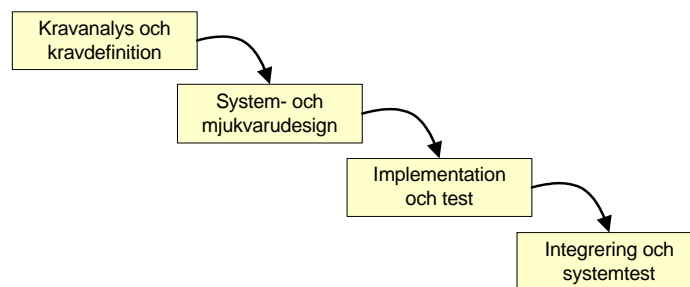
### 1.4 Avgränsning

Vi har valt att koncentrera vår undersökning på kommunikation i analysfasen i IT-baserad verksamhetsutveckling. Vår definition av analysfasen är att den börjar när projektet börjar och slutar där designfasen tar vid. (I viss mån kan dessa två faser pågå samtidigt, men detta beaktas inte i denna undersökning.)

#### Ingenjörer, humanister och systemvetare

Det finns olika metoder som används vid IT-baserad verksamhetsutveckling. För att tydliggöra avgränsningen till analysfasen jämförs här tre olika perspektiv på metoder. Dels vad som här kallas ingenjörsmetoden, dels den humanistiska metoden och dels den systemvetenskapliga metoden.

Den ingenjörsmässiga metoden är till exempel vattenfallsmetoden. I denna metod ingår kravanalys och kravdefinition, system- och mjukvarudesign, implementation och test samt integrering och systemtest. Varje del måste vara slutförd innan nästa del kan påbörjas. Denna rationella ansats förutsätter att verkligheten inte förändras. Heterogeniteten kan absorberas genom unifiering.

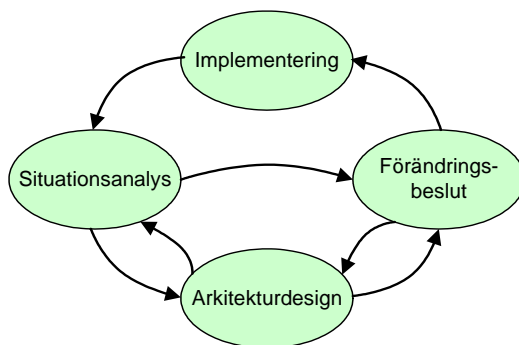


Figur 1-2 En enkel version av vattenfallsmetoden

Den humanistiska metoden har inga faser och inga procedurer. Istället går den ut på att genom en kontinuerlig diskussion nå fram till en färdig lösning och ett färdigt system. I denna modell användes prototyping under utvecklingen. I en iterativ process skapas prototyper som sedan utvärderas och görs förändringar på (Ackoff, 1978; Langefors, 1993). Flera betraktar denna ansats som quick&dirty, det vill säga hastig och ej djupgående. När verkligheten förändras måste man börja om från början.

Den systemvetenskapliga metoden blir alltmer uppmärksam. Det är en iterativ metod som ser till den globala bilden. Metoden är holistisk och har en lärande ansats. (T. Magoulas, personlig kommunikation, 19 april, 2004)





Figur 1-3 Den systemvetenskapliga metoden

Undersökningen avgränsar sig till att undersöka den del som i den systemvetenskapliga metoden kallas för situationsanalys. (I uppsatsen benämns situationsanalysfasen som analysfasen.)

Undersökningen ser på kommunikationen mellan IT-konsultbolag och deras kunder, det vill säga företag som har beställt tjänster av konsultbolaget. Antalet enkätintervjuer är på grund av tidsbrist begränsat till sju stycken.

### 1.5 Utredningsmetodik

En inledande litteraturstudie, som genomförs för att ta fram dominerande teorier om ämnet, leder till framtagandet av en modell. Modellen är tänkt att fungera som ett stöd för att uppnå ömsesidig förståelse mellan konsult och kund i analysfasen i IT-baserad verksamhetsutveckling. Med modellen som grund tas ett antal frågor fram som används i den empiriska undersökningen. Undersökningen genomförs i form av intervjuer på ett större IT-konsultföretag i Göteborg. Tre olika fall studeras. Intervjuerna utförs dels med projektägare och projektledare på konsultföretaget, dels med beslutsfattare och projektledare i kundföretaget. Intervjuerna är strukturerade i enkätform. Svaren från konsulterna och kunderna analyseras utifrån modellen. Även likheter och skillnader konsult och kund emellan analyseras i viss mån. Utifrån detta dras sedan en slutsats.

### 1.6 Disposition

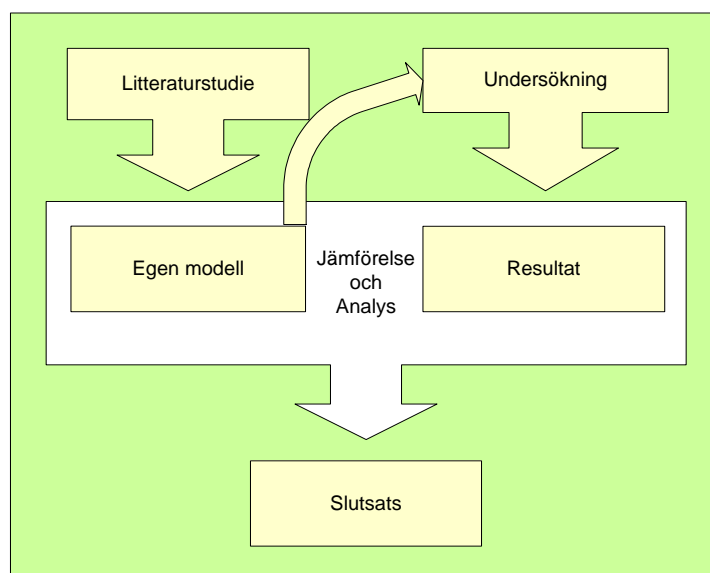
- **Kapitel två:** I detta kapitel presenteras det tillvägagångssätt som används i uppsatsen. Här beskrivs också de utgångspunkter och metoder som används.
- **Kapitel tre:** Här presenteras det teoretiska ramverk som ligger till grund för uppsatsen.
- **Kapitel fyra:** I detta kapitel beskrivs och förklaras vår egen modell.
- **Kapitel fem:** Här presenteras resultat av den empiriska undersökningen.
- **Kapitel sex:** I detta kapitel diskuteras de frågorna som användes i undersökningen utifrån de teorier som undersökningen grundar sig på
- **Kapitel sju:** Här framställs undersökningens slutsatser samt rekommendationer om framtida forskning.

## 2 Metod

I detta kapitel beskrivs det tillvägagångssätt som använts i uppsatsen. Sedan tas begreppet objektivitet upp och uppsatsens objektivitet diskuteras. Därefter följer käll- och metodkritik.

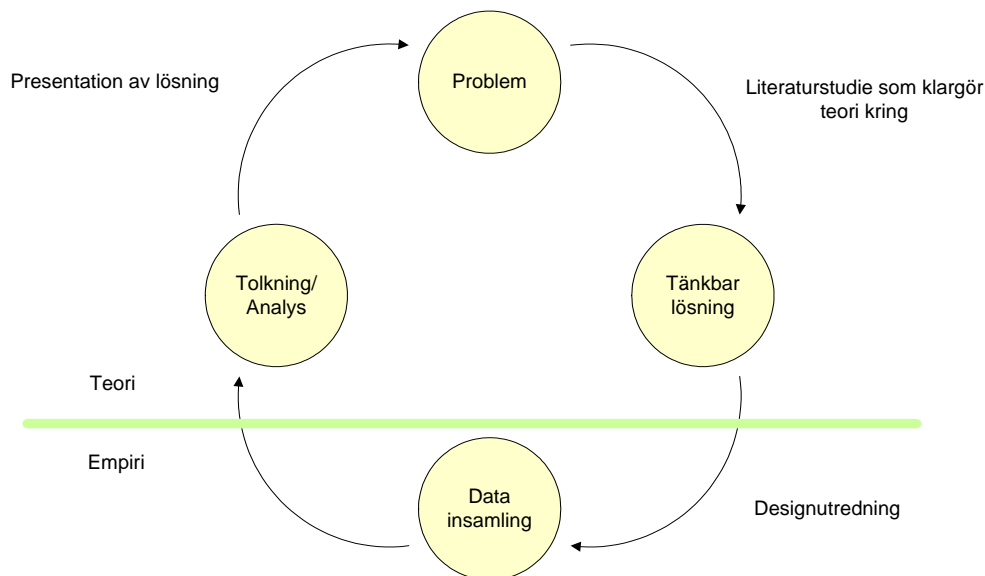
### 2.1 Tillvägagångssätt

Vi började projektet med att genomföra en litteraturstudie. Vi sökte information om kommunikation, organisation, organisationsutveckling, individ och förståelse. Den information vi hittade var mestadels i form av vetenskapliga artiklar och böcker. Informationen bearbetades och analyserades och resultatet blev en egen modell som visar på kritiska faktorer att ta hänsyn till för att uppnå ömsesidig förståelse mellan konsult och kund i analysfasen. Modellen utgjorde sedan grunden för framtagning av undersökningsfrågorna. Undersökningen bestod i ett antal semistrukturerade intervjuer. Resultatet av undersökningen jämfördes sedan med modellen. Resultat och skillnader diskuterades och vi kom fram till en slutsats. Nedan visas en modell över vårt tillvägagångssätt.



Figur 2-1 Modell över tillvägagångssättet

Metoden för denna uppsats har följt Backmans modell över den traditionella forskningsprocessen. Nedan visas en förenklad bild på forskningshjulet som Backman presenterar den i sin bok "Rapporter och uppsatser". Sedan beskrivs delarna av denna och hur vi gått tillväga i vårt arbete.



Figur 2-2 En förenkling av Backmans traditionella forskningshjul

### 2.1.1 Problem/Fråga

En fråga är grunden för och initieringen till alla forskningsprojekt. I vårt fall kom frågan från oss själva. Efter att ha läst om antalet misslyckade IT-projekt började vi undra vad det kan bero på. Vi kom bland annat in på vikten av kommunikation och hur det borde vara en central fråga i IT-projektsammanhang. En förutsättning för ett lyckat resultat borde vara att kunden och konsulten har en gemensam förståelse för vad som ska göras och hur det ska göras. Vi var i kontakt med en person inom IT-konsultbranschen som bekräftade våra teorier om att det i många fall brister i denna förståelse. Att uppnå ömsesidig förståelse i de stora frågorna såväl som i detaljer verkade betydligt svårare än förväntat. Vi ansåg att det var analysfasen i IT-projekt som var av störst intresse då vi menade att det är här som samarbetet mellan kund och konsult är intensivast och dessutom av stor betydelse för resultatet. Vi ansåg även att ömsesidig förståelse i analysfasen är grundläggande för ett lyckat IT-projekt.

### 2.1.2 Litteraturstudie

Litteraturgranskning är den fas som inleder forskningsprocessen. Dess syfte är att hjälpa oss hitta en relevant och intressant frågeställning, visa oss var det finns luckor i befintlig forskning och lära oss om de begrepp som finns inom vårt forskningsområde. (Backman, 1998) Litteraturstudie gav oss möjlighet att omdefiniera vår frågeställning och att välja och definiera de begrepp som ingår i problemställningen. Vi hittade med hjälp av vår handledare tre teorier angående organisations- och IT-utveckling, som alla tre har en liknande, lite mjukare syn på ämnet. I organisationslitteratur hittade vi grundläggande kommunikationsteorier samt teorier om kommunikation inom organisationer. Utöver detta hittade vi forskningsartiklar som handlade om kommunikation och kunskapsöverföring inom organisationer.

### 2.1.3 Modell

Den tänkbara lösningen (se figur 2-2) är i denna utredning en modell som vi skapat, med utgångspunkt i de teorier som vi hittade i litteraturstudien. Den är tänkt som ett alternativ till de existerande teorier inom ämnet som litteraturstudien visat på. Den ska fungera som stöd för att uppnå ömsesidig förståelse i analysfasen. Varje del i modellen beskriver ett område eller

en fråga som bör tas hänsyn till för att uppnå förståelse. Alla delar och dess relationer beskrivs detaljerat. Likaså beskrivs hur frågorna som användes i enkäten följde ur modellen.

## 2.1.4 Undersökning

Undersökningen hade två syften. Dels ville vi testa vår modell mot verkligheten. Vi undersökte tre fall för att få reda på om någon hänsyn togs till de faktorer vi tog upp i modellen. Dels ville vi undersöka hur samarbetet mellan kund och konsult ser ut i verkligheten. (Undersökningen benämns datainsamling i figur 2-2.)

### 2.1.4.1 Fallstudie

Vi tog kontakt med ett antal olika konsultbolag i en förfrågan om vi kunde genomföra vår undersökning där. Vi fick svar från ett konsultbolag i Göteborg. Därigenom fick vi kontakt med kunder och konsulter på tre olika fall som konsultbolaget hade arbetat med. De tre olika kundföretagen valdes ut med hjälp av vår kontaktperson på konsultbolaget. Vi ville intervjua både någon från kundföretaget och konsultbolaget i varje fall. Kontaktpersonen kontaktade tre kunder hon arbetat med och hade god kontakt med samt projektledarna i varje projekt. De tre fallen handlade om så olika saker som utveckling och implementering av ett system, utveckling av ett intranät och en website samt implementering av ett transportsystem. De utfördes inom ungefär samma tidsram och med ungefär lika stor personalstyrka. För att försäkra att inga kunder eller konsulter skulle dra sig för att lämna sanningsenliga svar eller att de, på grund av sina svar, skulle hamna i en besvärlig sits beslöts att undersökningen skulle vara anonym.

**Fall 1** gäller ett företag som tillverkar och säljer kontorsartiklar till företag. Företaget säljer dels via deras produktkatalog och dels via Internet. Företaget är verksamt i Sverige, Norge, Finland och Danmark. Företaget hade haft samma system sedan 1986 när de, runt år 2000, började fundera på att byta. De utförde en så kallad feasibility study och upphandlingsfasen varade i ca ett år. I projektet integrerades analys- och designfaserna. Företaget använde sig av en extern projektledare eftersom de inte har en tradition inom företaget att jobba i projektform. Vi intervjuade VDn för företaget samt projektledaren och projektägaren på konsultbolaget.

**Fall 2** rör ett företag som ansvarar för all kollektivtrafik inom en stor region i Sverige. Företaget har 1800 fordon i dagligt bruk och 7000 anställda förare. De har en årlig omsättning på 380 000 000 euro. 58% av inkomsterna kommer från biljettförsäljning. IT-avdelningen består av 225 anställda uppdelat på avdelningarna IT-stöd och trafikinformation. Företaget har samarbetat med konsultbolaget under ett flertal projekt som pågått under en längre tid, vilket gör att de har en väl etablerad relation. Detta projekt gick ut på att bygga en website och ett intranät. De utgick från en plattform som heter Barium och kompletterade med extra funktionalitet. Vi intervjuade chefen för IT-avdelningen på företaget och projektledaren från konsultbolaget.

**Fall 3** gäller ett företag som tillverkar papper och har ca 450 anställda. IT-avdelningen består av tre personer. Anledningen till att företaget var ute efter ett nytt system var att de hade ett gammalt transportsystem från -93. Det gick inte längre att få tag på hårdvara till det och det var ingen kvar på företaget som var insatt i hur mjukvaran fungerade. Konsultbolaget fick i uppdrag att installera ett transportsystem med funktioner för planering och statistik på företaget. Ca 15 personer från kundföretaget deltog i projektet. De jobbade med projektet på sidan om sina vanliga arbetsuppgifter. Konsultbolaget använde sig av en standardplattform som de utvecklade systemet utifrån. Projektet sträckte sig från augusti 2003 till driftstart i

mars 2004. Analysfasen pågick i augusti-oktober. I detta fall intervjuade vi projektledaren på kundföretaget och projektledaren på konsultbolaget.

#### *2.1.4.2 Val av intervjupersoner*

Vi valde ut inblandade i projekten som skulle representera både konsult och kund för att få en varierad bild av händelserna. I alla tre projekten valde vi att intervju projektledaren från konsultbolaget eftersom vi ansåg att denna person hade mest insyn i och kunskap om projektet. I de första två fallen valde vi att intervju personer i beslutsfattande positioner i kundföretaget. Dessa personer var en vd och en IT-chef. Tanken var här att dessa borde vara insatta i projektets alla aspekter. Vi upptäckte dock att så inte var fallet utan att de inte hade så stor insyn i de praktiska detaljerna. Därför valde vi i det tredje fallet att intervju projektledaren i kundföretaget. Utöver dessa personer ville vi intervju projektägaren på konsultbolaget i ett av fallen. En projektägare är den person som har det yttersta ansvaret för projektet. Han eller hon arbetar inte med praktiska detaljer, utan är den person som kunderna vänder sig till vid frågor som inte kan lösas av projektledaren. Vi fick kontakt med projektägaren i det första fallet och genomförde en intervju med henne. Hennes perspektiv var lite annorlunda än de övriga intervjuade eftersom hon befinner sig på en annan nivå. Även om hon inte hade någon större insyn i de praktiska frågorna och därför inte ansåg att hon kunde svara på vissa frågor anser vi ändå att hennes åsikter är värdefulla för att få en mer mångfacetterad bild av verkligheten.

#### *2.1.4.3 Tillvägagångssätt vid intervjuer*

Intervjuerna som genomfördes var semistrukturerade, där undersökningsspersonerna fick fylla i ett antal enkätfrågor. Anledningen till att vi utformade enkätfrågor var att vi ville ha ett resultat som kunde analyseras och jämföras på ett effektivt sätt. Under tiden enkäten fylldes i satt vi med och svarade på frågor och förklarade de frågor som var komplicerade eller oklara för undersökningsspersonerna. Anledningen till att vi valde att sitta med under tiden frågorna de besvarade var dels att vi ansåg att vissa frågor var komplicerade till sin natur och skulle kunna missförstås, dels att vi ville fånga upp deras tankar runtomkring frågorna. Vi uppmanade dem att berätta lite om hur de tänkte när de fyllde i frågorna. Under intervjun uppstod ibland kortare diskussioner, där vi redogjorde för bakgrunden till frågorna och gav exempel på situationer som kunde kopplas till frågorna och där de intervjuade förklarade sina svar och gav exempel på relaterade situationer som de upplevt. Vi antecknade kommentarerna och redovisar dessa i resultatkapitlet. Efter enkätfrågorna ställde vi två öppna frågor där de intervjuade fick nämna ett antal faktorer och ibland uppstod en diskussion kring dessa.

### **2.1.5 Databearbetning och tolkning**

Den insamlade datan måste bearbetas och tolkas på något sätt. Det finns olika utgångspunkter vad gäller hur data tolkas. Vi har valt att arbeta efter det relativistiska synsättet. Det relativistiska synsättet innebär att det inte finns en objektiv sanning. Syftet med forskningen är istället att ge en bredare och mer mångfacetterad bild av forskningsfenomenet. (Ranerup, 2004) Forskaren studerar en företeelse utifrån undersökningsspersonernas perspektiv. Vilket innebär att det som studeras färgas av dessa personers erfarenheter, kunskap och värderingar.

### **2.1.6 Rapportering**

Efter en genomförd undersökning har forskaren ett ansvar att leverera den kunskap som uppnåtts. Att utforma uppsatsen på ett bra sätt är en utmaning som alla forskare ställs inför. Vi försökte göra detta på ett sätt som gör människor intresserade av ämnet och villiga att läsa uppsatsen. Vårt mål med utformningen var att göra innehållet så tillgängligt och tilltalande som möjligt.

## **2.2 Objektivitet**

Enligt Easterby-Smith, Thorpe och Lowe (1991) utgår ett fenomenologiskt synsätt ifrån att den verklighet vi lever i är socialt konstruerad. Vi människor kan berätta om våra upplevelser av en företeelse, men inte om själva företeelsen. När forskaren tolkar den data som människor förmedlar blir han en del av undersökningen. Som forskare bör man vara medveten om detta och tänka på hur man genom sin inverkan i undersökningen påverkar resultatet av den. Forskaren bör sträva åt att inverkan ska vara så liten som möjligt.

Easterby-Smith et al. (1991) anser att det är mycket ovanligt att forskare håller sig konsekvent till ett vetenskapligt synsätt. Med en fenomenologisk syn som utgångspunkt för arbetet kommer vissa punkter att luta mer åt det positivistiska synsättet. Det positivistiska synsättet innebär att ett fenomen är skilt från sitt sociala sammanhang och därför ska studeras med objektiva metoder. Det finns enligt positivismen "endast två källor till kunskap, det vi kan iaktta med våra sinnen och det vi kan räkna ut med vår logik". (Turén, 1991, s. 15) Vi använder oss i huvudsak av det fenomenologiska synsättet i vår undersökning. Vi utgår från det fenomenologiska synsättet och kommer i huvudsak att undersöka hur människor upplever sin kommunikation. Många anser att det är omöjligt att undersöka något utan att låta det färgas av ens egna värderingar. Vi anser att det är viktigt att vara medveten om problemet och att hela tiden ha det i åtanke när man studerar en företeelse.

## **2.3 Källkritik**

*Tendensfrihet:* Vi ställde oss frågan om de personer vi intervjuade skulle vinna något på att inte svara ärligt på frågorna eller undanhålla en del av sanningen. Detta bör forskaren ha i åtanke då studier som denna genomförs. Vi ansåg att det fanns en liten möjlighet att de personer från konsultbolaget som medverkade skulle vilja ge ett positivt intryck utåt genom att utmåla en mer positiv bild av sina projekt än vad som speglar verkligheten. Vi ansåg dock att deras professionalitet och vilja att bidra till ett korrekt resultat var större än deras prestige.

*Äkthet:* Det finns inget skäl för oss att misstänka att personerna vi intervjuade skulle vara några andra än de som de utgavs sig för att vara. Även vad gäller litteraturstudien så finns ingen anledning att misstänka oäkthet.

*Tidssamband:* Undersökningspersonerna refererade dels till händelser som inträffat under projektets gång, vilket i alla fallen var inom det senaste året och dels till sin erfarenhet och situationer de stött på under deras arbetsliv. Vi ansåg inte att tidsaspekten gav någon anledning att tvivla på källans tillförlitlighet.

Vad gäller litteraturen är mycket av de forskningsartiklar och böcker som vi använt oss av från 80- och 90-talen. Det har så vitt vi vet inte bedrivits någon forskning som motsäger eller motbevisar de slutsatser som dessa forskare kom fram till. Därför ansåg vi att de fortfarande var aktuella.

## **2.4 Validitet och reliabilitet**

De undersökningsfrågor som vi använder oss av har sin grund i vår modell. Modellen bygger i sin tur på de teorier som framkommer i teoriavsnittet. Vi anser därför validiteten vara hög. På grund av tidsbrist och svårigheter att sätta ihop en grupp av intressenter som representerar både kund och konsult är underlaget för undersökningen inte så stort. Vi anser att reliabiliteten därför är låg. På grund av detta kan vi ej dra några generella slutsatser utifrån resultatet. De resultat som vi fått fram kan ses som indikationer och inte statistiskt giltiga slutsatser.

## **2.5 Metodkritik**

Vi ifrågasatte själva vårt val att intervjua beslutsfattare hos kunderna istället för att, som i det sista, fallet välja projektledaren. Vi ansåg att de personer som vi intervjuade i de första två projekten inte var tillräckligt insatta i projektets praktiska detaljer. De hade helt enkelt inte varit med i det dagliga arbetet. Vi ansåg att deras svar på de frågor i enkäten som berörde kommunikation i allmänhet och som hade med deras erfarenheter i stort att göra var ”korrekta” och bra. Däremot när det handlade om de projektspecifika frågorna fick vi uppfattningen att de inte var tillräckligt insatta i analysfasen för att kunna besvara våra frågor. Vi insåg att det hade varit bättre att välja kundernas projektledare då dessa är mer insatta i detaljer och varit med i alla delar av arbetet. Detta gjorde vi i det tredje fallet.

Vi anser att resultatet av undersökningen hade varit mer tillförlitligt om antalet intervjuer hade varit större. Ju fler undersökningspersoner desto mer tillförlitligt blir resultatet. På grund av enkätens storlek och vår begränsade tidsram hade vi dock inte möjlighet att öka antalet undersökningspersoner.

Modellen som beskrivs i kapitel fem är en övergripande modell som täcker de aspekter vi anser att man bör tänka på i samarbete mellan kund och konsult. För att göra en empirisk undersökning som är djupgående i alla modellens delar hade det behövts generösare tidsram. Vi anser att det antal frågor som enkätundersökningen har är för lågt för att till fullo täcka varje del av modellen. Att ha med den mängd frågor som till fullo täcker modellen skulle dock göra intervjutiden mycket lång. Då de personer vi skulle intervjua både på kund- och konsultföretagen var mycket upptagna, antingen med slutfasen av projektet eller med nya projekt, beslutade vi att ta med endast de frågor vi ansåg vara mest givande för undersökningen. I de fall frågor på något sätt var sammanhängande valde vi att ta med de som hör ihop. Detta för att vi ansåg att vi skulle få mer genomtänkta och sanningsenliga svar om de intervjuade inte kände sig stressade under intervjun.

### 3 Teori

I detta kapitel beskrivs det teoretiska ramverk som ligger till grund för uppsatsen. Kapitlet är indelat i delarna organisationer, individer, förståelse och meningsfullhet, organisationer i utveckling samt kommunikation. Dessa teorier kommer sedan att ligga till grund för den modell som presenteras i kapitel fyra.

#### 3.1 Organisationer

I detta avsnitts beskrivs Dafts richness-teori (Daft & Lengel, 1986). Här behandlas informationsrikedom och olika organisationsstrukturers förmåga att hantera rik information samt förslag på hur organisationsdesign kan användas för att minska tvetydighet. Vidare skildras hans syn på organisationer som tolkande system.

##### 3.1.1 Information och kommunikation i organisationer

Enligt Daft och Lengel (1986) finns det två anledningar till att organisationer hanterar information, nämligen för att reducera osäkerhet och för att reducera tvetydighet. Ovisshet är avsaknad av information. Med tvetydighet menas att det finns flera och stridande tolkningar av en företeelse. Tvetydighet kan inte reduceras genom ja- och nej-frågor. Osäkerhet och tvetydighet kan reduceras med hjälp av olika metoder. Nedan visas ett ramverk för tvetydighet och osäkerhet och de informationskrav som finns i de olika situationerna.

Tvetydighet	Hög	1. Vissa tvetydig och oklara händelser  Ledare definierar frågor, utvecklar en gemensam grammatik och samlar in åsikter	2. Många tvetydiga och oklara händelser  Ledare definierar frågor, söker efter svar, samlar objektiv data och utbyter åsikter	
	Låg	3. Klara, väldefinierade situationer  Ledare behöver ett fåtal svar, samlar rutinmässig och objektiv information	4. Många, väldefinierade problem  Ledare ställer många frågor, söker explicita svar, samlar ny, kvantitativ information	
		Låg	Ovisshet	Hög

Figur 3-1 Ramverk för tvetydighet och ovisshet vad gäller informationskrav (Daft & Lengel, 1984, s. 557)

1. Ledare stöter då och då på fall där de inte vet vilka frågor som måste besvaras eller vilka problem som ska lösas. För att hantera dessa situationer gör de bedömningar efter sin erfarenhet. Andras synsätt tas del av. De beslut som sedan fattas grundar sig snarare i subjektiva åsikter än objektiv data. Daft och Lengel (1986) föreslår användning av Delphi-metoden och andra metoder där åsikter utbyts på ett formellt sätt. Dessa metoder leder till ett gemensamt språk och perspektiv.
2. Människor har dålig och olika förståelse av en företeelse. En lösning kan nå genom att samla ny data. Undersökningar kan genomföras, men bör kombineras med diskussioner. Ofta karaktäriseras dessa situationer av snabba förändringar, ny teknik och trial-and-error. Vissa svar kan fås genom att samla information, andra genom diskussioner och subjektiv erfarenhet.



3. Det dyker inte upp några problem som kräver ny information. I sådana här stabila företag kan statistik, rutiner och regler användas för att fatta beslut.
4. Tvetydigheten är låg, men ytterligare information behövs för att kunna lösa en fråga. Den sorts information som behövs är känd. Ett exempel är ett företag som får in många uppsägningar och vill ändra på detta. Då utförs en undersökning som ska svara på frågan varför de anställda säger upp sig.

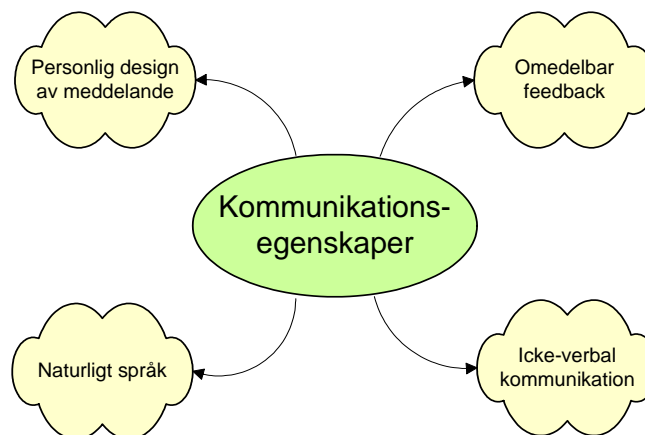
### 3.1.1.1 Reducering av ovisshet och tvetydighet med hjälp av organisationsstrukturer

Enligt Daft och Lengel (1986) handlar organisationsstruktur om fördelning av uppgifter och ansvar både till individer och grupper inom organisationen och design av system. Målet med organisationsstruktur är effektiv kommunikation och det kan vara ett sätt att reducera ovisshet och tvetydighet. För att reducera tvetydighet måste organisationsstrukturen ge möjlighet till diskussion, förtydligande och delaktighet. Nyckelfrågan är hur väl strukturen stödjer hantering av "rik" information. Informationsrikedom är informationens förmåga att ändra förståelse under en viss tid. Kommunikationssessioner som snabbt kan överbrygga referensramar och klargöra tvetydigheter för att förändra förståelse anses som rika. Daft och Lengel (1986) anser att det handlar om kommunikationens förmåga att lära.

Olika kommunikationsmedier har olika kapacitet att hantera rik information:

1. Face-to-face (Bästa sättet att hantera rik information)
2. Telefon
3. Personliga dokument såsom brev och e-mail
4. Skriftliga dokument
5. Numeriska dokument (Sämsta sättet att hantera rik information)

Hur bra ett kommunikationsmedium är på att hantera rik information beror på följande faktorer: omedelbar feedback, ickeverbala kanaler personlig design av meddelande och naturligt språk.

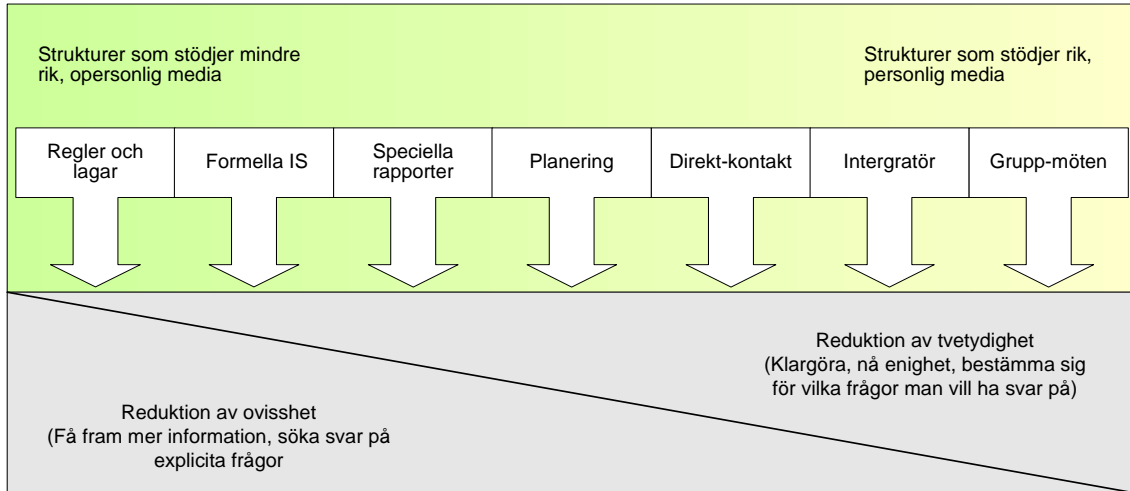


Figur 3-2 Kommunikationsegenskaper

Kommunikationsmedier som är dåliga på att överföra rik information kan ändå vara bra att använda vid överföring av mindre rik information. Organisationsstrukturer som ska stödja hanterandet av rik information skiljer sig från de strukturer som ska hantera stora mängder av information. Rika medier, det vill säga medier som är bra på att hantera rik information, är mer personlig än mindre rika medier och används ofta i situationer där tvetydighet ska reduceras. (Daft & Lengel, 1986)

### 3.1.1.2 Strukturell karaktäristika

Daft och Lengel (1986) anser att organisationer kan struktureras så att dessa ska kunna hantera reducering av både ovisshet och tvetydighet. De föreslår sju strukturella mekanismer för att göra detta.



Figur 3-3 Informationshanteringsstrukturer  
(Daft & Lengel, 1984, s. 561)

1. *Gruppmöten:* Medlemmar utbyter åsikter och uppfattningar face-to-face. En viss mängd ny data hanteras, men meningen med dessa möten är att de ger möjlighet att nå ett gemensamma beslut. Genom diskussioner kan chefer från olika avdelningar få ett gemensamt perspektiv utifrån vilket de ska se på en viss fråga. Detta ger möjlighet att lösa tvetydigheter och komma fram till lösningar. Gruppmöten handlar mycket om en möjlighet att ta till sig perspektiv.
2. *Integratörer:* Integratörer är människor vars arbetsuppgifter inkluderar aktiviteter som spänner över organisationsgränserna. Dessa aktörers roller är att överföra data mellan avdelningar, men deras huvudsakliga uppgift är att minska meningsskiljaktigheter och därigenom minska tvetydigheten vad gäller mål, hur saker tolkas och vilka handlingar som ska utföras. Integratörerna använder face-to-face och telefonmöten i sitt arbete.
3. *Direktkontakt:* Detta är den enklaste formen av personlig informationshantering. Direktkontakt kan ske mellan avdelningar och mellan hierarkiska nivåer. Rika medier används men även skrivna dokument och brev. Här hanteras både subjektiv information och objektiv. Genom att utbyta åsikter kan tvetydighet reduceras. Även ny data kan utbytas för att reducera ovisshet i vissa frågor.
4. *Planering:* Planering används för att reducera både ovisshet och tvetydighet och hamnar därför i mitten av tabellen. I början av planeringen är tvetydigheten hög, möten sker i grupper och face-to-face för att bestämma övergripande mål och ungefärlig strategi. När planerna är lagda, är tvetydigheten eliminerad och planerna kan börja användas för att hantera data. Sedan utvärderas resultatet.
5. *Speciella rapporter:* Till denna grupp hör engångsstudier och undersökningar. Syftet är att samla data och förфина datan för att sedan presentera den för beslutsfattare. Detta

är i huvudsak en metod för att ta fram data men kan i viss mån användas för att reducera tvetydigheter.

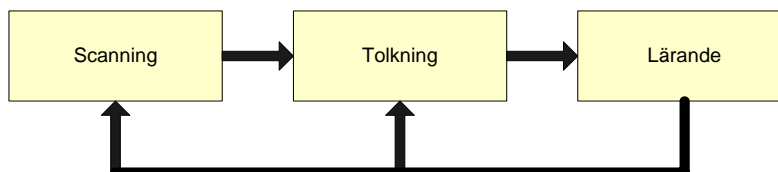
6. *Formella Informationssystem:* Formella informationssystem är periodiska rapporter och databaser. Det kan röra sig om datarapporter, utvärderingar, budgetar och diverse statistisk information. Syftet är att förse beslutsfattare med beslutsunderlag och att reducera ovissheten i specifika frågor.
7. *Regler och lagar:* Detta är den svagaste metoden som hanterar minst rik data. Regler etableras för att visa vilken reaktion som bör ske på situationer som uppstått tidigare i organisationen. Dessa situationer är ofta återkommande och väl förstådda. Tvetydighet kan inte reduceras direkt genom regler och lagar.

Daft och Lengel (1986) menar att placeringen av dessa metoder på figuren (figur 3-3) inte är slutgiltig. Den roll som informationshanterare som metoden har i en organisation kan variera i olika organisationer. Poängen med figuren är att identifiera strukturella karaktäristika från litteraturen som har med de dubbla behoven av ovisshets- och tvetydighetsreducering att göra. Syftena med de olika formerna kan variera. Informationssystem ska tillhandahålla objektiv data medan gruppmöten och andra rika medier ska reducera tvetydighet.

### 3.1.2 Organisationer som tolkande system

Enligt Daft och Weick (1984) utvecklar olika organisationer olika sätt att tolka sin omgivning och för att behandla information. Daft och Weick menar att det är individerna i organisationen som behandlar och tolkar information. För att en organisation ska kunna tolka information som ett system, måste individerna i gruppen samarbeta.

Daft och Weick anser att en organisation genomgår tre stadier för att förstå information. 1) Scanning, 2) Tolkning och 3) Lärande. Det vill säga organisationen samlar in data, ger mening till datan och agerar utefter den gjorda tolkningen. De tre stadierna är kopplade till varandra. Lärandet ger ny data som ska tolkas. (Se figur 3-4.)



Figur 3-4 Relationerna mellan scanning, tolkning och lärande  
(Daft & Weick, 1984, s. 286)

#### 3.1.2.1 Organisationer och deras omgivning

Daft & Weick (1984) har två utgångslägen vid förklaringen av skillnaden i organisatoriska tolkningar. Ett är ledningens uppfattning om hur analyserbar den externa omgivningen är. Ett annat är hur mycket kraft organisationen lägger ner på att förstå omgivningen.

Organisationer som antar att den externa omgivningen är mätbar och konkret, kommer att leta efter ren data och lösningar i sin omgivning, menar Daft & Weick (1984). Den kommer att använda sig av ett linjärt tänkande och logik. Organisationer som däremot antar att omgivningen inte går att analysera kommer att konstruera en tolkning som gör tidigare handlingar möjliga att förstå. Tolkningen medför även förslag på vilka steg som kan tas härnäst. I detta fall kan tolkningen forma omgivningen mer än vad omgivningen formar tolkningen.

Hur mycket kraft en organisation lägger ner på att få kunskap om den, påverkas bland annat av hur beroende organisationen är av omgivningen samt hur hotfull omgivningen uppfattas av organisationen. En organisation som uppfattar omgivningen som mycket hotfull lägger ner mycket kraft på att få kunskap om den. Om organisationen däremot uppfattar omgivningen som välvillig så läggs mindre kraft ner på att få kunskap (Daft & Weick, 1984).

### 3.1.2.2 Fyra kategorier av organisationer

Organisationer kan, enligt Daft och Weick (1984), delas in i fyra kategorier utifrån deras sätt att tolka information. De fyra kategorierna är: "Enacting", "Discovering", "Conditioned viewing" och "Undirected viewing".

*Undirected viewing* – Denna kategori representerar organisationer som inte lägger kraft på att förstå omgivningen och som anser att omgivningen är oanalyserbar.

*Enacting* – Denna kategori reflekterar organisationer med en aktivt kunskapssökande strategi och antagandet att omgivningen inte går att analysera. Genom att testa nya beteenden och se vad som händer, samlar dessa organisationer information.

*Conditioned viewing* – I denna kategori hör organisationer hemma som ser omgivningen som analyserbar, men inte lägger ner någon större kraft på att förstå den.

*Discovering* – Denna typ av organisationer kategoriseras av ett aktivt sökande efter kunskap och synsättet att omgivningen är analyserbar. En sådan organisation försöker hitta svar i omgivningen istället för att skapa svaret själv.

<p><b>Undirected Viewing</b>  <u>Scanningegenskaper:</u>            1. Externa och personliga datakällor            2. Dataförvärv genom oregelbundna kontakter och rapporter, ingen separat avdelning, planlös information</p> <p><u>Tolkningsprocess:</u>            1. Stor minskning av tvetydighet            2. Få regler, många cykler</p> <p><u>Strategi och Beslutsfattande:</u>            Strategi: Reactor            Beslutsprocess: Enande i beslutsfattande (coalition building)</p>	<p><b>Enacting</b>  <u>Scanningegenskaper:</u>            1. Externa och personliga datakällor            2. Dataförvärv genom oregelbundna rapporter och feedback från omgivningen, separat speciell avdelning, selektiv information</p> <p><u>Tolkningsprocess:</u>            1. En del minskning av tvetydighet            2. Måttligt med regler och cykler</p> <p><u>Strategi och Beslutsfattande:</u>            Strategi: Prospector            Beslutsprocess: Trial and Error</p>
<p><b>Conditioned Viewing</b>  <u>Scanningegenskaper:</u>            1. Interna och opersonliga datakällor            2. Dataförvärv genom regelbundna dokumentation och informationssystem, ingen separat avdelning, rutinmässig information</p> <p><u>Tolkningsprocess:</u>            1. Liten minskning av tvetydighet            2. Många regler och få cykler</p> <p><u>Strategi och Beslutsfattande:</u>            Strategi: Defender            Beslutsprocess: Programmerad</p>	<p><b>Discovering</b>  <u>Scanningegenskaper:</u>            1. Interna och opersonliga datakällor            2. Dataförvärv genom särskilda studier och rapporter, separat avdelning, omfattande information</p> <p><u>Tolkningsprocess:</u>            1. Liten minskning av tvetydighet            2. Många regler, måttligt med cykler</p> <p><u>Strategi och Beslutsfattande:</u>            Strategi: Analyzer            Beslutsprocess: Systemanalys och Beräkningar</p>

Figur 3-5 Relation mellan tolkningskategorier och organisatoriska processer (Daft & Weick, 1984, s. 291)

Flera egenskaper är sammankopplade med de olika synsätten som de fyra kategorierna har. Till exempel är det möjligt att förutsäga det sätt på vilket en organisation scannar data på och datans egenskaper, organisationens tolkningsprocess, strategi och beslutsprocesser. (Se figur 3-5)

### 3.1.2.3 Scanning

Scanning innebär vilka källor en organisation använder för att få fram data samt de processer de använder när de tar fram data och hur regelbundet processerna genomförs.

*Datakällor:* En organisation kan söka data om omgivningen hos både interna och externa källor. Ju mindre analyserbar omvärlden uppfattas av organisationen, desto troligare är det att chefer använder sig av extern information som de får genom personlig kontakt med andra chefer. (Daft & Weick, 1984)

*Datasökningsprocesser:* Två andra utmärkande egenskaper för hur organisationer söker data är de processer organisationen har för att förvärva information samt hur regelbundet informationssökning sker. Information om omgivningen är mer regelbunden när omgivningen anses vara analyserbar och mer information är tillgänglig när organisationen är aktiv i sitt sökande. (Daft & Weick, 1984)

### 3.1.2.4 Tolkning

Daft & Weick (1984) menar att tolkningsprocessen inom en organisation är den process där chefer förvandlar data till kunskap om och förståelse för omgivningen. Denna process varierar beroende på det sätt cheferna hanterar tvetydig och oklar data samt vilka regler som används vid bearbetning av datan.

*Tvetydig Data:* Tvetydig data innebär data som är otydlig och kan tolkas på mer än ett sätt. Tvetydigheter i data kan minskas genom att göra många observationer och diskutera fram ett "svar" och ett tillvägagångssätt. (Daft & Weick, 1984)

*Regler:* Utformningen av de regler, det vill säga procedurer eller guider, som organisationer använder för att bearbeta data till en gemensam tolkning, samt hur ofta dessa regler används, är kopplat till vilken av de fyra organisationstyperna en organisation är, enligt Daft & Weick. Ju större oklarhet i datan, desto färre regler används för att få fram en tolkning och tvärtom. Ju större tvetydig datan är desto fler gånger kan datan cirkulera mellan medlemmar i organisationen innan en gemensam tolkning nås. (Daft & Weick, 1984)

### 3.1.2.5 Lärande

Strategiformulering och beslutsfattande är ytterligare två variabler som kan kopplas till de fyra tolkningsätten, skriver Daft & Weick (1984).

*Strategiformulering:* Enligt Daft & Weick finns det fyra typer av strategiformulering. Dessa är: *prospector*, *analyzer*, *defender* och *reactor*. "Prospector"-strategin ser omgivningen som föränderlig och innebärandes möjligheter. "Analyzer"-strategin är mer försiktig och försöker hålla en stabil grund med enstaka nyheter. En organisation som använder sig av "defender"-strategin, ser omgivningen som analyserbar och stabil. Ledningen försöker skydda det den har. "Reactor"-strategin är ingen riktig strategi då denna innebär att organisationen flyter med och endast reagerar när händelser dyker upp i omgivningen. (Daft & Weick, 1984)

*Beslutsfattande:* Daft & Weick (1984) menar att beslutsprocessen kan ses som en del av tolkningsstadiet då beslutsfattande oftast är en del av informations- och tolkningsprocessen. I organisationer med "undirected viewing" anses inte omgivningen vara analyserbar. Istället agerar chefer på händelser och diskuterar och försöker få förståelse för händelsen och nå

överenskommelser innan de fortsätter mot en lösning. Organisationer inom "enacting" däremot, arbetar med en "trial-and-error"-strategi. De väljer en inriktning, designar en lösning och testar den. Fungerar inte lösningen så gör de en ny. "Discovering" organisationer analyserar innan de fattar beslut. Besluten grundas på logik och analys. Organisationer inom "directed viewing" har regler och rutiner genom vilka de flesta beslut fattas. De är passiva och anser att omgivningen är analyserbar, skriver Daft & Weick (1984).

### 3.1.2.6 Kritik mot modellen

Daft & Weick (1984) tar upp kritik mot sin modell. Thorngate (Daft & Weick, 1984) menar att en teori om socialt beteende inte både kan vara generell, korrekt och enkel. Två av dessa tre är möjligt, men inte alla tre. Denna modell ska vara generell och enkel, men då förloras möjligheten att vara korrekt på alla detaljer. Å andra sidan skulle en helt korrekt modell tappa kraft och vara ointressant, menar Daft och Weick.

## 3.2 Individer

Här presenteras teorier om individen i organisationen. Först kommer en beskrivning av den infologiska ekvationen, som handlar om individens informationstolkningsprocess. Till grund för denna modell ligger det infologiska perspektivet. Motivation, som är en del av den infologiska modellen, beskrivs sist i kapitlet i avsnittet motivations- och behovsteorier.

### 3.2.1 Den infologiska ekvationen

Den infologiska ekvationen, skapad av Börje Langefors, är en modell som behandlar människans kognitiva process och beskriver hur individer, givet en viss tid (t), uppnår information (I) genom tolkningsprocesser (i) angående data (D). Motivation (M) är det som driver individer att behandla data. (Olika motivationsteorier beskrivs mer ingående i nästa avsnitt.) S är den verklighetsbild som människan har innan tolkningsprocessen. Skillnader i verklighetsbild betyder att samma data som tolkas med liknande tolkningsprocesser kan resultera i olika kunskap. (Langefors, 1993) Langefors har en vidare och mer mångfacetterad bild av hur tolkningsprocesser går till än många tidigare forskare. Många nutida forskare instämmer med Langefors i att tolkningsprocessen är mer komplicerad än vad tidigare forskning medgav. Bland dessa finns Ackoff (1978), Argyris (1971) och Dahlbom (1994).

$$I = i((D, S, t)M)$$

Information (I) är skillnaden mellan den kunskapsbild individen hade innan tolkningsprocessen (S) och den kunskapsbild som individen hade när tolkningsprocessen var avslutad ( $S^1$ ). Kort sagt data omvandlad till kunskap. (Magoulas och Pessi, 1998)

$$I = S^1 - S$$

Tolkningsprocessen (i) är individuell och beror på individens perspektiv. De erfarenheter och den kunskap individen har påverkar dennes tolkande förmåga. I verklighetsbilden (S) innefattas individens begreppskunskap ( $S_b$ ), erfarenhetsmässiga upplevelser ( $S_u$ ) och värderingar ( $S_v$ ). Dessa tre begrepp befinner sig på individnivå. Magoulas (personlig kommunikation, 12 maj, 2004) har genom att applicera begreppen på gruppnivå istället för individnivå kommit fram till en vidare tolkning av dem.

Begreppskunskap → Samordning och Samarbete

Erfarenhetsmässiga upplevelser → Samförståelse

Värderingar → Samverkan och Engagemang

$$I = i((D, \langle S_b, S_u, S_v \rangle, t)M)$$

Det är dessa tre delar som gör informationen meningsfull. Modifieras den infologiska ekvationen till att passa den uppgift som konsulten ställs inför, ser den ut som nedan. (T. Magoulas, personlig kommunikation, 14 maj, 2004)

$$D = d((I, S, t)M)$$

D är designresultatet som konsulten förväntas komma fram till. d är den designuppgift som konsulten ska lösa. För att uppnå designresultatet krävs att konsulten tolkar uppgiften utifrån kundens behov (I) och krav på designen. Utöver detta krävs precis som den första versionen en initial kunskapsbild, tid och motivation (S, t och M). Nedan definierar Magoulas en ekvation för utformning av information.

$$e = \langle O, A, T \rangle$$

Den elementära informationen (e) består av enkla eller sammansatta objekt (O), attribut som dessa objekt besitter (A) och tid (T). Han menar vidare att samma ekvation kan även tillämpas på utformning av databaser, utformning av regelbaser, utformning av arkitekturer (såväl för verksamheter som IS-system) och utformning av interface (mellan människa och system). Även när det gäller utformning av kommunikation kan denna ekvation användas. Det finns dock en extra faktor att ta hänsyn till här. Tolkingsprocesser påverkas alltid av externa faktorer, dessa betecknas i ekvationen  $D_E$  (extra data). Den faktor som krävs för att utforma en fungerande kommunikation kan sammanfattas i tre delar:

- $D_E$  :
- Samordnat språk
  - Samordnad syn
  - Samordnad kunskap

### 3.2.2 Motivations- och behovsteorier

Maslows behovshierarki delar upp de mänskliga behoven i fem kategorier. I varje kategori finns det två typer av behov. Dels behovet av att täcka ett underskott, så som till exempel mat vid hunger, dels behovet av utvecklingsmöjligheter. De behov i lägre kategorier måste tillfredsställas innan behovet inom högre kategorier uppstår. Den lägsta formen av behov är fysiologiska behov. Dessa behov är fysiska faktorer som behövs för individens överlevnad. Nästa nivå är trygghetsbehov. För att detta behov ska uppstå krävs alltså, enligt Maslow, att de fysiologiska behoven redan är fyllda. Nästa steg på skalan är de sociala behoven. Detta är till exempel behov av kollegor, vänner och en livspartner. Relationer där individer kan få stöd känna att de är accepterade. Den fjärde nivån på skalan är känslan av uppskattning. På denna nivå är det inte längre ett underskott som ska fyllas utan handlar om individens behov av att känna att den växer och utvecklas. Den femte och högsta nivån på Maslows behovshierarki är självförverkligande. Individer vill, förutsatt att de redan tillfredsställt de lägre nivåerna i behovshierarkin, utveckla de förmågor och egenskaper de har och nå sin högsta potential. (Kaufmann & Kaufmann, 1998)

Enligt Herzberg tvåfaktorteori (Kaufmann & Kaufmann, 1998) finns det både så kallade hygienfaktorer och motivationsfaktorer som påverkar individens arbetstillfredsställelse. Hygienfaktorerna fungerar så att om de inte finns så medför denna vantrivsel, men ingen trivsel om de finns. En del av dessa hygienfaktorer är bland annat löneförhållanden och

trygghet i arbetet. Saknas motivationsfaktorerna blir inte individen aktivt missnöjd utan mer likgiltig i sin syn på sitt arbete. Om faktorerna däremot finns, skapas en tillfredsställdhet. En del av motivationsfaktorerna är uppskattning, ansvar och utveckling. Grundprincipen för teorin är att individer som trivs med sitt arbete även är motiverade och produktiva i sitt arbete. Det sociala klimatet och samspelet individer emellan påverkar också individers arbetstillfredsställelse.

### **3.3 Förståelse och meningsfullhet**

I detta avsnitt framläggs teorier om förståelse och meningsfullhet. Först beskrivs Boland och Tenkasi (1995) syn på kunskapsöverföring inom och mellan grupper. Begreppet att skapa och ta till sig perspektiv förklaras sedan lite mer ingående. Sedan följer en förklaring av Thompsons teori om två sorters förståelse.

#### **3.3.1 Kunskapsöverföring**

Boland och Tenkasi (1995) anser att organisationer är uppbyggda av så kallade kunskapsgrupper. Dessa grupper består av människor med speciella kunskapsområden, arbetsuppgifter, ansvar etc. Nedan följer några teorier om kunskapsöverföring. Dessa grundar sig i tanken att kunskapsöverföring är en process som har med gruppernas förmåga att skapa och ta till sig perspektiv att göra.

Kognition handlar om hur människor uppfattar saker och ting. Det finns två huvudsakliga sätt att uppfatta/lära sig saker. Ett sätt att lära sig saker är genom att bearbeta information med hjälp av logiska argument, detta kallas det paradigmatiska sättet. Det paradigmatiska sättet är det som dominerar dagens synsätt. Argument är bra om de är logiska, konsekventa och inte motsägelsefulla. Det andra sättet att lära sig saker på är genom berättelser, det berättande sättet. För att vi ska förstå kunskapsöverföringsprocessen bör vi nästan uteslutande se på det berättande sättet. Berättelser är bra om de anses trovärdiga, intressanta och rimliga. (Boland & Tenkasi, 1995)

Så fort vi upplever något som avvikande eller oväntat översätter vi detta i ord. Det kan antingen vara genom att berätta om händelsen för någon annan eller att vi går igenom det för oss själva i våra huvuden. Människans förmåga att översätta händelser i ord (berättelser) är en fundamental, kognitiv process genom vilken vi konstruerar och behåller vår kulturella värld och självkänsla. Det är detta som kallas det berättande sättet. Argument visar att något är sant och berättelser visar hur saker som sker passar in i vårt kulturella sammanhang. (Boland & Tenkasi, 1995)

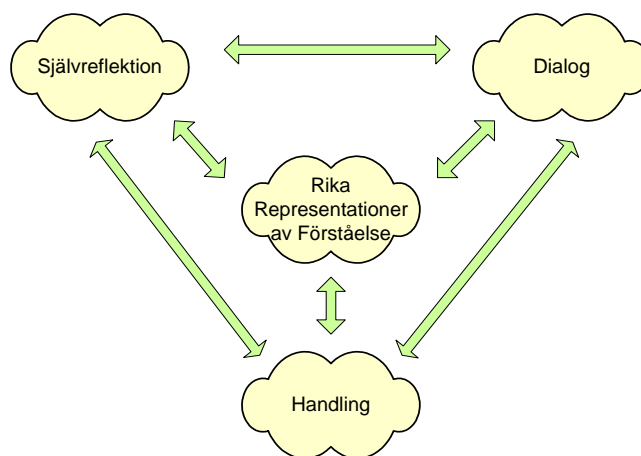
Inom turbulenta omgivningar där behovet av anpassning till och tolkning av nya situationer är hög anser Boland, Tenkasi & Te'eni (1994) att informationsteknologin inte har haft så stora framgångar. Istället för att se chefer som analyserare och problemlösare menar Boland et al. att chefer är tolkare och att mycket av deras arbete och beslutsfattande grundar sig på antaganden och att system därför bör byggas utifrån detta synsätt.

Enligt Boland et al. (1994) är organisatorisk kognition distribuerad kognition. De förklarar distribuerad kognition som: "... the process whereby individuals who act autonomously within a decision domain make interpretations of their situation and exchange them with others with whom they have interdependencies so that each may act with an understanding of their own situation and that of others." (Boland et al., 1994, s. 457) Detta gör att individer kan agera utifrån en förståelse för sin och andras situation. Om chefer har andra i åtanke i sina individuella handlingar, blir resultatet samordnat. Chefer bör försöka problematisera det välkända genom att ta fram och undersöka "rich displays", rika beskrivningar, av hur de



tänker. Därmed görs nya tolkningar möjliga (Boland et al., 1994). Boland et al. anser att organisationer kan stödja distribuerad kognition genom att göra det möjligt för individer att:

1. Göra rika representationer av sina föreställningar
2. Betänka sina representationer
3. Ha en dialog med andra om representationer
4. Använda representationerna för att informera om nästa handling



*Figur 3-6 Rika representationers roll som stöd vid distribuerad kognition (Boland, Tenkasi & Te'eni, 1994, s. 457)*

### 3.3.2 Att skapa och ta till sig perspektiv

Boland och Tenkasi (1995) anser att processen att skapa och ta till sig perspektiv är grundläggande vad gäller kunskapsöverföring mellan grupper.

#### 3.3.2.1 Perspektivrepresentationer

Snabbare och mer kvalitativa beslut sker i team som har mer information och överväger fler alternativ än i team som har mindre information och färre alternativ. Att komplicera tänkandet är ibland nödvändigt för att ändra på tolkningar och förståelse som inte längre är tillämpliga. Det kräver att medlemmarna i organisationen regelbundet reflekterar över sina antaganden, processer och strukturer. Ett sätt att få detta att ske är att inrätta mekanismer som möjliggör för medlemmarna att se sammanhang ur olika perspektiv. I ett distribuerat kognitivt system skulle informationen inte vara datastrukturer eller beslutsmodeller gjorda av en analytiker, utan istället representationer av individers förståelse av organisationen och dess omgivning. (Boland et al., 1994) Boland et al. menar att ett system för distribuerad kognition kan öka en grups förmåga att skapa representationer, undersöka representationerna i dialog med andra representationer, reflektera över deras innebörd samt tillgodogöra sig dem i handling. Därmed skapas bra förhållanden för att synliggöra och ifrågasätta viktiga antaganden samt för att komplicera tänkandet och möjliggöra för stora förändringar.

Att skapa perspektiv är en process där grupper vidareutvecklar och stärker sin kunskap och utvidgar sina kompetensområden genom att bland annat utveckla ett detaljerat, gemensamt språk och mer specifika regler. Genom att göra detta förstärks förmågan att arbeta med

kunskap. När grupperna blir mer komplexa ökar deras förmåga att lösa komplexa problem. (Boland & Tenkasi, 1995)

Berättande är en viktig del av den här processen. Genom berättande klargör individen kunskap för sig själv och fäster den i minnet. Det handlar i mångt och mycket om gruppmedlemmarnas förmåga att prata och agera, att förfina sitt gemensamma ordförråd, sina metoder, teorier, värderingar samt sin logik genom konversation och agerande inom gruppen. Det är viktigt att det finns utrymme för gruppen att göra detta avskilt från den övriga organisationen. Visserligen måste individen, för att kunna ha något utbyte med andra grupper, kunna samarbeta med dem, men detta får alltså inte ske på bekostnad av den egna identiteten. (Boland & Tenkasi, 1995)

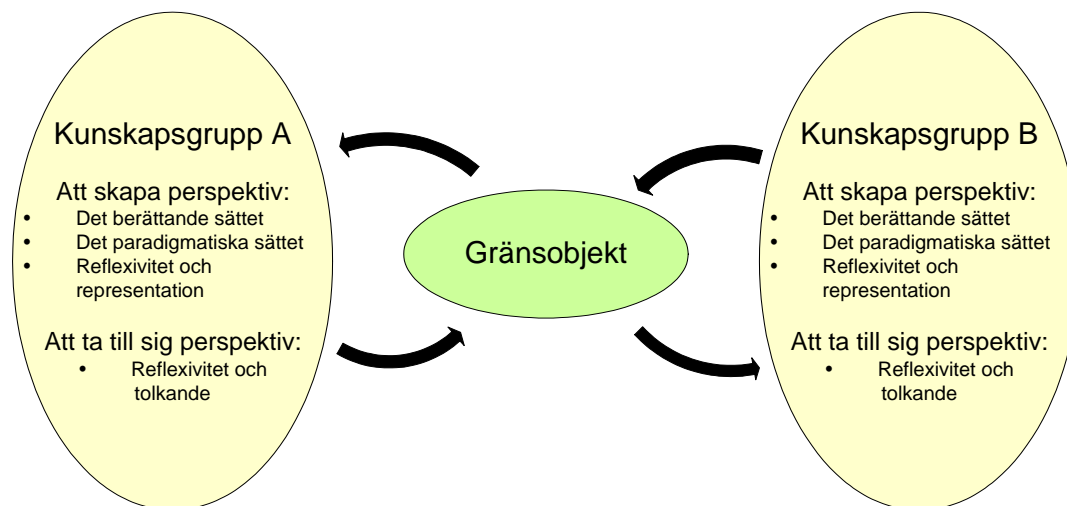
Förändringar i perspektivet kommer både inifrån och utifrån. Förändringar som kommer inifrån beror ofta på att en upptäckt att det existerande synsättet leder till alltför felaktiga resultat. Därför är det viktigt att inte dölja felaktiga resultat och att grupper isolation, som är viktigt i sig, då och då bryts genom samarbete med andra grupper. Det tar tid att arbeta in nya perspektiv. Grupper som nyss förnyat eller förändrat sitt perspektiv måste skyddas från konkurrens från andra grupper och inte ha alltför stora krav på sig. (Boland & Tenkasi, 1995)

Boland och Tenkasi (1995) menar att processen att ta till sig perspektiv handlar om att ta en individs specifika kunskap och göra den tillgänglig för sig själv eller andra inom gruppen. Individer i grupper representerar olika sorters kunskaper. Alla dessa unika kunskaper tas till vara på genom att representationer av dem görs. Därmed ges andra en chans att ta del av den. Att ta del av en annan människas eller grupps kunskap och perspektiv är en mycket komplex process. Det är dock en väsentlig process utan vilken kunskapsöverföring är omöjlig. Det finns många faktorer som försvårar processen: för höga kunskapsbarriärer, för olika tankevärldar, oförmåga att förstå själva processen, olika sätt att se på framtiden vad gäller vilka mål som ska uppnås osv. För att kunna ta in kunskap måste individen även göra sin egen förståelse synlig för självreflektion. Ju starkare perspektiv en grupp har, desto mer skiljer sig deras värld från andra grupper världar. Deras uppfattningar om och tolkningar av saker och ting skiljer sig mer. Individer använder data på olika sätt och värdesätter skilda data olika. (Boland & Tenkasi, 1995)

### 3.3.2.2 *Gränsobjekt*

Att ta till sig perspektiv handlar om individens förmåga att göra sin egen förståelse synlig för självreflektion, menar Boland och Tenkasi (1995). Ett sätt att göra detta är att sätta sig ned och skriva, modellera eller teckna sina kunskaper. Om individer gör en synlig representation av sin kunskap och gör den till ett objekt för diskussion och analys, har han/hon skapat ett så kallat gränsobjekt. Gränsobjekt kan, för grupper som ägnat sig åt att skapa representationer av sin förståelse, vara ett sätt att utbyta kunskaper, anser Boland och Tenkasi. Att ta till sig perspektiv kan inte ske genom att en person visar upp sin kunskap och att den andre tar till sig den. Det är en komplicerad process, men genom att skapa gränsobjekt och föra en diskussion kring dem kan processen underlättas. Dessa gränsobjekt är inte entydiga och självklara, men har en symbolisk betydelse som möjliggör diskussioner runt dem utan att alla individerna i diskussionen har samma uppfattning eller utgångspunkt. Exempel på olika gränsobjekt är kartor, modeller, scheman. Boland och Tenkasi menar att reflektion på våra egna perspektiv är svårt och därför undviks oftast. Vanligtvis ifrågasätter till exempel vetenskapsmän bara sina egna perspektiv när någonting går fel. De egna tolkningarna av händelser är så naturliga för individer att de inte är medveten om processen. Grupper skapar och tolkar ofta kunskap på regelmässiga sätt som ofta tas för givna. Genom att för ett ögonblick stänga av sin naturliga

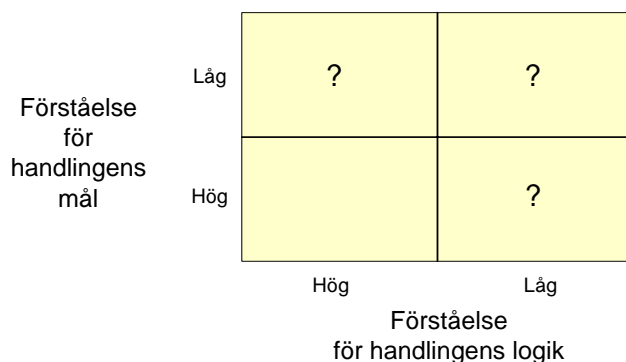
attityd och försöka upptäcka dessa sätt kan individer förändra dessa sätt och det är detta som kallas reflexivitet. (Se figur 3-7.)



Figur 3-7 Att skapa och ta till sig perspektiv  
(Boland & Tenkasi, 1995, s. 367)

### 3.3.3 Förståelse

Nedanstående modell härstammar från J. Thompson (1967). Vi använder den för att visa två faktorer som berör problemlösning i IT-projekt. Vid problemsituationer krävs två sorters förståelse för att komma fram till en lösning. Dessa faktorer är förståelsen för handlingens mål och förståelsen för handlingens logik.



Figur 3-8 Förståelse för mål och logik  
(Magoulas tolkning av Thompsons teori)

Handlingarnas mål är att göra rätt sak. Med förståelse för handlingarnas mål menas att de personer som är inblandade i situationen har en förståelse för vad som är målet med deras handlingar. En problematisk situation är skillnaden mellan den befintliga situationen och den önskvärda situationen.

Handlingarnas logik är att göra på rätt sätt. Med förståelse för handlingarnas logik menas att de personer som är inblandade i situationen ska ha en förståelse för sättet på vilket de ska lösa

problemet. Det är när förståelsen för antingen målet eller logiken eller båda är låga (se frågetecken i modellen i figur 3-8) som problem inte kan lösas på enkla och självklara sätt. (T. Magoulas, personlig kommunikation, 12 maj, 2004)

### **3.4 Organisationer i utveckling**

I detta avsnitt beskrivs tre synsätt på organisations- och IT-utveckling. Dessa tre är

- Peter B. Checklands Soft System Methodology (SSM)
- Bo Hedbergs modell om organisations- och systemutveckling
- Kenneth D. Mackenzies tretton desiderata och ABCE-modell

Likheter och skillnader i de olika synsätten sammanfattas sist i detta avsnitt.

#### **3.4.1 Checkland – Sociokulturella modellen**

##### *3.4.1.1 Bakgrund*

På 50- och 60-talen började metodologier utvecklas för att underlätta större projektarbeten. Dessa metodologier, som senare kom att kallas hårt systemtänkande, förutsatte att problemet var tydligt och att kraven på hur lösningen skulle utformas var lätta att specificera. Projektarbetet genomfördes med utgång från det syfte systemet skulle ha. I den användningen var det hårda systemtänkandet lyckat. I början på 80-talet började projekten ändra natur. De handlade allt oftare om att möta sociala behov. Liksom idag var det ofta oklart vilket som var det egentliga syftet med den förändring som projektet skulle medföra. Odefinierbara problem, mångtydiga mål och oklara förutsättningar var något som kom att problematisera projekt. Med detta i åtanke utvecklade Checkland en modell som bättre skulle passa dessa nya projekt. Denna modell är en del av det mjuka systemtänkandet. (Checkland, 1981, 1989)

##### *3.4.1.2 SSM – Lärande och ledande modell*

Modellen förespråkar en lärande process. Den problematiska situationen ses som en komplex, mänsklig situation som individer måste lära sig om innan de kan besluta om vilket agerande som skulle kunna lösa problemet. Men processen slutar inte där. Agerandet förändrar situationen och ger därför skäl till vidare analys och lärande om den. På så sätt är processen iterativ. (Checkland, 1989)

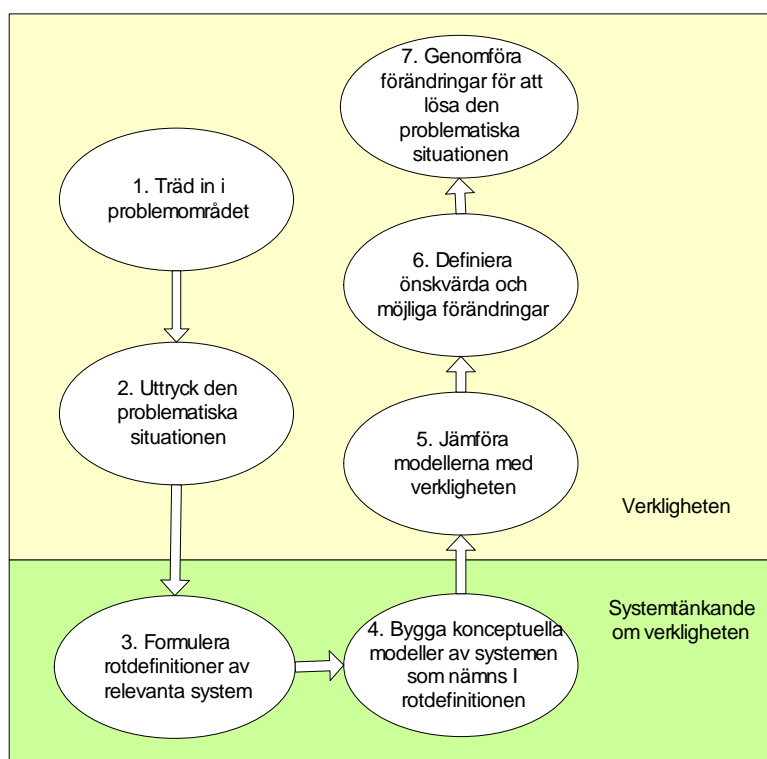
Det är även en ledande process. Checklands (1989) syn på ledning är att det är det som görs för att uppnå organiserat handlande. Alla sorters organisationer kräver någon sorts ledning. Att leda är att reagera på de ständiga förändringar som nya händelser och idéer i och utanför en organisation innebär. Reaktionen och handlingar som utförs blir i sin tur något som leder till nya förändringar som måste tas med i vidare analyser. På så sätt är även ledning en iterativ process. Sättet individer uppfattar saker och ting skiljer sig naturligtvis, men det finns ofta en gemensam grund utan vilken de inte skulle kunna arbeta och leva tillsammans. Ledning går ofta ut på att lösa problematiska situationer som har sin grund i att individer uppfattar och värderar saker olika.

Checkland menar att det alltid kommer att finnas en uppsjö av tolkningar av samma fenomen. För att kunna använda en beskrivning av en företeelse för analys, måste den Weltanschauung denna företeelse är tolkad utifrån beskrivas. (Weltanschauung är ett tyskt ord som motsvarar alla de föreställningar som vi har inom oss och som härstammar från vårt ursprung, uppväxt och erfarenheter.) Medan det hårda systemtänkandet ignorerar att det finns olika Weltanschauungen, är det utmärkande för det mjuka systemtänkandet och SSM att ta hänsyn till dessa. (Checkland, 1989)

Lärandet i SSM går, enligt Checkland, ut på att jämföra modeller med verkligheten. Det är vad vi gör när vi medvetet tänker ut olika konstruktioner och jämför dem med varandra. SSM inbjuder till deltagande och medverkande av många olika grupper eftersom den bygger på debatt.

*De sju stegen:*

Metoden består av sju steg. De är menade att användas som stöd vid en process och behöver inte följas slaviskt. Checkland (1999) menar tvärtom att SSM utvecklas och förändras hela tiden och bör användas på olika sätt i olika fall. Det finns inte ett rätt sätt att använda sig av modellen, men de olika stegen kan fungera som en grund att arbeta ifrån. Nedan följer en bild av modellen samt en förklaring för varje steg.



*Figur 3-9 SSM-modellens sju steg  
(Checkland, 1989, s. 281)*

*Steg 1 och 2:* Att lära känna och formulera problemet är inte en enkel procedur. Det krävs att situationen ses noggrant på utifrån alla inblandades perspektiv. Personen som gör detta måste tänka på vilka av hans/hennes personlighetsdrag, kunskaper och erfarenheter som påverkar det sätt han/hon ser på det hela. SSM erbjuder olika metoder som kan användas i processen att lära känna problemet. Dessa metoder är rika bilder, SSM-modellens sju steg i miniatyrformat, identifikation och analys av intressenter, problemägare, relevanta system och maktstrukturer. Checklands (1999) definition på rika bilder är bildmässiga eller diagrammatiska representationer av situationens strukturer, processer, relationer och frågor.

*Steg 3:* Att identifiera de system som anses relevanta ger en insikt i problemområdet. Ett sätt att göra detta är att gå igenom steg ett till fem ett antal gånger. De uppgifter de olika systemen

har bör tas hänsyn till, inte bara det huvudsakligen syftet utan även övriga. Checkland föreslår användning av metoden CATWOE. Metoden går ut på att nedanstående frågor besvaras.

<b>Customer</b>	Vem är det som påverkas av aktiviteterna?
<b>Actors</b>	Vem är det som kommer att utföra aktiviteterna?
<b>Transformation process</b>	Vilken är den meningsfulla aktiviteten? ( input -> T -> output)
<b>Weltanschauung</b>	Med vilken världssyn blir dessa aktiviteter meningsfulla?
<b>Owner</b>	Vem har makten att stoppa aktiviteterna?
<b>Environmental constraints</b>	Vilka miljömässiga restriktioner utgår systemet ifrån?

*Figur 3-10 CATWOE-modellen  
(Checkland, 1989, s. 283)*

*Steg 4:* Att beskriva de aktiviteter som finns i de system som ingår i rotdefinitionen och sedan strukturera dem efter deras interna beroenden. För att bygga en stol krävs trä. Aktiviteten att bygga en stol är därför beroende av aktiviteten att skaffa fram trä. Detta är att bygga konceptuella modeller. Det centrala i detta steg är att beskriva den operationella delen av ett system. Utöver detta måste den kontrollerande funktionen i ett system, de som övervakar operationerna, beskrivas. Beskrivningen kan visa att det system som modelleras är en del av ett större system och det kan då vara väsentligt att modellera det större systemet för att få kunskap om det första. Utgångspunkten i modellerandet ska vara de rotdefinitioner som kommer fram i steg tre. Allt som står i dessa leder till aktiviteter i modellerna.

*Steg 5:* Steg fem går ut på att jämföra de modeller som framkom i steg 4 med hur det ser ut i verkligheten. Genom att utgå från modellerna ses verkligheten med nya ögon. Utifrån de diskussioner som uppstår vid jämförelsen mellan dessa två företeelser kan problemen eventuellt lösas. SSM ger oss fyra olika metoder att göra den här jämförelsen på. Checkland (1989) påpekar dock att den första jämförelsen mellan dessa två sker redan i steg tre, när vi tar fram rotdefinitioner. Identifiera och analysera skillnader mellan modeller och verkligheten, ta fram frågor och diskutera kring problematiska aktiviteter och dess förbindelser, ”köra” systemet på papper samt att bygga nya, mer komplexa modeller av delar av verkligheten och jämföra dessa med de konceptuella modellerna.

*Steg 6:* Steg sex utgår ifrån det resultat som nåtts i steg fem. Genom att jämföra konceptuella modeller med verkligheten, diskuteras möjliga förändringar fram. De förändringar som uppnås måste möta två olika krav. Dels måste de vara önskvärda ur en systematisk synvinkel och dels måste de vara önskvärda ur en mer kulturell synvinkel. Det innebär att de förutom att de ska effektivisera och spegla de logiska förhållandena i verkligheten även ska vara kulturellt motiverande. Därför är det extra viktigt att tänka på Weltanschauung (se CATWOE-modellen figur 3-10) i detta steg. Om inte både kriterierna uppfylls kommer inte systemet att åstadkomma en förändring och därmed inte heller en förbättring. Steg 5 och 6 i SSM erbjuder en chans att ta upp kulturella frågor.

*Steg 7:* Steg sex innebär att agera. De resultat som nås i steg sex, förändringar som både är önskvärda ur ett systematiskt synsätt och kulturellt, är de förändringar som kommer att genomföras i steg sju. Den problematiska situation som utgicks ifrån i steg ett finns inte längre utan har förändrats genom de analyser och det arbete som har utförts genom att arbeta med SSM. Att genomföra dessa förändringar är svårt och ett sätt att göra detta är att använda

sig av samma steg som vi just gått igenom. Då blir det system som har skapats för att införa förändringarna, ett av de relevanta system som sedan ”körs” genom de sju stegen.

### **3.4.2 Hedberg – Sociopolitiska modellen<sup>1</sup>**

#### *3.4.2.1 Systemdesignens faser*

Hedberg (1980) menar att det i början var teknikens möjligheter som styrde utvecklingen av informationssystem. Designarna uppfann nya tekniska lösningar och organisationerna fick anpassa sig därefter. Detta är den första av fyra faser i systemdesignens utveckling, enligt Hedberg.

I nästa fas insåg designarna att de var tvungna att sätta sig in i organisationerna för att kunna designa mer anpassade system. Följden blev att de började skraddarsy informationssystem åt organisationerna. När sedan designarna insåg att organisationerna förändrades i och med att ett nytt informationssystem infördes, förstod de att designen av informationssystem var mycket mer komplex än de hade trott. Designarnas roll förändrades ännu en gång och i fas tre blev ”förändringsprocesser”, ”organisatorisk utveckling” och ”lärande organisationer” viktiga termer inom systemutveckling.

Hedberg menar att designarna i praktiken fortfarande är kvar någonstans mellan fas ett och två. Han menar att det ofta talas om fas tre, men att verkligheten ännu inte har nått dit. För detta påstående påpekar han dock att han saknar empiriska fakta.

Hedberg talar även om en fjärde fas som en möjlig fortsättning i utvecklingen. I denna fas är designare inte längre nödvändiga. Istället är det organisationen själv som förändrar designen utefter sin utveckling.

#### *3.4.2.2 Designutvecklingens hinder*

Hedberg (1980) menar att det finns tre faktorer som förhindrar att den befintliga kunskapen inte medför förbättrad utveckling av informationssystem. Dels fokuserar utbildningen på tekniska aspekter inom systemutveckling och inte på förståelse av mänskliga och organisatoriska frågor. Dels handlar en mycket liten del av de professionella IT-baserade artiklar och journaler som skrivs, om datorers inverkan på människor och organisationer. Den tredje faktorn är att designares syn på systemdesign och hur de designar system inte stämmer överens. Designarna anser ofta att mer hänsyn borde tas till individers behov, demokratiska organisationsstrukturer samt användarmedverkan. Dock finns inte möjligheten till detta då tekniska begränsningar, budgetar, tidsgränser hindrar.

#### *3.4.2.3 Designarens roll*

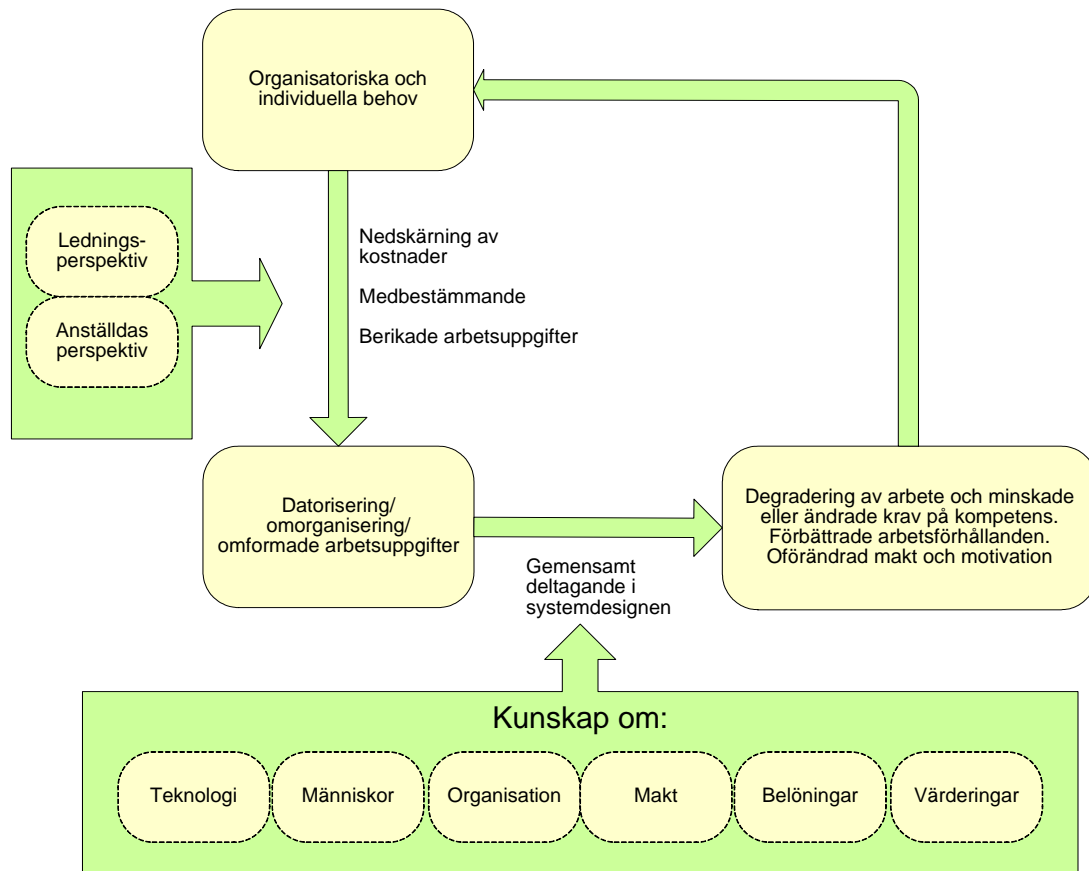
Hedberg (1980) anser att designare inte själva kan förändra sociala strukturer och system i organisationer. Istället ska de främja förändring. Designare ska vara försiktiga med att förse organisationer med mål och hjälp med problemlösning. De måste inse att det inte bara är designarnas förståelse som påverkar system, utan många andra faktorer. Designarna får anpassa sin roll därefter. I framtiden bör designare endast i enskilda fall designa informationssystem. Designen ska istället göras av användarna. Den framtida rollen för designare bör vara att designa och hantera organisatoriska metasytem, det vill säga system för systemdesign.

---

<sup>1</sup> Den information som presenteras nedan är hämtad från en artikel som skrevs av Bo Hedberg 1980 och vissa fakta kan vara föråldrade. Dock anser vi att det mesta av det han skriver fortfarande är relevant för dagens systemdesign.

### 3.4.2.4 Kunskapskrav

Hedberg (1980) drar ett antal slutsatser utifrån empiriska undersökningar. Datorisering inom organisationer har hittills huvudsakligen varit ett försök till en lösning på vagt formulerade effektivitets- och motivationsproblem. Istället för att lösa orsakerna till problemen har datorisering varit ett försök att lösa problemen. Detta har medfört bortfall av arbeten och förändrade arbetsuppgifter. Resultatet har varit att problemen kvarstår eller förvärras. Anledningen till misslyckandet är att problemen har setts ur ledningens perspektiv och att det har varit specialistdesignare som utfört designarbetet. Detta försöktes ändras på genom att öka kunskapen om individer och organisation vid design av informationssystem. Dock kvarstod ledningsperspektivet på problemen. Dessa synsätt på systemdesignen tar inte hänsyn till individen och båda ersätter så småningom människor med teknologi. Det är ledningens problemdefinition som styr och designen utförs av specialister. Hedberg anser att ett system bör skapa cykler där individer lär och utvecklas samtidigt som organisationen blir mer demokratisk och effektiv. Detta gör inget av de ovanstående synsätten. Han anser vidare att framtidens system måste förbättra organisationer även ur de anställdas synvinkel och främja en mer demokratisk maktfördelning. Ledningens perspektiv måste överensstämma med de anställdas perspektiv och system ska designas av ledningen och de anställda tillsammans. (Se figur 3-11.)



Figur 3-11 Hedbergs modell om organisationsutveckling  
(Hedberg, 1980, s. 32)



Hedberg (1980) sammanfattar sin artikel i följande åtta punkter:

- Datoriserade system kan användas för att designa bättre organisationer och arbeten.
- Kunskap om hur datorer påverkar människor, arbete och organisationer är en nödvändig, men inte tillräcklig, grund för bättre designer.
- Så länge det är ledningens perspektiv som dominerar problemformuleringarna, designuppgifter och belöningsystem, kommer framtagna system att som bäst förbättra organisationer ur ledningens perspektiv.
- Ledningens perspektiv måste möta de anställdas perspektiv och systemen måste designas genom deltagande av båda.
- Deltagande design kommer, förutom de traditionellt uppmärksammade behoven, att medföra frågor angående makt, belöningar och värderingar.
- Socio-teknisk design är inte tillräcklig. För att förbättringarna ska vara bestående måste även förändrade värderingar, belöningar och maktstrukturer involveras.
- Systemdesignare kan inte kontrollera förändringar i de sociala systemen. De kommer inte heller att kunna kontrollera förändringar bättre i framtiden, men de kommer förhoppningsvis att vara mer medvetna om sin egen oförmåga och hjälpa organisationer att lära och utveckla sig inifrån.
- Om det finns en roll för designare av system och datoravdelningar i framtiden så är deras roll att fungera som en katalysator för förändring, det vill säga att främja och arbeta för förändring.

### **3.4.3 Mackenzie – Den rationella modellen**

Mackenzie (1984) anser att organisationsdesign sker i cykler där mål och strategier anpassas, där den organisatoriska teknologin arrangeras och underhålls för att implementera målen och strategierna samt där önskat resultat i en förändrande omgivning eftersträvas. Kunskap om strukturell förändring är grundläggande eftersom organisationsdesignprocessen innebär att ändra på strukturer i organisation och processer. Organisationsdesign måste balansera både maktstrukturer och organisationsstrukturer. Det är svårt att se var problemen ligger, vad som måste ändras och hur förändring ska ske både för individer inom organisationen och utanför den. Mackenzie anser även att teori och verklighet inte kan separeras när det gäller organisatorisk design då dessa har ett starkt beroende. Designare kan dessutom lära sig mycket av klienterna och klienterna bör ha tillgång till det underlag som designarna grundar sin metod på.

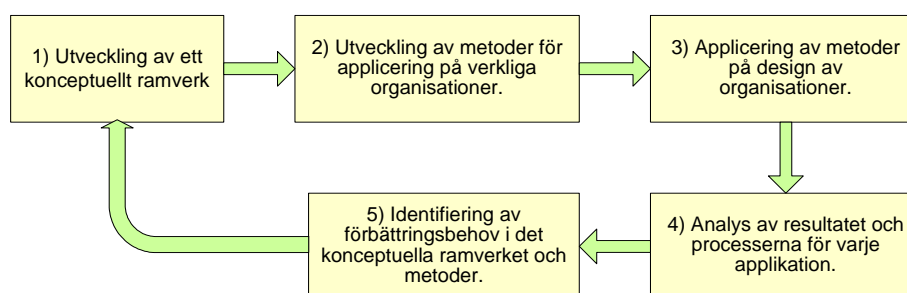
För att förbättra teorier kring olika strukturer vid systemdesign krävs, enligt Mackenzie, en strategi för utveckling av teori och teknologi för att designa organisationer. För att kunna bedöma teorin och teknologin utefter kundens synvinkel krävs vad Mackenzie kallar ”desiderata”. Desiderata är något som är önskat som grundläggande.

#### *3.4.3.1 Strategi vid utveckling av organisationsdesign*

Mackenzie (1984) har skapat en strategi som ska vara ett stöd vid utvecklingen av organisationsdesign. Strategin ska förbättra utvecklingen av teorier kring olika strukturer vid systemdesign. Han anser att förmågan att effektivt utveckla organisationsdesign är beroende av den underliggande teorin av strukturer, samt att direkt erfarenhet ska interagera med den teoretiska utvecklingen för att främja sådana förbättringar. Strategin går ut på att se varje

organisatoriskt designprojekt som en undersökning i utvecklingen av en teori kring organisationsstrukturer.

Strategin har fem delar: (1) utveckling av det konceptuella ramverket, (2) utveckling av metoder som ska kunna tillämpas av verkliga organisationer, (3) applicering av dessa metoder på designen av faktiska organisationer, (4) analys av resultaten och processerna i varje applikation och (5) identifiering av förbättringsbehov i det konceptuella ramverket och metoderna.



Figur 3-12 En strategi för utveckling av teknologi för organisationsdesign (Mackenzie, 1984, s. 203)

#### 3.4.3.2 Desiderata för organisationsdesign

Mackenzie beskriver 13 desiderata som ska stödja klientorganisationen vid designutveckling. Strategin och de 13 desideratan kan verka ha motsatta ändamål, men desideratan stimulerar teoretisk utveckling genom att uppmärksamma teoretiska frågor som annars lätt kan förbises.

De 13 desideratan kan delas in i tre klasser. Dessa tre klasser är: desiderata för designprocessen, desiderata att ta hänsyn till vid valet mellan olika designer samt desiderata för hantering av designen efter implementeringen. Mackenzie menar att denna lista med 13 desiderata ej är fullständig, men att den visar aspekter som bör tas hänsyn till vid utvecklingen av organisatorisk design. I den första kategorin, desiderata för designprocessen, ingår följande fem desiderata.

*D<sub>1</sub> Överenskommelse om vilken process som ska genomföras istället för om resultat.*

Det är ofta svårt för kunden att veta exakt vad den vill ha som slutresultat i början av ett samarbete. Det är därför mer givande att diskutera stegen som ska tas vid genomförandet av designprocessen.

*D<sub>2</sub> Fullständighet i analys*

I organisationsdesignprocessen bör hänsyn tas till mål och strategier (A i modellen i figur 3-13), designområden, organisatorisk logik och organisatorisk arkitektur samt den faktiska organisationen (B, figur 3-13), resultaten (C, figur 3-13) samt omgivningen (E, figur 3-13). Även övergångarna mellan de olika delarna bör tas hänsyn till (A → B, A → C, C → A, C → B, E → A, E → B och E → C). Se ABCE-modellen, figur 3-13.

*D<sub>3</sub> Kostnadseffektivitet*

Designprocessen bör aldrig kosta mer än nyttan den tillför den organisatoriska designen. Om någon del av designprocessen som ska utföras ser ut att kosta mer än den nytta den tillför, bör övervägas om den delen verkligen är nödvändig för designen.

#### *D<sub>4</sub> Objektivitet*

Den organisatoriska designprocessen bör vara objektiv. Mackenzie menar att designprocessen, om möjligt, bör utföras av folk som är oberoende av klientorganisationen då dessa ofta kan vara mer objektiva i sina bedömningar.

#### *D<sub>5</sub> Snabbhet*

Organisationsdesignprocesser bör inte dra ut mer än nödvändigt på tiden då problem kan förändras över tiden. Tiden det tar att analysera ett problem bör vara kortare än tiden det tar för problemet att förändras.

Nästa grupp är desiderata som bör tas hänsyn till vid valet mellan olika designalternativ. Valet av organisatorisk design bör göras utefter följande fem desiderata.

#### *D<sub>6</sub> Få förändringar*

Mellan två olika designer föredras den design som innebär färre förändringar. Ju färre förändringar den nya designen innebär, desto lättare blir det att genomföra förändringen och för organisationen att anpassa sig till den nya strukturen.

#### *D<sub>7</sub> Enkelhet*

Vid valet mellan två olika designer föredras den enklare av designerna. Komplexitet bidrar till förvirring och konflikter. Det totala interberoendet mellan processer och medlemmar i organisationen minskar i och med en enkel design.

#### *D<sub>8</sub> Noggrannhet*

En organisatorisk design som är noggrann och klagörande vad gäller detaljer och antaganden föredras framför en design som är mindre noggrann. Klarhet gör att det uppstår färre problem när den nya strukturen införs. Organisationens medlemmar förstår och accepterar den nya designen lättare om det inte finns några oklarheter angående till exempel relationer och maktstrukturen.

#### *D<sub>9</sub> Robusthet*

Vid valet mellan två designer föredras den design som är mest robust. Enligt Mackenzie är robusthet en av de grundläggande faktorerna vid organisatorisk design. Tre element är särskilt viktiga att ta hänsyn till under designarbetet för att utveckla en stabil design. Dessa tre är omgivning (E), mål (G) och strategier (S) (se figur 3-13). För varje kombination av dessa tre faktorer, finns det olika organisatoriska logiker och därmed även olika designer. För att få fram den mest stabila designen bör de delar som är återkommande i de flesta av de olika logikerna sökas och användas som kärnan i processerna. Hög robusthet ökar designens anpassningsförmåga till förändringar.

#### *D<sub>10</sub> Implementerbarhet*

Givet två olika organisatoriska designer bör den väljas som förväntas vara enklare att implementera. Hänsyn bör tas till implementerbarhet genom hela utvecklingen av den organisatoriska designen. Implementerbarheten begränsas av hur verkligheten ser ut. Den påverkas också av om de första fem desideratana (överenskommelse om vilken process som ska genomföras istället för om resultat, fullständighet i analys, kostnadseffektivitet, objektivitet och snabbhet) har tagits hänsyn till.

Vid den organisatoriska designutvecklingen bör även betänkas att designen kommer att behöva förändras även efter det att den är klar, i och med att organisationen förändras. Organisationen bör inte vara beroende utav designern utan bör själv kunna förändra designen utefter att behoven förändras. De sista tre desideratan handlar om uppföljningen efter implementeringen av designen.

*D<sub>11</sub> Lätthanterbarhet*

Organisatoriska designen ska vara enkel att underhålla och att uppdatera. Då organisationen förändras kommer uppdateringar av designen att behöva göras. Designern bör samarbeta med ledning och anställda i klientorganisationen för att skapa en design som gör underhåll och uppdateringar enkla att sköta för klientorganisationen.

*D<sub>12</sub> Inflytande*

En bra organisatorisk designtechnologi utgör villkoren för ett antal underordnade tjänster. Resultaten leder till utveckling av arbetsbeskrivningar, lönesystem mm.

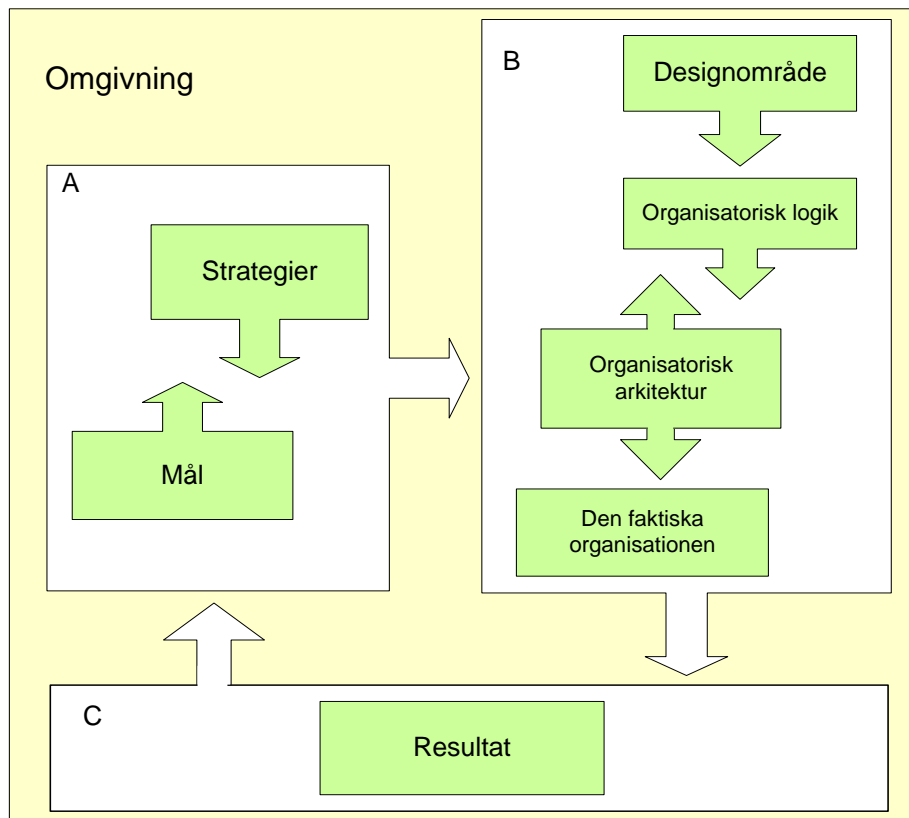
*D<sub>13</sub> Minskat beroende*

Efter det att implementeringen av den organisatoriska designen har genomförts ska klientorganisationens beroende av designern minskas i största möjliga mån. Det bör under designutvecklingen betänkas att klientorganisationen själv ska kunna hantera designen efter implementeringen.

Dessa desiderata bör beaktas för att få fram alla processer och förbättra processerna i den organisatoriska designen.

### *3.4.3.3 ABCE-modellen*

Mackenzie (1984) beskriver en modell som kallas ABCE-modellen. En organisation tillhör en större omgivning. Händelser i omgivningen påverkar organisationen. Organisationen har mål och strategier (A) som inverkar på en del av omgivningen och på hur organisationen tänker dra nytta av omgivningen. Organisationen utvecklar sin organisatoriska teknologi (B) för att realisera dessa mål och strategier. Den organisatoriska teknologin består av fyra delar: designområdet, den organisatoriska logiken, den organisatoriska arkitekturen och den faktiska organisationen. Den organisatoriska designen är de medel som designare använder för att organisera realiseringen av strategierna. Detta ska leda till ett producerat resultat (C). Resultaten påverkar organisationens mål och strategier (A). Därmed är cykeln fullständig A → B → C → A.



Figur 3-13 ABCE-modellen  
(Mackenzie, 1984, s. 205)

Mackenzie anser att i en väl designad organisation som passar in i sin omgivning är de olika delarna i modellen förenliga med varandra. Ofta är relationerna mellan delarna beroende av varandra. Om två delar inte är förenliga med varandra är det troligt att de efterföljande delarna inte heller är förenliga.

### 3.4.4 Jämförelse mellan Checkland, Mackenzie och Hedberg

Checkland (1981, 1989, 1999), Mackenzie (1984) och Hedberg (1980) har både gemensamma faktorer och skillnader i sina teorier.

Alla tre betonar vikten av att skaffa sig rätt och tillräcklig kunskap för att kunna lösa ett problem. Checkland anser att de inblandade måste ha kunskap om den problematiska situationen, alltså hela eller den del av den organisation som ska ändras. Hedberg specificerar sig och menar att de som utvecklar systemet måste ha kunskap om teknologi, människor, organisation samt förändringar i makt, belöningar och värderingar. Mackenzie anser att kunskap om strukturell förändring är grundläggande i organisationsförändringar eftersom den processen alltid innebär förändringar i strukturer och processer. Han anser även att konsulten måste ha kunskande om teori och teknologi utifrån kundens synvinkel.

Gemensamt för de tre är att de ser organisationer som ständigt föränderliga och lärande mekanismer. Checkland påstår att i och med att organisationen börjar agera, förändras situationen. Organisationen måste då på nytt lära sig om den nya situationen. Även Mackenzie anser att organisationer befinner sig i ständig förändring och att organisationsutveckling bör vara en iterativ process.

Checkland menar att alla situationer kräver ledande och att ledande innebär att reagera på förändringar i omvärlden. En ledares agerande förändrar omvärlden och därmed är även denna process iterativ. Han anser att trots olikheter i uppfattning så har alla människor en gemensam grund utifrån vilken vi samarbetar. Det mjuka systemtänkande som Checkland representerar tar hänsyn till att det finns många tolkningar på samma företeelse. Därför är det viktigt att, vid beskrivningen av en företeelse, även beskriva utifrån vilket perspektiv företeelsen har tolkats. SSM går ut på att skapa modeller av något och jämföra dessa med verkligheten.

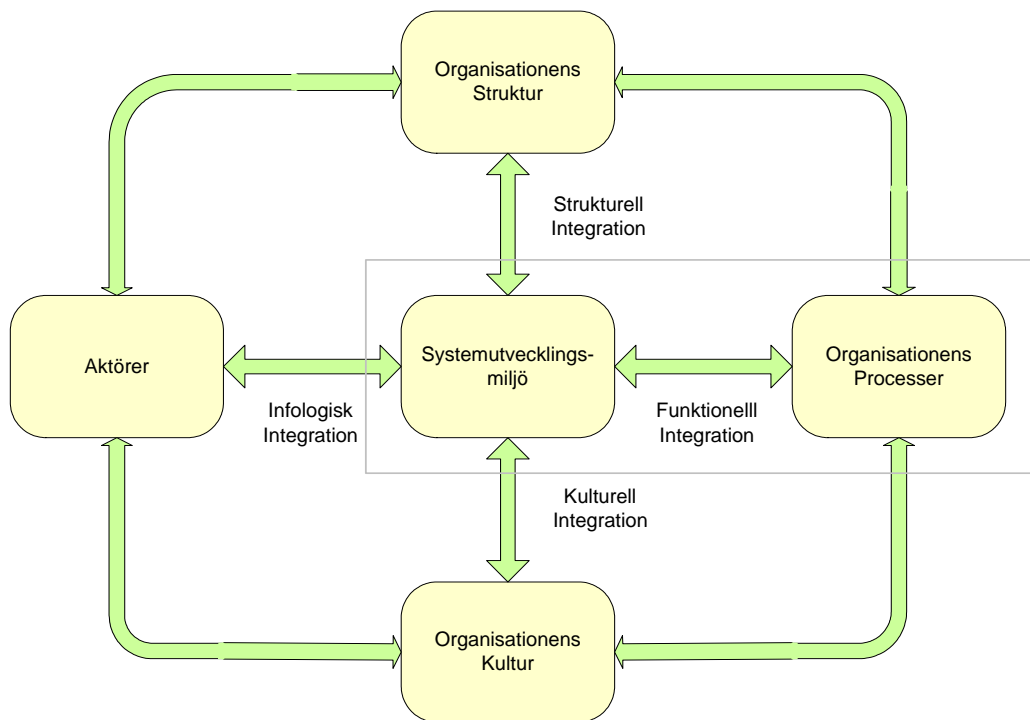
Checkland beskriver ett tillvägagångssätt som bör användas vid lösandet av ett problem och menar att problemet måste ses ur olika synvinklar. SSM-modellen kan användas som en modell för att hjälpa oss att få med alla frågor som behövs för ett lyckat resultat. Han gör oss också medvetna om att problem kan se helt olika ut ur olika utgångspunkter (Weltanschauungen).

Hedberg menar att de grundstenar som bör arbetas efter i arbetet med att designa system är ”förändringsprocesser”, ”organisatorisk utveckling” och ”lärande organisationer”. Han menar vidare att det är viktigt att ha med både de anställdas och ledningens perspektiv och att de som utvecklar måste ha kunskap om teknologi, människor, organisation, samt de förändringar i makt, belöningar och värderingar som ett nytt system innebär. Systemutvecklarna måste inse att deras kontroll över förändringar i de sociala systemen är mycket liten. Anledningen till att den befintliga kunskapen inte skapar bra system är att utbildningen är för teknisk. Den är således för lite inriktad på människa och organisation. Dessutom är inte forskningen inriktad på hur människa och teknik fungerar ihop. Designarna kan inte heller, på grund av resursbrist, ta hänsyn till individers behov, demokratiska organisationsstrukturer och användarmedverkan.

Mackenzie skiljer sig lite från de övriga när han anser att de inblandade individerna aldrig kan veta vad de vill i början av ett projekt och att de därför bör enas om en metod att göra saker på snarare än ett mål med projektet.

### **3.4.5 Modell för samordnad utveckling**

Svärdström & Blixt (2002) beskriver i sin uppsats *”Hur bedömer vi utvecklingens samordningsgrad?”* en modell som behandlar ett IT-systems integrering till sin organisation. De beskriver i sin modell att det finns fyra olika delar i organisationen som ett system bör samordnas med för att det framgångsrikt ska kunna integreras i organisationen. Dessa fyra delar är struktur, processer, kultur samt aktörer.



Figur 3-14 Modell för samordnad utveckling  
(Svärdströms & Blixt, 2002, s. 34)

Relationerna mellan delarna och systemutvecklingsmiljön förklaras nedan.

*Den funktionella integrationen* berör frågor som maktstrukturer, överblickbarhet och politiska frågor. *Den infologiska integrationen* handlar om användarnas kompetens och hur denna tillvaratas och kommuniceras. *Den kulturella integrationen* tar upp frågor rörande en organisations kultur. Kulturen ska vara en hjälp för individer att förhålla sig till organisationens mål. *Den strukturella integrationen* har med förhållandet mellan IT-systemet och organisationens processer att göra. IT-systemet ska vara ett stöd för företagets samtliga processer och funktioner. Författarna anser att om hänsyn tas till dessa delar kommer IT-system att kunna införas i organisationen på ett smidigt sätt och systemet kommer att accepteras av samtliga delar av organisationen.

### 3.5 Kommunikation

I det här avsnittet beskrivs begreppet kommunikation. Även begrepp som kommunikationsegenskaper, kommunikationshinder, samt kommunikationens roll i en organisation förklaras.

#### 3.5.1 Kommunikation

Kaufmann och Kaufmann (1998) förklarar att ordet kommunikation kommer från det latinska ordet "communicare" vilket betyder att meddela, rapportera, stå i förbindelse med eller underrätta om. En definition av kommunikation är att "kommunikation är den process där en person, grupp eller organisation (sändare) överför en typ av information (budskap) till en annan person, grupp eller organisation (mottagare), och där mottagaren/mottagarna får en viss insikt om budskapet" (Kaufmann & Kaufmann, 1998, s. 397).

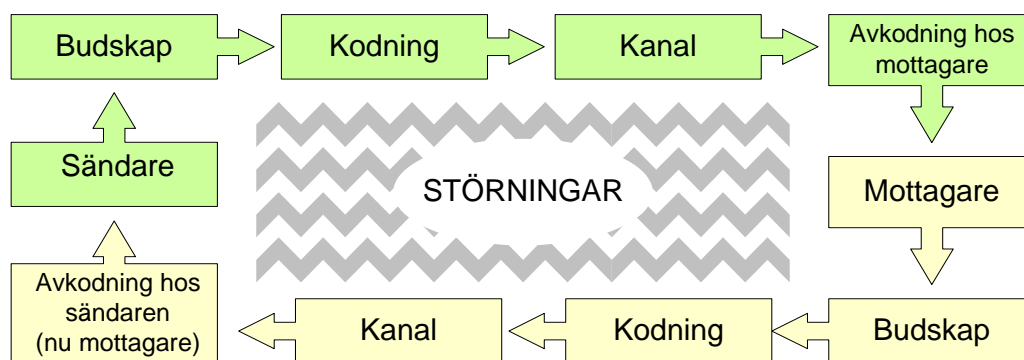
Kommunikation är en av de viktigaste samordningsprocesserna i organisationer enligt Kaufmann och Kaufmann. De menar att kommunikation ibland kallas den livgivande kraften i en organisation. Väl fungerande kommunikation sägs ofta vara en utmärkande egenskap för framgångsrika företag. Felaktig och/eller ofullkomlig kommunikation kan medföra missöden av stora proportioner. Kommunikationsproblem är ofta källor till konflikter och spänning i företag och organisationer.

Kaufmann och Kaufmann skriver att informationsöverföring kan ske via olika kommunikationsmedier. Till exempel muntligt face-to-face, video, telefon eller skriftligt via e-mail, fax eller vanlig post. Även tystnad kan vara en form av kommunikation, menar Kaufmann och Kaufmann. Att vara tyst kan till exempel vara ett sätt att visa motstånd eller ogillande.

Kaufmann och Kaufmann beskriver enkelt envägs kommunikation som ett meddelande som förmedlas från en sändare till en mottagare genom en kanal. De menar dock att kommunikation oftast är betydligt mer komplicerad än så då det för det mesta är ett samspel mellan två eller fler individer och därmed tvåvägs kommunikation. Några frågor kan då ställas:

- Vad vill sändaren förmedla?
- Vad innehåller egentligen sändarens budskap?
- Vilka signaler når fram till mottagaren?
- Vilken innebörd lägger mottagaren i de signaler som han/hon har mottagit?

Kaufmann och Kaufmann menar att dessa frågor tydliggör att både sändarens och mottagarens perceptionsförhållande är av betydelse. Nedan visas en modell över tvåvägs kommunikation. (Gröna boxar är sändarbudskapet och gula boxar återkopplingsbudskapet.)



Figur 3-15 Kommunikation  
(Kaufmann & Kaufmann, 1998, s. 398)

Kaufmann och Kaufmann beskriver *kodning* som det en person försöker förmedla till någon annan person. Till exempel det ordval personen väljer i ett muntligt eller skriftligt budskap. Problem kan uppstå vid kodningen i form av uppfattningsförvrängningar. Dessa är att viktig information inte registreras, det fokuseras på fel del/delar, information struktureras felaktigt eller informationen förstoras upp i tolkningen. Ofta uppfattas inte ens att dessa typer av förvrängningar sker. *Kanaler* är de konkreta sätt som kodningen (budskapet) förmedlas på,

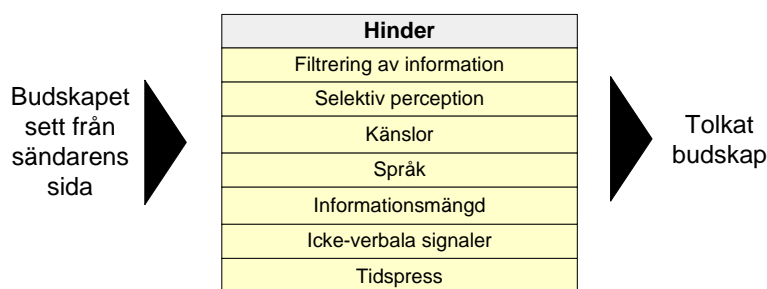


det vill säga kommunikationsmedier. Exempel på detta är face-to-face, telefon, e-mail, fax och post. Kaufmann och Kaufmann betonar även betydelsen av den icke-verbala kommunikationen. Till exempel gester och ansiktsuttryck som ger eftertryck eller motsäger det verbala budskapet. När mottagaren får budskapet sker en så kallad *avkodning*. Mottagaren tolkar budskapet så att det blir begripligt för honom/henne. Det kan då ske feltolkningar av budskapet om mottagaren missuppfattar avsändarens avsikt med budskapet. Mottagaren måste förstå både det som konkret framgår av meddelandet samt "läsa mellan raderna". Mottagaren ger sedan sändaren feedback i form av ett nytt budskap, menar Kaufmann och Kaufmann. Detta kallas *återkoppling* och ger ursprungssändaren möjlighet att korrigera och förklara sitt budskap ytterligare. Budskap sänds fram och tillbaks på detta sätt tills en gemensam förståelse har nåtts. I denna process förekommer störningar som reducerar kvaliteten i kommunikationen. (Läs mer om detta i nedanstående avsnitt.)

### 3.5.1.1 Störningar i kommunikationen

Kommunikationsprocessen utsätts hela tiden för störningar. Störningar är sådant som gör att kommunikationen bli mindre effektiv. Det kan vara allt ifrån rent tekniska störningar, till exempel om personer talar i telefon, till språkförbistring, till exempel om personerna som kommunicerar kommer från olika länder, eller rent känslomässiga störningar, till exempel om en person är på dåligt humör. Hinder i kommunikationsprocessen beror framför allt på fel i den kognitiva informationshanteringen hos sändaren och/eller mottagaren.

De huvudsakliga hindren i kommunikationsprocessen är kognitiva processer så som filtrering av information, selektiv perception, känslomässiga tillstånd, språkliga distanser, överbelastning av information, icke-verbala signaler eller tidspress.



Figur 3-16 Hinder i kommunikationen  
(Kaufmann & Kaufmann, 1998, s. 414)

Kaufmann och Kaufmann menar att sändare kan sända ut förvrängd information. En av anledningarna till detta är att sändare ofta försöker skapa klarhet i situationer genom att förenkla och kategorisera. Därmed förloras budskapets nyans. En annan anledning är att sändare ibland försöker förmildra obehaglig information genom att tona ner de negativa delarna av informationen eller helt enkelt låter bli att informera alla delar i ett budskap. Det senare kallas filtrering.

De menar även att mottagaren kan förvränga information. Detta sker till exempel på grund av språkliga hinder och så kallad selektiv perception. Selektiv perception innebär att mottagaren tolkar budskapet utifrån sitt eget perspektiv. Automatiskt uppmärksammar mottagaren vissa delar av budskapet mer än andra. Mottagarens bakgrund, känslor, behov, förväntningar samt hur trovärdig mottagaren uppfattar att sändaren är, är några faktorer som påverkar hans/hennes tolkning av budskapet.

Kaufmann och Kaufmann menar att risken att informationen förvrängs är extra stor när information skickas mellan avdelningar och nivåer. Detta beror på att olika avdelningar och nivåer i organisationer har olika intressen samt att de har olika tolkningsramar.

#### *3.5.1.2 Verbal- och icke-verbal kommunikation*

Kaufmann och Kaufmann (1998) skiljer på verbal och icke-verbal kommunikation. Verbal kommunikation (både muntlig och skriftlig) har både för- och nackdelar. Muntlig konversation ger möjlighet till överföring av mycket information samt snabb återkoppling. Verbal tvåvägskommunikationen ger direkt återkoppling och uppmärksamheten är fokuserad på budskapet. Envägskommunikation kan vara till exempel brev, tidningar och rapportläsning.

Icke-verbal kommunikation kan vara gester, rörelser, användning av symboler etc., menar Kaufmann och Kaufmann. Denna slags kommunikation kan både förenkla korrekt tolkning av budskapet eller utgöra hinder för tolkningen. Icke-verbal kommunikation ger mer information vilket kan underlätta. Samtidigt innebär det att det blir mer information som ska tolkas och som därmed kan tolkas felaktigt.

#### *3.5.1.3 Kommunikationsegenskaper*

Kaufmann och Kaufmann menar att kommunikation kan vara både envägs och tvåvägs. Kommunikation har vissa egenskaper beroende på hur kommunikationen sker. Olika former av kommunikation ger olika chanser för feedback, icke-verbal kommunikation, naturligt språk, det vill säga icke begränsat av regler eller fackspråk, samt personlig design av meddelanden, det vill säga fri utformning av meddelandet utan att begränsas av till exempel formulär.

#### *3.5.1.4 Kommunikationens funktioner i organisationer*

I en organisation eller grupp har kommunikationen olika funktioner, anser Kaufmann och Kaufmann. Dels ger kommunikation kontroll genom att både ledning och medarbetare kan ha uppsikt över varandra genom formella och informella kommunikationskanaler. Kommunikation behövs även för att skapa motivation bland medarbetarna. Samspelet och samarbetet mellan både medarbetare och olika avdelningar i organisationen stärks och klargörs genom kommunikation. Genom kommunikation får chefer och medarbetare feedback och det är en nödvändighet för att de ska kunna öka sin kunskap, minska osäkerhet och tvetydighet samt få sina sociala behov täckta.

#### *3.5.1.5 Faktorer som påverkar kommunikation*

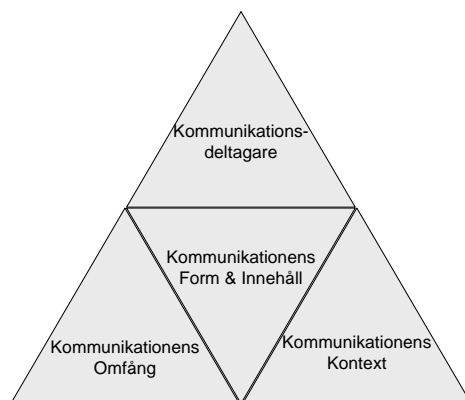
Både mängden samspel mellan medarbetarna och vad samspelet omfattar påverkas av organisationens struktur, menar Kaufmann och Kaufmann. De berörs av till exempel hur många avdelningar organisationens struktur har och hur beslutsstrukturen ser ut. Kommunikationsmönstret påverkas även av arbetets typ och komplexitet. Ju komplexare arbetsuppgifter desto mer kommunikation och samverkan krävs. Gruppsammanhållningen inverkar också, anser Kaufmann och Kaufmann. Det kommuniceras mer i grupper där sammanhållningen är bra än i grupper med låg gruppsammanhållning. Även status på gruppmedlemmarna påverkar då personer med högre status både sänder och tar emot mer information. Den fysiska närheten spelar också in då personer som sitter på kontor nära varandra kommunicerar mer. Olika kombinationer av dessa kommunikationspåverkande faktorer beskrivna ovan, påverkar kommunikationen på olika sätt.

## 4 En modell för kommunikationsmanagement

Detta kapitel inleds med en förklaring av hur modellen grundar sig på teorierna. Sedan presenteras modellen och därefter beskrivs dess delar och relationer.

### 4.1 Modellens grunder

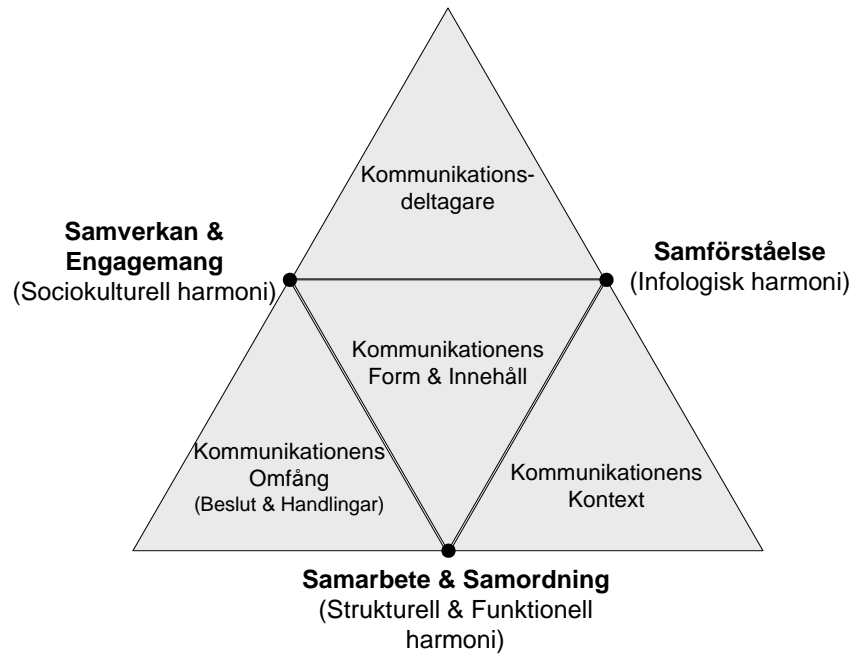
Vår modell är utvecklad som en integration mellan grundläggande kommunikationsteorier och Dafts richness-teori samt Langefors infologiska ekvation. Under studier av allmänna kommunikationsteorier (Kaufmann & Kaufmann, Daft & Lengel med fler) och Dafts richness-teori samt med inspiration från organisationsutvecklingsmodellerna har ett antal grundläggande aspekter framkommit. Teorierna behandlar bland annat vilka individer som är och bör vara med och kommunicera under organisationsutveckling (Hedberg, Checkland, Mackenzie), hur olika kommunikationsmedia lämpar sig vid olika situationer (Daft & Lengel, Boland & Tenkasi med fler) samt hur de förhållanden under vilka kommunikationen äger rum, till exempel ledningssätt, påverkar kommunikationen (Kaufmann & Kaufmann med fler). Även det som skapar kommunikationsbehov är en grundläggande aspekt vad gäller kommunikation, anser vi. Vi grupperar in ovanstående aspekter i fyra huvudsakliga delar i den kommunikation som sker mellan kund och konsult i analysfasen (se figur 4-1). Dessa delar är *deltagare* (vilka som kommunicerar), *form och innehåll* (vad som kommuniceras och hur), *omfång* (varför individer kommunicerar) och *kontext* (de förhållanden under vilka kommunikationen sker). Dessa delar är nödvändiga medel för att kommunikation överhuvudtaget ska äga rum.



Figur 4-1 Kommunikationsmedel

Vi menar att kommunikation inte automatiskt blir effektiv. Kommunikation i grupper är en komplicerad process som måste styras (management). Enligt den infologiska ekvationen (Langefors) räknas, förutom den data som ska tolkas, även tidsaspekten, motivationen samt individens initiala verklighetsbild, in i tolkningsprocessen. Det som skiljer sig mellan individers och gruppers tolkningsprocesser är verklighetsbilden. I verklighetsbilden innefattas individens begreppskunskap, erfarenhetsmässiga upplevelser och värderingar. För att få effektiv kommunikation i grupper krävs att individers begreppskunskap *samordnas* och att *samarbete* främjas, att *samförståelse* skapas inom gruppen vad gäller individernas erfarenhetsmässiga upplevelser samt att *samverkan och engagemang* skapas genom gruppmedlemmarnas värderingar.

## 4.2 Modellen



Figur 4-2 En modell för kommunikationsmanagement

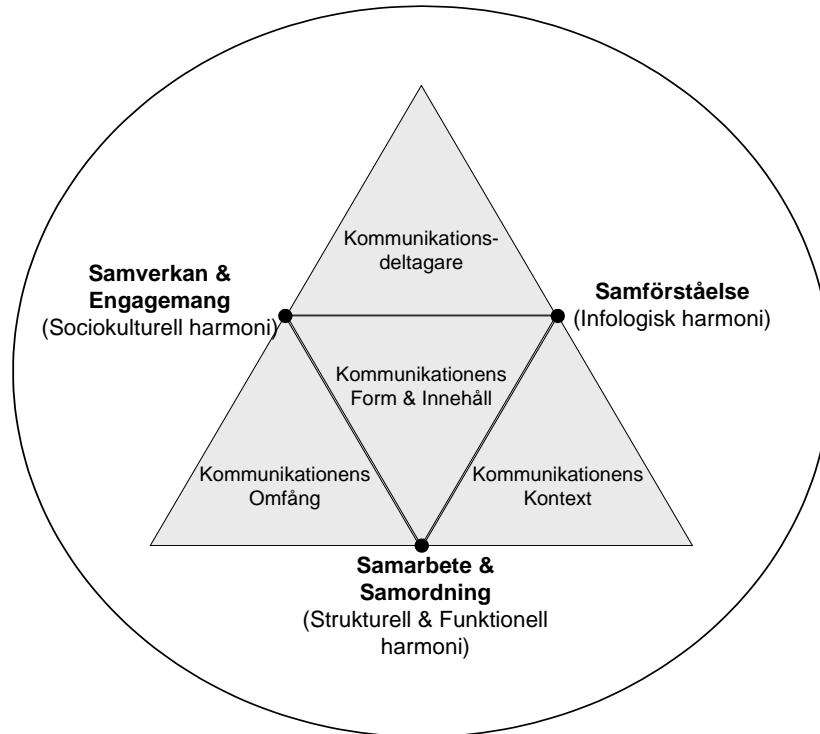
För att klargöra modellen beskrivs syftet med modellen samt modellens olika delar. För varje del finns en förklaring. Varje del har också en eller flera tillhörande frågor som används i den empiriska undersökningen. Dessa motiveras kort.

## 4.3 Syfte med modellen

Syftet med denna modell är att tydliggöra de delar och faktorer som bör tas hänsyn till för att öka förståelsen inom en projektgrupp. Genom att beakta de olika delarna och faktorerna under analysfasen i ett IT-projekt ökas den ömsesidiga förståelsen mellan kund och konsult och därigenom den totala förståelsen inom gruppen.

## 4.4 Kommunikationens mål

Kommunikationens mål är de effekter som önskas uppnås genom kommunikation. Denna del finns inte med på modellen då den är effekten av väl fungerande kommunikation. Målet uppnås om hänsyn tas till modellens alla delar.



Figur 4-3 Kommunikationseffekter är det som uppnås om hänsyn tas till modellens alla delar

### 4.4.1 Kommunikationseffekter

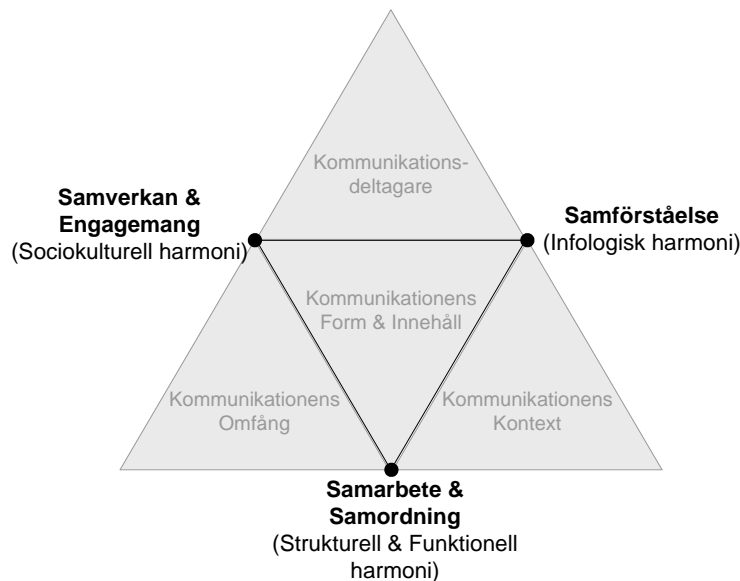
**Förklaring:** Kommunikationseffekter är de effekter som kommunikation ger. I en väl fungerande projektgrupp med effektiv och fruktbar kommunikation blir effekterna bland annat produktkvalitet, processkvalitet, innovativa idéer, ekonomisk vinst och positiv arbetsmiljö (T. Magoulas, personlig kommunikation, 17 mars, 2004).

**Motivering:** Målet med kommunikation är att nå önskade kommunikationseffekter.

- I vilken grad ger väl fungerande kommunikation i analysfasen nedanstående effekter?
  - produktkvalitet
  - processkvalitet
  - innovativa idéer
  - ekonomisk vinst
  - positiv arbetsmiljö

## 4.5 Kommunikationsmanagement

Management har beskrivits som konsten att förbättra (Churchman, 1978). Kommunikationsmanagement innebär hantering av de förutsättningar som finns vad gäller kommunikationens form och innehåll, omfång och kontext och kommunikationsdeltagare och eliminering av de faktorer som hämmar effektiv kommunikation. Genom kommunikationsmanagement skapas samverkan och engagemang, samförståelse samt samarbete och samordning. Syftet är att nå målet, en väl fungerande kommunikations effekter.



Figur 4-4 Kommunikationsmanagement

### 4.5.1 Samarbete & Samordning

**Förklaring:** Denna del av modellen berör projektgruppens organisation och struktur vad gäller aktiviteter, resurser, processer och ansvarsroller samt hur dessa integreras.

Integrationsform innebär det sätt på vilket de inblandade arbetar tillsammans, hur samarbetet planeras och i vilken form samarbetet äger rum. För att uppnå ömsesidig förståelse krävs att integrationsformen fungerar på ett effektivt sätt.

**Motivering:** Om en organisations struktur och funktioner är överblickbara, överlappande, komplexa, har stort beroende och/eller har oklara roller, blir det svårt att nå harmoni och få ett bra samarbete och samordning i organisationen. Den strukturella och funktionella harmonin påverkar kommunikationens effektivitet och därigenom förståelsen.

- I vilken grad kan kommunikation förbättra förståelsen för situationer där projektorganisationens struktur präglas av nedanstående egenskaper?
  - Överblickbarhet
  - Överlappning
  - Komplexitet
  - Oklara roller

**Motivering:** Konflikter i organisationers strukturella och funktionella delar kan ofta lösas genom effektiv kommunikation.

- I vilken grad är nedanstående kommunikationssätt lämpliga för att absorbera funktionella konflikter?
  - *Enskilda möten*
  - *Gruppmöten*
  - *Seminarier*
  - *Workshops*
  - *E-möten*
  - *E-chat*
- I vilken grad är nedanstående kommunikationssätt lämpliga för att absorbera strukturella konflikter?
  - *Samma svarsalternativ som ovanstående fråga*

#### 4.5.2 Samförståelse

**Förklaring:** Individens olika bakgrund och värderingar medför att de har olika perspektiv på företeelser. För att en samförståelse ska kunna uppnås inom gruppen krävs att gruppmedlemmarna, trots deras olika perspektiv, kan förstå varandra när de kommunicerar. För att detta ska ske måste de kunna förstå företeelser utifrån andra perspektiv än deras eget.

**Motivering:** Samförståelse kan påverkas av kognitiva (Boland & Tenkasi, 1985 och Kaufmann & Kaufmann, 1998), språkliga och professionella aspekter samt bakgrund så som erfarenheter och utbildning (Kaufmann & Kaufmann, 1998). Även kulturella, ekonomiska, sociala samt strukturella aspekter kan påverka samförståelsen (Kaufmann & Kaufmann, 1998). Ju större diskrepansen är mellan individerna i dessa aspekter, desto svårare kan det vara att nå samförståelse.

- I vilken grad hämmar följande diskrepanser mellan olika infologiska aspekter kommunikationens effektivitet och därigenom förståelsen?
  - *Kognitiv distans*
  - *Kulturell distans*
  - *Professionell distans*
  - *Strukturell distans*
  - *Social distans*
  - *Språklig distans*
  - *Erfarenhetsmässig distans*
  - *Utbildningsmässig distans*
  - *Personlig distans*

**Motivering:** Infologiska konflikter i organisationer kan ofta lösas genom effektiv kommunikation.

- I vilken grad är nedanstående kommunikationssätt lämpliga för att absorbera infologiska konflikter?
  - *Enskilda möten*
  - *Gruppmöten*
  - *Seminarier*
  - *Workshops*
  - *E-möten*
  - *E-chat*

#### 4.5.3 Samverkan & Engagemang

**Förklaring:** Individer från konsultbolaget och kundföretaget har med sig olika mål, värderingar och kulturer från sina företag. En projektgrupp samverkar bäst när dessa faktorer är i harmoni. Genom individers engagemang och samverkan skapas en kultur med mål och värderingar även inom projektgruppen. För att engagemang ska uppstå krävs att individerna är motiverade att samverka som en grupp. Motiverande faktorer samt behov driver individer till handling.

**Motivering:** I Maslows och Herzbergs teorier nämns faktorer som kan vara motiverande i samarbetet i analysfasen. Dessa faktorer är samhörighetskänsla, känsla av proportionerlig ersättning, trygghetskänsla, uppskattningskänsla, ansvarskänsla, självutvecklingskänsla och lojalitetskänsla.

- I vilken grad motiverar nedanstående faktorer samarbete mellan konsult och kund i analysfasen?
  - *Samhörighetskänsla*
  - *Känsla av proportionerlig ersättning*
  - *Trygghetskänsla*
  - *Uppskattningskänsla*
  - *Ansvarskänsla*
  - *Självutvecklingskänsla*
  - *Lojalitetskänsla*

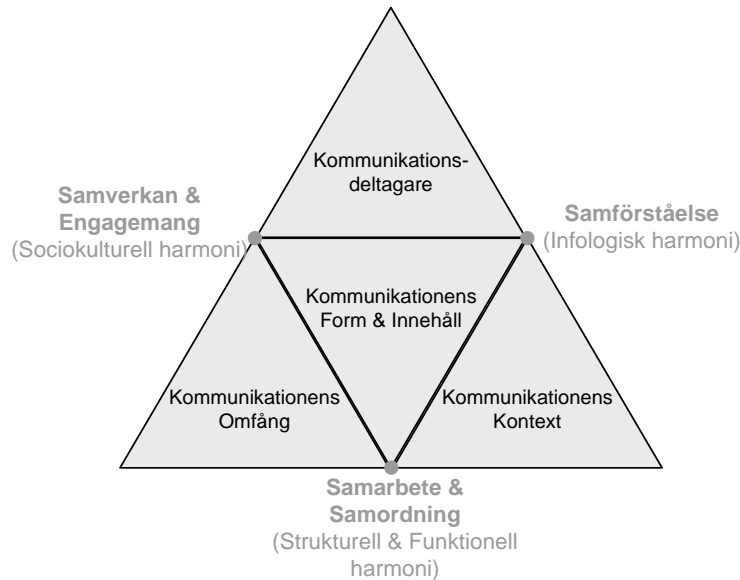
**Motivering:** Sociala konflikter i organisationer kan ofta lösas genom effektiv kommunikation.

- I vilken grad är nedanstående kommunikationssätt lämpliga för att absorbera sociala konflikter?
  - *Enskilda möten*
  - *Gruppmöten*
  - *Seminarier*
  - *Workshops*
  - *E-möten*
  - *E-chat*



## 4.6 Kommunikationsmedel

Kommunikationsmedel innefattar kommunikationens form och innehåll, omfång och kontext och kommunikationsdeltagare. Dessa är de delar i kommunikationen som bör utgå ifrån vid styrning mot en effektiv kommunikation.



Figur 4-5 Kommunikationsmedel

### 4.6.1 Kommunikationens omfång

**Förklaring:** Kommunikationsomfång innebär varför individer kommunicerar, det vill säga vad som driver fram kommunikationsbehov. Projektgrupper är miljöer där det förekommer starka beroenden. Beslut och handlingar av olika omfattning och på olika nivåer är influerade av olika beroendefaktorer. (T. Magoulas, personlig kommunikation, 22 mars, 2004) De beroendefaktorer som tas hänsyn till i denna modell är uppgifter, mål, resurser, aktiviteter, kunskap samt tid och rum.

**Motivering:** Då dessa beroendefaktorer påverkar organisationens samordning samt skapar kommunikationsbehov mellan individerna anser vi att de bör tas hänsyn till i analysfasen. Till exempel måste individer som delar på resurser kommunicera om hur dessa ska fördelas och ifall arbetsuppgifter är beroende av varandra, krävs kommunikation om detta.

- I vilken grad skapar nedanstående beroendefaktorer kommunikationsbehov mellan konsult och kund i situationsanalysfasen?
  - Uppgiftsberoende
  - Målberoende
  - Resursberoende
  - Aktivitetsberoende
  - Kunskapsberoende
  - Tids- och rumsberoende

#### 4.6.2 Kommunikationens form & innehåll

**Förklaring:** Kommunikationsform & innehåll innebär vad som kommuniceras och hur. Kaufmann och Kaufmann (1998) nämner ett antal kommunikationsmedier via vilka informationsöverföring kan ske. Dessa är till exempel face-to-face, video, telefon, e-mail, fax eller vanlig post. Vi talar i vår modell även om olika kommunikationsätt. Dessa är enskilda möten, grupp möten, seminarier, workshops, videomöten (e-möten) samt e-chat.

Olika kommunikationsmedier ger olika möjligheter till feedback, icke-verbal kommunikation, naturligt språk samt personlig design av meddelanden, menar Kaufmann och Kaufmann. Feedback är respons och återkoppling på information som är överförd. Icke-verbal kommunikation kan till exempel vara kroppsspråk, tonläge, ansiktsuttryck eller understruken eller på annat sätt markerad text i skriftliga meddelanden. Med naturligt språk menas det språk personerna som kommunicerar använder sig av normalt. Det vill säga ett språk som inte begränsas av till exempel facktermer. Personlig design av meddelanden är om sändaren av meddelandet inte begränsas av regler för hur meddelandet ska utformas, till exempel formulär, utan får formulera och utforma meddelandet fritt.

Enligt Daft och Lengel (1986) kan information som ska förmedlas och utbytas ha olika egenskaper så som att den är tvetydig och oviss. Vi menar även att information kan vara oklar och komplex. Enligt Magoulas modell (personlig kommunikation, 23 februari 2004), grundad på teorier av Aristoteles, finns det två sorters förståelse vid problem. Kunden och/eller konsulten kan ha låg förståelse för metoden som används och/eller för resultatet. Utöver de informationsegenskaper som Daft och Lengel (1986) tar upp finns det ytterligare exempel som borde tas hänsyn till. Dessa är följande; kodifiering, innehållsrikedom, meningsfullhet, fullständighet samt begriplighet. (T. Magoulas, personlig kommunikation, 17 mars, 2004)

**Motivering:** Beroende på vilka egenskaper som informationen har är olika kommunikationssätt och kommunikationsmedier olika effektiva. Därför är det viktigt att vara medveten om vilka egenskaper den information som ska förmedlas har. Då är förutsättningarna bättre för att välja rätt media och sätt.

- I vilken grad förekommer nedanstående informationsmässiga egenskaper i den information som förmedlas och utbyts mellan konsult och kund i situationsanalysfasen?
  - Kodifierad
  - Innehållsrik
  - Meningsfull
  - Fullständig
  - Begriplig
  - Tillgänglig
  - Bestående

**Motivering:** Kommunikationsmedier och kommunikationssätt ger olika möjligheter att minska negativa informationsegenskaper som till exempel tvetydighet, ovisshet, oklarhet, komplexitet, låg förståelse för metoden eller låg förståelse för resultatet.

- I vilken grad påverkar nedanstående informationsegenskaper och faktorer valet av kommunikationsmedia i analysfasen?
  - *Tvetydighet*
  - *Ovisshet*
  - *Oklarhet*
  - *Komplexitet*
  - *Vilka som ska kommunicera*
  - *Konsulten/Kunden har låg förståelse för metoden*
  - *Konsulten/Kunden har låg förståelse för resultatet*

**Motivering:** Enligt Daft och Lengel (1986) är olika kommunikationsmedia olika lämpliga att hantera rik information då de ger olika möjligheter till feedback, naturligt språk etc. Likaså anser vi att olika kommunikationssätt är olika effektiva vad gäller att kommunicera information med olika egenskaper. Kommunikativa egenskaper kan vara olika bra i olika situationer och beroende på vad som kommuniceras.

- I vilken grad kännetecknar nedanstående kommunikativa egenskaper bra kommunikation i analysfasen?
  - *Omedelbar feedback*
  - *Icke verbal kommunikation*
  - *Naturligt språk*
  - *Fri utformning av meddelande*

**Motivering:** Rätt val av kommunikationsmedia vid kommunikativa problem kan vara avgörande för om de inblandade gruppmedlemmarna kan förstå och ta till sig informationen.

- I vilken grad förekom nedanstående kommunikativa problem mellan kund och konsult i analysfasen?
  - *Tvetydighet*
  - *Ovisshet*
  - *Oklarhet*
  - *Konsulten har låg förståelse för metoden*
  - *Kunden har låg förståelse för metoden*
  - *Konsulten har låg förståelse för resultatet*
  - *Kunden har låg förståelse för resultatet*

**Motivering:** Vid presentation av konsultens arbete i analysfasen är det mycket och rik information som hanteras. Valet av presentationsform kan påverka kundens förståelse för det arbete som utförts och därmed deras möjlighet att ge korrekt feedback.

- I vilken grad använder sig konsulten av nedanstående sätt för att presentera sitt arbete och resultat i analysfasen?
  - *Skriftlig rapport*
  - *Muntlig rapport*
  - *Grafiska modeller*
  - *Andra modeller*
  - *Rika bilder*
  - *Prototyper*
  - *Demos*
  - *Workshops*
  - *Seminarier*

**Motivering:** Vid olika skeden i systemutveckling krävs olika frekvent kommunikation. I analysfasen behövs kommunikation i stor mängd mellan kund och konsult då mycket information och kunskap ska förmedlas dem emellan.

- Med vilken frekvens förekommer kommunikation mellan konsult och kund i analysfasen?

**Motivering:** Rätt val av kommunikationssätt vid kommunikativa problem kan vara avgörande för om de inblandade gruppmedlemmarna kan förstå och ta till sig informationen.

- I vilken grad är nedanstående kommunikationssätt lämpliga för att få en effektiv och fruktbar kommunikation i analysfasen?
  - *Enskilda möten*
  - *Gruppmöten*
  - *Seminarier*
  - *Workshops*
  - *E-möten*
  - *E-chat*

**Motivering:** Olika kommunikationsmedier har olika egenskaper. Dessa egenskaper påverkar hur lämplig kommunikationsmediet är vid hantering av rik media (Daft & Lengel, 1984).

- I vilken grad ger olika kommunikationsmedier (Face-to-face, video, telefon, e-mail, fax och post) möjlighet till nedanstående kommunikationsegenskaper?
  - *Omedelbar feedback*
  - *Icke verbal kommunikation*
  - *Naturligt språk*
  - *Fri utformning av meddelande*

**Motivering:** Kommunikativa problem kan lösas genom rätt form av kommunikation.

- I vilken grad används olika kommunikationssätt (enskilda möten, gruppmöten, workshops och seminarier) vid situationer som präglas av nedanstående kommunikativa problem i analysfasen?

- *Tvetydighet*
- *Ovisshet*
- *Oklarhet*
- *Komplexitet*
- *Låg förståelse för metoden*
- *Låg förståelse för resultatet*

**Motivering:** Då analysfasen går ut på att analysera kundorganisationen krävs att konsulterna i projektgruppen skaffar sig kunskap och uppnår förståelse om kundorganisationen eller den del av organisationen som är aktuell i projektet.

- Vilken grad av förståelse bör konsulten ha för kundens organisationsstruktur i analysfasen?
- Vilken grad av förståelse bör konsulten ha för kundorganisationens processer i analysfasen?
- Vilken grad av förståelse bör konsulten ha för kundorganisationens mål och värderingar i analysfasen?

#### 4.6.3 Kommunikationsdeltagare

**Förklaring:** Med kommunikationsdeltagare menas vem som kommunicerar med vem. Individer i modellen innebär de representanter från konsultbolag och kundföretag som är med och arbetar, påverkar och kommunicerar under analysfasen.

**Motivering:** Enligt Hedberg är det viktigt att både ha de anställdas och ledningens perspektiv vid systemutveckling. Han betonar att det måste finnas användarmedverkan i större utsträckning. Checkland förespråkar metoden CATWOE vid problemlösning. Denna metod tar bland annat hänsyn till vem det är som påverkas av det nya systemet och vem som kommer att använda systemet.

- I vilken grad kommunicerade nedanstående kundrepresentanter med personer i konsultföretaget under analysfasen?

- *Projektägare*
- *Projektledare*
- *Projektmedarbetare*
- *IT-personal*
- *Användare*
- *Toppledning*
- *Systemägare*
- *Fackliga representanter*

- I vilken grad bör nedanstående konsult- och kundrepresentanter vara med och påverka valet av kommunikationssätt i analysfasen?

- *Projektägare, kund*
- *Projektledare, kund*
- *Projektmedarbetare, kund*
- *Projektägare, konsult*
- *Projektledare, konsult*
- *Projektmedarbetare, konsult*

- I vilken grad är nedanstående konsult- och kundrepresentanter med och påverkar valet av kommunikationssätt i analysfasen?

- *Samma svarsalternativ som ovanstående fråga*

(Varje individ i projektgruppen har en bakgrund, erfarenheter och värderingar som påverkar hur individen agerar och reagerar i olika situationer och sammanhang. Detta tas upp i avsnitt 4.3.2 Samförståelse.)

#### 4.6.4 Kommunikationens kontext

**Förklaring:** Kommunikationskontext innebär under vilka förhållanden som kommunikation äger rum. Vi ser på det ledningssätt som används i projektorganisationen. Programmerat/planerat ledningssätt innebär att det är förutbestämt innan arbetet startar, vem som ska göra det och i vilken ordning uppgifterna ska göras. Styrt ledningssätt innebär att en ledare styr arbetet. Ledaren bestämmer allteftersom vad som ska göras och hur. Förhandlat och avtalat ledningssätt är när ledare och arbetare tillsammans kommer överens om vad som ska göras. Självreglerat ledningssätt är när organisationsmedlemmarna själva får bestämma vad och hur de vill arbeta, när de vill och hur de vill utan att någon lägger sig i deras beslut. Konsultativt ledningssätt är när en eller flera personer har en rådgivande roll och arbetarna konsulterar dem vid behov. Informell konsultation är när någon, till exempel en chef, arbetskollega eller en vän, ikläder sig en konsultativ roll och ger råd och förslag, men utan att formellt ha en konsultativ roll och utan att få betalt för arbetet. (Magoulas, personlig kommunikation, 17 mars, 2004)

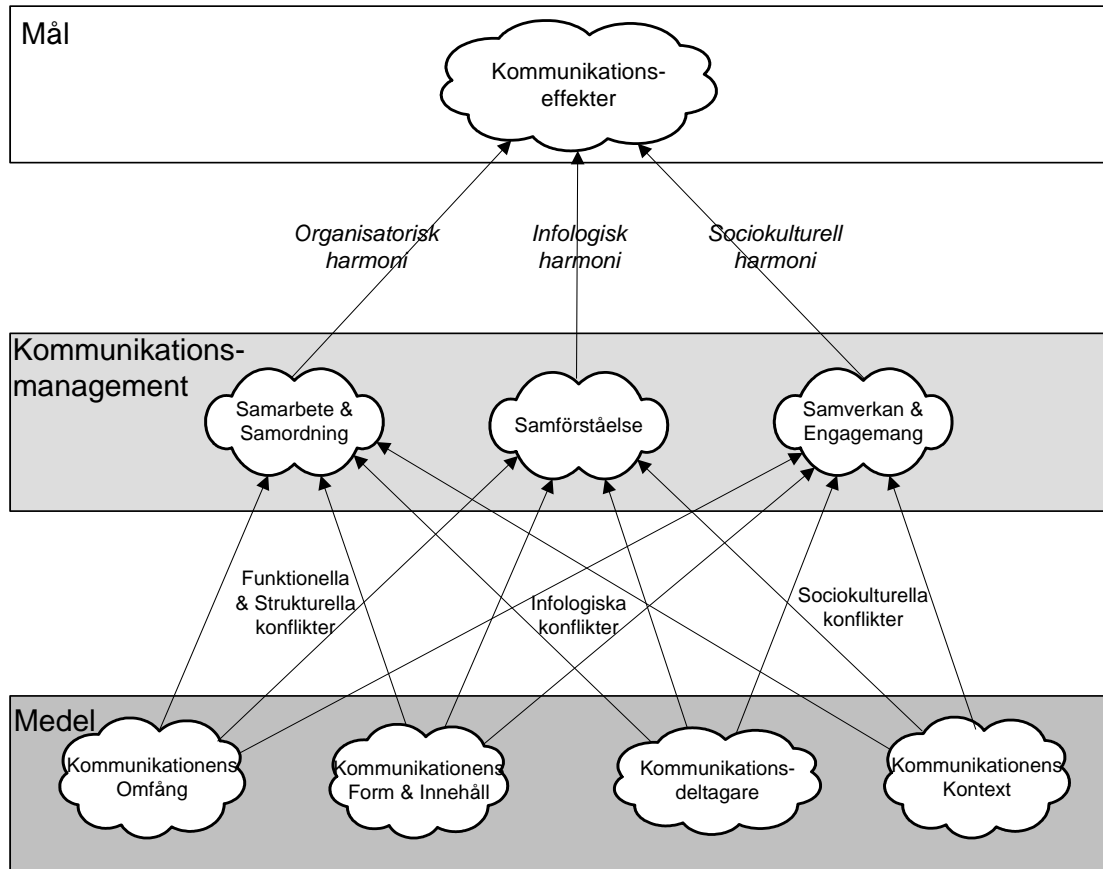
**Motivering:** Kaufmann och Kaufmann (1998) menar att ledningssättet påverkar organisationens sociala kultur samt organisationens måluppnående. Checkland (1989) anser att ledningen i organisationer ska reagera på händelser och företeelser i omvärlden. Han menar att ledning går ut på att uppnå organiserat handlande och att det ofta handlar om att lösa problematiska situationer som har ursprung i det faktum att individer har olika perspektiv.

- I vilken grad är kommunikationen effektiv i nedanstående samordningssituationer/ ledningssätt?

- *Programmerat/planerat*
- *Styrt*
- *Förhandlat/Avtalat*
- *Självreglerat*
- *Konsultativt*
- *Informellt*

## 4.7 Skiktmodell över kommunikationsnivåerna

För att visa hur de olika delarna hör samman och påverkar/påverkas av varandra struktureras de här upp i en skiktmodell (figur 4-5).



Figur 4-6 Skiktmodell över kommunikationsnivåerna

Relationen mellan de tre skikten och de olika delarna beskrivs nedan.

### 4.7.1.1 Kommunikationsmål

Målet med kommunikation är att nå önskade effekter. Dessa uppnås genom ett effektivt kommunikationsmanagement som ger organisatorisk, infologisk och sociokulturell harmoni. De effekter vi anser vara de främsta är produktkvalitet, processkvalitet, innovativa idéer, ekonomisk vinst och positiv arbetsmiljö.

### 4.7.1.2 Kommunikationsmanagement

Som figur 4-6 visar så ingår tre delar i kommunikationsmanagement. Dessa delar har sitt ursprung i Langefors infologiska ekvation. Ett element i ekvationen är den verklighetsbild som individer har. I verklighetsbilden ingår begreppskunskap, erfarenhetsmässiga upplevelser och värderingar. Då vi ser på hur dessa tre faktorer fungerar i en projektgrupp använder vi istället begreppen samarbete & samordning, samförståelse och samverkan & engagemang.

Genom ledning kan dessa delar fungera effektivt. Där igenom nås organisatorisk, infologisk och sociokulturell harmoni.

#### *4.7.1.3 Kommunikationsmedel*

Med kommunikationens omfång menas varför individer kommunicerar, det vill säga vad som driver fram kommunikationsbehov. Kommunikationens form & innehåll innebär vad som kommuniceras och hur. Kommunikationsdeltagare innebär vem som kommunicerar med vem. Med kommunikationens kontext menas under vilka förhållanden som kommunikation äger rum. Kommunikationens omfång samt form och innehåll medför funktionella och strukturella konflikter. Form och innehåll samt deltagarna i kommunicerandet ger infologiska konflikter. Deltagarna och den kontext som kommunikationen finns i medför sociokulturella konflikter. Dessa konflikter hanteras genom kommunikationsmanagement.



## 5 Resultat: Empiriska bilder

Här redovisas svar på enkätformuläret och eventuella kommentarer som undersökningspersonerna hade på frågorna. Svaren redovisas i tabellform där kundernas svar visas i kolumn Ku 1-3 och konsulternas svar i kolumn Ko 1-4. Graderingsformen 1-5 visar om de intervjuade valde att svara ”i hög grad” (4 eller 5), ”i låg grad” (1 eller 2) eller ansåg att de varken kunde svara i hög eller låg grad (3). Starka svar i kolumnerna Kund och Konsult validerar vår modell. Den sista kolumnen i tabellerna (Diff) visar om skillnaden mellan kundernas och konsulternas svar är stor, liten eller ingen. Sist i detta kapitel redovisas de intervjuades svar på de öppna frågorna.

### 5.1 Kommunikationens mål

Denna del visar resultatet på kommunikationens effekter vilka ingår i kommunikationens mål.

#### 5.1.1 Kommunikationseffekter

*5.1.1.1 I vilken grad anser du att väl fungerande kommunikation i analysfasen ger följande effekter?*

	Ku1	Ku2	Ku3	Ko1	Ko2	Ko3	Ko4	Kund	Konsult	Diff
Produktkvalitet	4	5	5	5	-	5	5	Stark	Stark	Ingen
Processkvalitet	4	5	4	4	-	4	5	Stark	Stark	Ingen
Innovativa idéer	4	4	5	5	-	4	4	Stark	Stark	Ingen
Ekonomisk vinst	4	4	4	3	-	3	4	Stark	Medel	Liten
Positiv arbetsmiljö	3	4	5	3	-	3	3	Stark	Medel	Liten

**Kommentar:** VDN för ett av kundföretagen menar att tidsvinst är ännu en effekt av väl fungerande kommunikation och graderade denna till en 4.

En projektledare för konsultbolaget missade denna fråga och vi kunde inte få tag på henne i efterhand.

## 5.2 Kommunikationsmanagement

Denna del visar resultatet på de delar som igår i kommunikationsmanagement.

### 5.2.1 Samarbete & Samordning

5.2.1.1 *I vilken grad anser du att kommunikation kan förbättra förståelsen för situationer där projektorganisationens struktur (vad gäller samarbete och samordning) är något av nedanstående?*

	Ku1	Ku2	Ku3	Ko1	Ko2	Ko3	Ko4	Kund	Konsult	Diff
Oöverblickbar	4	1	4	5	5	5	4	Stark	Stark	Ingen
Överlappning	3	4	3	5	5	4	4	Medel	Stark	Liten
Komplexitet	4	3	5	4	5	4	4	Stark	Stark	Ingen
Oklara roller	4	1	4	5	5	3	4	Stark	Stark	Ingen

**Kommentarer:** Projektledaren på ett av kundföretagen tycker att kommunikation i hög grad kan förbättra förståelsen för situationer där projektorganisationens struktur, vad gäller samarbete och samordning, är geografiskt utspridd.

Projektägaren på konsultbolaget menar att faktorerna sitter ihop och inte går att skilja på. De är beroende av och påverkar varandra.

5.2.1.2 *I vilken grad anser du att nedanstående kommunikationssätt är lämpliga för att absorbera funktionella konflikter (processer, t.ex. överlappning av aktiviteter)?*

	Ku1	Ku2	Ku3	Ko1	Ko2	Ko3	Ko4	Kund	Konsult	Diff
Enskilda möten	3	5	5	2	1	2	4	Stark	Svag	Stor
Gruppmöten	4	5	3	5	5	5	4	Stark	Stark	Ingen
Seminarier	3	5	1	4	3	1	1	Medel	Svag	Liten
Workshops	3	2	1	4	5	1	4	Svag	Stark	Stor
E-möten	3	3	1	2	5	4	2	Medel	Medel	Ingen
E-chat	3	1	1	1	4	3	2	Svag	Svag	Ingen

5.2.1.3 I vilken grad anser du att nedanstående kommunikationssätt är lämpliga för att absorbera strukturella konflikter (formella, t.ex. hierarkiska konflikter)?

	Ku1	Ku2	Ku3	Ko1	Ko2	Ko3	Ko4	Kund	Konsult	Diff
Enskilda möten	1	5	3	1	1	2	3	Medel	Svag	Liten
Gruppmöten	3	5	5	4	5	5	4	Stark	Stark	Ingen
Seminarier	3	2	1	2	1	1	1	Svag	Svag	Ingen
Workshops	3	2	1	4	1	1	5	Svag	Medel	Liten
E-möten	4	3	1	2	1	4	2	Medel	Svag	Liten
E-chat	1	1	1	1	1	2	1	Svag	Svag	Ingen

**Kommentarer:** Projektägaren på konsultbolaget menar att hur man jobbar självklart påverkar kommunikation. Hon menar vidare att hur man löser konflikter naturligtvis beror på om det är en individ som har problem, då är naturligtvis inte gruppmöten bra. E-möten fungerar endast om det är en stor organisation och konflikten är geografiskt utspridd.

Projektledaren på ett av kundföretagen anser att hur man löser problem beror mer på vem/vilka det är som har problem än något annat. Till exempel om det är en eller flera personer.

VDn på ett av kundföretagen anser att det viktigaste är alltid att vara rak i konfliktsituationer.

## 5.2.2 Samförståelse

5.2.2.1 *I vilken grad anser du att nedanstående aspekter hämmar kommunikation på grund av olikheter i perspektiv i analysfasen?*

	Ku1	Ku2	Ku3	Ko1	Ko2	Ko3	Ko4	Kund	Konsult	Diff
Kognitiv distans	4	4	1	5	5	2	5	Stark	Stark	Ingen
Kulturell distans	2	2	2	4	5	2	4	Svag	Stark	Stor
Professionell distans	3	3	4	4	5	4	3	Medel	Stark	Liten
Strukturell distans	3	3	3	4	4	4	3	Medel	Stark	Liten
Social distans	2	2	2	2	5	3	3	Svag	Medel	Liten
Språklig distans	3	4	4	3	5	5	4	Stark	Stark	Ingen
Erfarenhetsmässig distans	4	4	3	3	5	3	4	Stark	Stark	Ingen
Utbildningsmässig distans	4	3	3	3	4	3	3	Medel	Medel	Ingen
Personlig distans	4	4	2	4	5	4	4	Stark	Stark	Ingen

**Kommentarer:** Projektägaren på konsultbolaget menar att strukturell harmoni beror mycket på vilka länder företagen kommer ifrån. Till exempel har amerikanska företag mycket striktare hierarkisk struktur än svenska.

VDn på ett av kundföretagen anser att varje företag har en egen ton (kultur, vanor, tradition osv.) som inte alltid är lätt för utomstående att förstå.

5.2.2.2 *I vilken grad anser du att nedanstående kommunikationssätt är lämpliga för att absorbera infologiska konflikter (t.ex. kunskapsmässig konflikt)?*

	Ku1	Ku2	Ku3	Ko1	Ko2	Ko3	Ko4	Kund	Konsult	Diff
Enskilda möten	3	5	4	5	5	5	2	Stark	Stark	Ingen
Gruppmöten	2	5	4	3	1	4	3	Stark	Medel	Liten
Seminarier	3	5	1	2	5	5	4	Medel	Stark	Liten
Workshops	3	5	1	2	5	4	4	Medel	Stark	Liten
E-möten	3	4	1	1	3	4	3	Medel	Medel	Ingen
E-chat	3	1	1	1	3	4	3	Svag	Medel	Liten

## 5.2.3 Samverkan & Engagemang

5.2.3.1 *I vilken grad anser du att nedanstående kommunikationssätt är lämpliga för att absorbera sociala konflikter (verklig, t.ex. intressekonflikt)?*

	Ku1	Ku2	Ku3	Ko1	Ko2	Ko3	Ko4	Kund	Konsult	Diff
Enskilda möten	3	5	5	3	5	4	5	Stark	Stark	Ingen
Gruppmöten	2	3	2	5	1	2	3	Svag	Medel	Liten
Seminarier	3	1	1	2	1	2	1	Svag	Svag	Ingen
Workshops	3	1	1	3	1	3	4	Svag	Medel	Liten
E-möten	3	1	1	2	1	2	1	Svag	Svag	Ingen
E-chat	3	1	1	1	1	4	1	Svag	Svag	Liten

5.2.3.2 *I vilken grad anser du att nedanstående faktorer motiverar samarbete mellan konsult och kund i analysfasen?*

	Ku1	Ku2	Ku3	Ko1	Ko2	Ko3	Ko4	Kund	Konsult	Diff
Samhörighets-känsla	2	3	5	4	3	3	4	Medel	Stark	Liten
Känsla av proportionerlig ersättning	4	3	4	4	5	4	3	Stark	Stark	Ingen
Trygghetskänsla	4	4	4	4	3	2	4	Stark	Medel	Ingen
Uppskattnings-känsla	2	4	5	5	3	2	4	Stark	Stark	Liten
Ansvarskänsla	3	4	3	3	5	4	4	Medel	Stark	Liten
Självutvecklings-känsla	3	4	5	3	2	4	4	Stark	Stark	Ingen
Lojalitetskänsla	3	4	4	3	5	3	4	Stark	Stark	Ingen

**Kommentarer:** VDn för ett av kundföretagen anser att även kontrakt kan motivera personer att samarbeta i analysfasen.

### 5.3 Kommunikationsmedel

Denna del visar resultatet på de delar som ingår i kommunikationsmedel.

#### 5.3.1 Kommunikationens omfång

5.3.1.1 *I vilken grad har nedanstående beroendefaktorer skapat kommunikationsbehov mellan konsult och kund i analysfasen?*

	Ku1	Ku2	Ku3	Ko1	Ko2	Ko3	Ko4	Kund	Konsult	Diff
Uppgiftsberoende	5	4	5	5	5	4	4	Stark	Stark	Ingen
Målberoende	4	5	3	5	5	4	4	Stark	Stark	Ingen
Resursberoende	3	4	2	3	5	2	4	Medel	Stark	Liten
Aktivitetsberoende	3	4	3	3	5	4	4	Medel	Stark	Liten
Kunskapsberoende	4	4	4	4	5	4	4	Stark	Stark	Ingen
Tid- och rumsberoende	4	3	5	2	3	3	4	Stark	Medel	Liten

**Kommentarer:** Projektägaren på konsultbolaget menar att det snarare är beroendets styrka än typ av beroende som påverkar.

#### 5.3.2 Kommunikationens form & innehåll

5.3.2.1 *I vilken grad anser du att nedanstående informationsmässiga egenskaper förekom i kommunikation mellan konsult och kund i analysfasen?*

	Ku1	Ku2	Ku3	Ko1	Ko2	Ko3	Ko4	Kund	Konsult	Diff
Kodifierad	3	4	3	4	5	2	4	Medel	Stark	Liten
Innehållsrik	3	4	4	2	5	4	3	Stark	Medel	Liten
Meningsfull	2	4	5	4	5	4	3	Medel	Stark	Liten
Fullständig	2	3	2	2	2	4	3	Svag	Svag	Ingen
Begriplig	4	4	4	4	4	4	3	Stark	Stark	Ingen
Tillgänglig	4	4	5	4	3	4	3	Stark	Stark	Ingen
Bestående	-	4	4	3	3	2	3	Stark	Medel	Liten

**Kommentarer:** Projektägaren på konsultbolaget säger att om det är en kund som man jobbat med under en längre tid har man ofta en mer meningsfull kommunikation.

5.3.2.2 *I vilken grad anser du att nedanstående informationsegenskaper och andra faktorer avgjorde valet av kommunikationsmedium (face-to-face, video, telefon, fax, e-mail, post) i analysfasen?*

	Ku1	Ku2	Ku3	Ko1	Ko2	Ko3	Ko4	Kund	Konsult	Diff
Tvetydighet	4	3	4	5	5	5	4	Stark	Stark	Ingen
Ovisshet	2	3	4	5	5	5	4	Medel	Stark	Liten
Oklarhet	3	4	5	5	5	4	4	Stark	Stark	Ingen
Komplexitet	4	4	5	5	5	5	4	Stark	Stark	Ingen
Vilka som skall kommunicera	4	2	4	4	4	5	5	Medel	Stark	Liten
Konsulten/kunden har låg förståelse för metoden	3	3	4	2	5	1	4	Medel	Medel	Ingen
Konsulten/kunden har låg förståelse för resultatet	4	3	2	2	5	1	4	Medel	Medel	Ingen

5.3.2.3 *I vilken grad anser du att nedanstående företeelser kännetecknar bra kommunikation i analysfasen?*

	Ku1	Ku2	Ku3	Ko1	Ko2	Ko3	Ko4	Kund	Konsult	Diff
Omedelbar feedback	3	5	4	5	5	5	-	Stark	Stark	Ingen
Icke-verbal kommunikation	4	1	4	3	3	3	3	Stark	Medel	Liten
Naturligt språk	4	5	2	4	2	4	3	Stark	Medel	Liten
Personlig utformning av meddelande	3	3	3	5	3	4	-	Medel	Stark	Liten

**Kommentar:** Projektägaren på konsultbolaget menar att omedelbar feedback beror på situationen. I vissa situationer vill man ha det, men i andra är det bättre att inte ha det eftersom man kan behöva tid att tänka och det är lätt att det blir fel om man förhastar sig. Kvaliteten på feedbacken är viktigare än att den är omedelbar. Personlig design av meddelande beror på situationen, till exempel avtal är det viktigt med strikt utformning, alltså inte personligt.

5.3.2.4 I vilken grad anser du att nedanstående kommunikativa problem förekom i samarbetet mellan kund och konsult i analysfasen?

	Ku1	Ku2	Ku3	Ko1	Ko2	Ko3	Ko4	Kund	Konsult	Diff
Tvetydighet	2	2	2	5	2	3	4	Svag	Medel	Liten
Ovisshet	2	2	3	5	3	2	3	Svag	Medel	Liten
Oklarhet	1	2	4	5	2	4	4	Svag	Stark	Stor
Konsulten har låg förståelse för metoden	3	2	1	2	1	1	4	Svag	Svag	Ingen
Konsulten har låg förståelse för målet/resultatet	4	2	1	2	1	1	4	Svag	Svag	Liten
Kunden har låg förståelse för metoden	4	2	1	3	2	1	3	Svag	Svag	Liten
Kunden har låg förståelse för målet/resultatet	3	2	1	1	1	2	4	Svag	Svag	Ingen

**Kommentarer:** En projektledare på konsultbolaget tyckte att det faktum att det fanns flera sätt att angripa problemställningen var ett problem som i mycket hög grad förekom. En annan ansåg att komplexiteten i det gamla systemet var ett problem som förekom i mycket hög grad.

En projektledare på konsultbolaget menar att det händer att man tror först att man förstår varandra (i analysen), men att det visar sig senare att man inte gjorde det.

Projektledaren på ett av kundföretagen menar att konsultens bristande kunskap om existerande system är ett problem.



5.3.2.5 *I vilken grad använde sig, enligt dig, konsulten av nedanstående sätt att presentera sitt arbete/resultat i analysfasen?*

	Ku1	Ku2	Ku3	Ko1	Ko2	Ko3	Ko4	Kund	Konsult	Diff
Skriftlig rapport	3	4	4	4	5	4	4	Stark	Stark	Ingen
Muntlig rapport	3	4	5	3	5	4	4	Stark	Stark	Ingen
Grafiska modeller	1	2	3	2	1	1	3	Svag	Svag	Ingen
Andra modeller	1	1	1	2	1	1	3	Svag	Svag	Ingen
Rika bilder	1	4	1	3	5	2	3	Svag	Medel	Liten
Prototyper	2	1	1	3	5	5	-	Svag	Stark	Stor
Demos	3	3	3	4	3	3	4	Medel	Stark	Liten
Workshops	1	5	2	4	1	4	4	Medel	Stark	Liten
Seminarier	2	1	1	1	1	2	1	Svag	Svag	Ingen

**Kommentarer:** Projektledaren på ett av kundföretagen säger att de använde sig av studiebesök (det vill säga att åka till ett företag som använder samma eller liknande system för att se hur det fungerar där) för att se hur det blivande systemet kan komma att fungera.

5.3.2.6 *Med vilken frekvens förekom kommunikation mellan kund och konsult i analysfasen?*

Ku1	Ku2	Ku3	Ko1	Ko2	Ko3	Ko4	Kund	Konsult	Diff
2	2	1	1	1	1	2	Stark	Stark	Ingen

- 1 = Flera gånger dagligen
- 2 = Dagligen
- 3 = Några gånger i veckan
- 4 = Någon gång i veckan
- 5 = Ett par gånger i månaden
- 6 = Någon gång i månaden
- 7 = Mer sällan

Observera att låga siffror på grund av denna frågas utformning ger ett starkt samband.

5.3.2.7 *I vilken grad anser du att nedanstående kommunikationssätt är lämpliga för att få en effektiv och fruktbar kommunikation i analysfasen?*

	Ku1	Ku2	Ku3	Ko1	Ko2	Ko3	Ko4	Kund	Konsult	Diff
Enskilda möten	4	5	5	3	5	5	3	Stark	Stark	Ingen
Gruppmöten	5	5	5	5	5	3	4	Stark	Stark	Ingen
Seminarier	2	4	2	3	3	4	2	Medel	Medel	Ingen
Workshops	1	4	1	5	5	4	5	Svag	Stark	Stor
E-möten	4	3	1	2	3	3	2	Svag	Medel	Liten
E-chat	2	2	1	1	2	2	2	Svag	Svag	Ingen

5.3.2.8 *I vilken grad anser du att nedanstående kommunikationsmedier ger möjlighet till omedelbar feedback?*

	Ku1	Ku2	Ku3	Ko1	Ko2	Ko3	Ko4	Kund	Konsult	Diff
Face-to-face	5	5	5	5	5	5	5	Stark	Stark	Ingen
Video	4	3	5	5	5	5	3	Stark	Stark	Ingen
Telefon	5	4	5	3	5	5	3	Stark	Stark	Ingen
E-mail	4	3	4	2	2	4	1	Stark	Svag	Stor
Fax	2	2	1	1	1	2	1	Svag	Svag	Ingen
Post	1	2	1	1	1	1	1	Svag	Svag	Ingen

5.3.2.9 *I vilken grad anser du att nedanstående kommunikationsmedier ger möjlighet till icke-verbal kommunikation?*

	Ku1	Ku2	Ku3	Ko1	Ko2	Ko3	Ko4	Kund	Konsult	Diff
Face-to-face	5	5	5	5	5	4	5	Stark	Stark	Ingen
Video	4	3	4	5	5	4	2	Stark	Stark	Ingen
Telefon	2	2	3	1	5	3	2	Svag	Medel	Liten
E-mail	1	2	1	1	3	1	1	Svag	Svag	Ingen
Fax	2	1	1	1	1	1	1	Svag	Svag	Ingen
Post	3	1	2	1	1	1	1	Svag	Svag	Ingen

5.3.2.10 I vilken grad anser du att nedanstående kommunikationsmedier ger möjlighet till naturligt språk?

	Ku1	Ku2	Ku3	Ko1	Ko2	Ko3	Ko4	Kund	Konsult	Diff
Face-to-face	5	5	5	3	5	5	5	Stark	Stark	Ingen
Video	5	3	4	3	5	5	3	Stark	Stark	Ingen
Telefon	5	4	5	3	5	5	4	Stark	Stark	Ingen
E-mail	2	4	4	1	3	4	3	Medel	Medel	Ingen
Fax	4	4	2	1	1	2	2	Stark	Svag	Stor
Post	4	4	2	1	1	1	3	Stark	Svag	Stor

5.3.2.11 I vilken grad anser du att nedanstående kommunikationsmedier ger möjlighet till personlig design av meddelande?

	Ku1	Ku2	Ku3	Ko1	Ko2	Ko3	Ko4	Kund	Konsult	Diff
Face-to-face	3	4	4	5	5	5	5	Stark	Stark	Ingen
Video	4	3	4	3	5	5	2	Stark	Stark	Ingen
Telefon	2	1	3	3	5	5	3	Svag	Stark	Stor
E-mail	4	3	4	2	5	4	3	Stark	Stark	Ingen
Fax	4	4	2	2	1	4	1	Stark	Svag	Stor
Post	4	4	2	2	1	1	3	Stark	Svag	Stor

5.3.2.12 I vilken grad användes workshops vid situationer där följande kommunikativa problem förekom i analysfasen?

	Ku1	Ku2	Ku3	Ko1	Ko2	Ko3	Ko4	Kund	Konsult	Diff
Tvetydighet	2	3	1	4	3	1	-	Svag	Svag	Ingen
Ovisshet	1	4	2	3	1	4	-	Svag	Svag	Ingen
Oklarhet	2	4	4	2	3	2	-	Stark	Svag	Stor
Komplexitet	2	4	1	5	5	5	-	Svag	Stark	Stor
Låg förståelse för metoden	3	3	1	3	5	1	-	Svag	Medel	Liten
Låg förståelse för resultatet	2	1	1	3	5	1	-	Svag	Medel	Liten

**Kommentarer:** Projektägaren hos konsulten anser inte att hon kan svara på denna fråga. Hon hoppas över den eftersom hon har svårt att uttala sig om det som projektägare.

5.3.2.13 I vilken grad användes seminarier vid situationer där följande kommunikativa problem förekom i analysfasen?

	Ku1	Ku2	Ku3	Ko1	Ko2	Ko3	Ko4	Kund	Konsult	Diff
Tvetydighet	2	3	1	2	1	1	-	Svag	Svag	Ingen
Ovisshet	2	4	1	2	1	2	-	Medel	Svag	Liten
Oklarhet	2	4	1	1	1	1	-	Medel	Svag	Liten
Komplexitet	3	3	1	1	1	1	-	Medel	Svag	Liten
Låg förståelse för metoden	2	3	1	1	1	5	-	Svag	Svag	Ingen
Låg kunskap för resultatet	2	1	1	1	1	5	-	Svag	Medel	Liten

**Kommentarer:** Projektägaren hos konsulten anser inte att hon kan svara på denna fråga.

5.3.2.14 I vilken grad användes enskilda möten vid situationer där följande kommunikativa problem förekom i analysfasen?

	Ku1	Ku2	Ku3	Ko1	Ko2	Ko3	Ko4	Kund	Konsult	Diff
Tvetydighet	4	5	4	4	5	5	-	Stark	Stark	Ingen
Ovisshet	4	5	5	5	5	2	-	Stark	Stark	Ingen
Oklarhet	4	5	5	5	5	5	-	Stark	Stark	Ingen
Komplexitet	3	5	4	2	1	5	-	Stark	Svag	Stor
Låg förståelse för metoden	4	3	4	1	5	2	-	Stark	Svag	Stor
Låg kunskap för resultatet	4	2	5	1	5	2	-	Stark	Svag	Stor

**Kommentarer:** Projektägaren hos konsulten anser inte att hon kan svara på denna fråga.

Projektledaren på ett av kundföretagen säger att de har enskilda möten för att visa användare hur systemet fungerar.

5.3.2.15 I vilken grad användes gruppmöten vid situationer där följande kommunikativa problem förekom i analysfasen?

	Ku1	Ku2	Ku3	Ko1	Ko2	Ko3	Ko4	Kund	Konsult	Diff
Tvetydighet	4	4	5	4	3	2	-	Stark	Medel	Liten
Ovisshet	4	5	5	4	5	2	-	Stark	Stark	Ingen
Oklarhet	3	5	5	3	5	4	-	Stark	Stark	Ingen
Komplexitet	3	5	5	5	5	5	-	Stark	Stark	Ingen
Låg förståelse för metoden	4	3	5	3	5	5	-	Stark	Stark	Ingen
Låg kunskap för resultatet	4	2	5	4	5	5	-	Stark	Stark	Ingen

**Kommentarer:** Projektägaren hos konsulten anser inte att hon kan svara på denna fråga.

5.3.2.16 Vilken grad av förståelse anser du vara nödvändig vad gäller information om kundens organisationsstruktur, processer och mål & värderingar i analysfasen?

	Ku1	Ku2	Ku3	Ko1	Ko2	Ko3	Ko4	Kund	Konsult	Diff
Organisationsstruktur	3	4	4	3	3	3	-	Stark	Medel	Liten
Processer	3	4	4	5	5	4	-	Stark	Stark	Ingen
Mål och Värderingar	3	4	4	3	3	5	-	Stark	Stark	Ingen

1 = Förmedling

3 = Förståelse

5 =Vishet

**Kommentarer:** Projektägaren har inte svarat på denna fråga. Hon menar att det beror på vem som ska ha förståelsen och anser att det inte går att svara generellt på denna frågan.

**Kommentarer Organisationsstruktur:** Projektägaren hos konsultbolaget anser att det beror på vad du ska göra och vem det handlar om. Alla behöver inte ha förståelse om allt. Hon kryssade i förståelse eftersom hon utgick från sig själv, som projektägare behöver hon inte ha vishet. (Även om hon påpekade att en ansvarig för ett område måste ha vishet.) Detta anser hon gäller även processer samt mål och värderingar (se ”Kommentarer Mål och Värderingar” nedan).

Projektledaren hos ett av kundföretagen säger att relationer är viktiga att förstå men att bakgrunden inte är det. Om konsulten lär sig för mycket om bakgrund och dylikt kommer de att se problemen med samma ögon och med samma skygglappar som kunden. De fastnar i samma tänkande. Konsulten ska tvärtom se på saker med nya, fräscha ögon.

**Kommentarer Processer:** Projektledaren hos ett av kundföretagen tycker att företagets processer och organisationsstrukturer är samma.

**Kommentarer Mål och Värderingar:** Projektägaren på konsultbolaget påpekar att det är väldigt individuellt.

### 5.3.3 Kommunikationsdeltagare

5.3.3.1 *I vilken grad anser du att nedanstående kundrepresentanter kommunicerade med personer i konsultföretaget under analysfasen?*

	Ku1	Ku2	Ku3	Ko1	Ko2	Ko3	Ko4	Kund	Konsult	Diff
Projektägare	5	5	2	3	2	1	3	Stark	Svag	Stor
Projektledare	5	5	5	2	5	4	3	Stark	Medel	Liten
Projektmedarbetare	4	5	4	5	3	5	4	Stark	Stark	Ingen
IT-personal	-	5	5	5	3	5	4	Stark	Stark	Ingen
Användare	4	3	4	4	2	4	3	Medel	Medel	Ingen
Toppledning/Chefer	5	2	3	2	2	2	-	Medel	Svag	Liten
Systemägare	5	4	5	2	2	1	4	Stark	Svag	Stor
Fackliga representanter	1	1	2	1	1	1	1	Svag	Svag	Ingen

**Kommentarer:** Projektägaren på konsultbolaget påpekar att i detta fall var det IT-chefen som var systemägare.

VDn för ett av kundföretagen säger att det enda fallet som han anser att fackliga representanter ska vara inblandade är om det skulle bli tal om nedläggningar eller nedskärningar. Han påpekar även att i detta fall var projektägare och systemägare samma person.

5.3.3.2 *I vilken grad anser du att följande intressenter bör vara med och påverka val av kommunikationssätt i analysfasen?*

	Ku1	Ku2	Ku3	Ko1	Ko2	Ko3	Ko4	Kund	Konsult	Diff
Projektägare, konsult	5	4	2	1	2	1	3	Stark	Svag	Stor
Projektledare, konsult	5	4	5	4	5	3	4	Stark	Stark	Ingen
Projektarbetare, konsult	5	3	5	4	4	5	4	Stark	Stark	Ingen
Projektägare, kund	5	5	2	1	3	1	3	Stark	Svag	Stor
Projektledare, kund	5	5	5	4	5	4	4	Stark	Stark	Ingen
Projektmedarbetare, kund	5	3	5	4	4	4	4	Stark	Stark	Ingen

**Kommentarer:** Projektägaren i konsultföretaget anser att användare bör vara med och påverka val av kommunikationssätt i ganska hög grad.

5.3.3.3 *I vilken grad anser du att följande intressenter var med och påverkade valet av kommunikationssätt i analysfasen?*

	Ku1	Ku2	Ku3	Ko1	Ko2	Ko3	Ko4	Kund	Konsult	Diff
Projektägare, konsult	4	4	2	1	2	1	3	Stark	Svag	Stor
Projektledare, konsult	5	5	5	5	5	4	4	Stark	Stark	Ingen
Projektarbetare, konsult	5	3	5	4	4	5	3	Stark	Stark	Ingen
Projektägare, kund	4	4	2	1	3	1	3	Stark	Svag	Stor
Projektledare, kund	5	4	5	4	5	4	5	Stark	Stark	Ingen
Projektmedarbetare, kund	5	3	5	4	4	4	3	Stark	Stark	Ingen

### 5.3.4 Kommunikationens kontext

5.3.4.1 *I vilken grad upplever du att kommunikationen är effektiv i nedanstående samordningssituationer/ledningssätt?*

	Ku1	Ku2	Ku3	Ko1	Ko2	Ko3	Ko4	Kund	Konsult	Diff
Programmerat/ planerat	4	2	1	3	4	2	4	Svag	Medel	Liten
Styrt	4	3	5	3	3	3	3	Stark	Medel	Liten
Förhandlat/avtalat	4	5	3	3	5	4	5	Stark	Stark	Ingen
Självreglerat	3	1	1	5	1	5	1	Svag	Medel	Liten
Konsultativt	4	4	3	4	5	5	3	Stark	Stark	Ingen
Informellt	2	2	4	4	2	5	2	Svag	Medel	Liten



## **5.4 Resultat öppna frågor**

### **5.4.1 Tre faktorer som främjar en effektiv kommunikation**

#### **Projektägaren på konsultbolaget (fall 1)**

- Att lyssna.
- Att ställa rätt frågor
- Att gå tillbaka till kunden och få sin tolkning verifierad. Det är mycket viktigt att vara tydlig. Enligt hennes erfarenhet så tror man ofta att man är överens men det visar senare i projektet att man inte var det. Ibland visar det sig i designen och ibland inte förrän i eller efter implementeringen. Det är konsultens uppgift att försöka tolka kundföretagets processer.

#### **VD på kundföretaget (fall 1)**

- Att både kund och konsult kan förstå den andra sidan. Till exempel måste kunden förstå vad Navision kan göra och konsulten måste förstå vad kunden behöver. Förståelsen måste vara tillräckligt djup. Till exempel "Vad är leveransdatum?" (när den levereras/kommer fram/passerar landsgräns)
- Kunskapen måste vara tillräcklig.
- Frågeteknik är viktigt. Kommunikation består alltid av frågor. Man måste kunna och våga ställa frågor.
- Tillräcklig kommunikation. "Kommunikation används för att överbrygga distanser i perspektiv."

#### **Projektledare på konsultbolaget (fall 1)**

- Samsyn (samma perspektiv)
- Medvetenhet om och förståelse för mål/resultat, både från kundens och konsultens sida.
- Öppen kommunikation. Kommunikationen ska inte vara att kunden säger att nu har vi bestämt oss för att ni ska göra detta och sen gör konsulten det och när det är klart kommer en diskussion om vad som har gjorts fel osv. Det är bättre att ha en öppen diskussion och dialog fram och tillbaka under hela projektets gång. Kunden ska inte bara säga "Gör så här!" och "Vi vet bäst!".

### **IT-chef på ett kundföretag (fall 2)**

- Personliga möten. Inget kan ersätta det. Då kan man förklara och ställa frågor på ett bra sätt.
- Som konsult är det viktigt att skaffa kunskap om kundens organisation och mål.
- Att konsultens medlemmar i projektet är lyhörda och receptiva för kundens önskemål utan att bli menlös. De måste kunna säga ifrån. Empati.

### **Projektledare på konsultbolaget (fall 2)**

- Samma språk (nationella språk till exempel engelska och svenska)
- Att inte någon överordnad är med vid kommunikation . Om man har chefen bredvid sig kanske man säger vad man tror att chefen vill höra. Användarna måste få ”spåna” själva. Det ger en helt annan diskussion.
- Konsulten måste vara öppen för kundens verksamhet. Konsulten måste verkligen vilja förstå och vara intresserad. De ska inte bara se det som ett jobb. Om kunden märker ett genuint intresse slappnar han av.

### **Projektledare på konsultbolaget (fall 3)**

- Fysisk närhet och ”ständig” tillgänglighet. Det är viktigt att man träffas ofta, även om det är jobbigt att resa, för det är värt det i längden. Om man inte är på samma ställe ska man kunna känna att man alltid kan ringa och fråga varandra. Och den andra personen ska kunna ta sig tid att till exempel svara på frågor. De använde sig av RUP, vilket betyder mycket arbete med användarfall. De började med kundbesök och sedan åkte de ”hem” och skrev användarfallen och sedan tillbaka till kunden för att kolla om det stämde och sedan hem igen osv. Ett iterativt arbetssätt alltså.
- Personlig kontakt. Att man känner att personkemin stämmer med den personen man samarbetar med. Att det är rätt person.

### **Projektledare på ett kundföretag (fall 3)**

- Att dokumentera/anteckna det som sägs på alla möten. Även om det bara är nedskrivna stolpar är det bra. Detta för att kunna följa/spåra hur man tänkt i vissa beslut. Vilka alternativ som varit uppe på förslag och varför dessa inte valdes.
- Personliga möten på plats är oslagbart. Konsulten måste sitta med en natt för att veta vilka problem som vanligen förekommer.
- Tillräckligt med tid. Konsulten måste få tillräckligt med tid hos kunden. Problemen ingår ju i projektet och ju förr man kan visa dem för konsulten desto bättre.

## 5.4.2 Tre faktorer som hämmar en effektiv kommunikation

### Projektägaren på konsultbolaget (fall 1)

- Brist på öppenhet (både från kund och konsult),
- Prestige (som förhindrar att man vågar erkänna vad man inte kan och om man inte vet lösningen på problemet)
- Bristfällig kommunikation (både kvantitet och kvalitet).
- Ett vanligt problem är att kunden tycker att vissa processer är självklara och glömmer att berätta dem för konsulten. ”Det är hur lätt som helst att det blir missuppfattningar.”  
”En analys blir aldrig rätt.”

### VD på kundföretaget (fall 1)

- Brist på förståelse för referensramar. (Till exempel om jag hoppar 0.6m i höjdhopp så tycker jag att 1.50 är jättebra, medan Pelle som hoppar 2,10 tycker att allt under 2,0 meter är dåligt.) Man måste förstå att man har olika referensramar.
- Vi bär med oss personliga referensramar
- Tidsbrist. Man måste sälla ur det viktiga.  
”Det man missar i analysfasen får man i knäet nu.”

### Projektledare på konsultbolaget (fall 1)

- När konsult och kund inte har samsyn.
- Låg förståelse för metoden (mest från kundens sida). Det är svårt att förklara om kunden ej vet vad konsulten sysslar med.

### IT-chef på ett kundföretag (fall 2)

- Att konsulten sätter sig på höga hästar. ”Nu kommer jag, så här gör vi.”
- Kunden avsätter ej tillräckligt med tid.
- Brist på respekt för varandra. Kunden måste förstå att konsulten vill tjäna pengar och konsulten måste förstå att kunden inte vill slösa pengar.  
”Vi har inte råd att ha bråttom i inledningsfasen” (Sa IT-chefens projektsamordnare till honom.)

### **Projektledare på konsultbolaget (fall 2)**

- De vi ska prata med har ej fått rätt information från början. Man har inte samma grundförutsättningar om vad som ska ske. Eller samma uppfattning om projektets eller mötets mål. Beslutet om projekt måste genomsyra hela organisationen.
- Tidsbrist. Kunden har ofta dubbelt jobb, både sitt vanliga och projektet.
- Interna konflikter – budskapet färgas av känslor. Detta gäller oftast kunden, eftersom konsulterna sätter ihop projektgruppen med folk som inte har konflikter.

### **Projektledare på konsultbolaget (fall 3)**

- Fysiskt avstånd hämmar eftersom man måste planera kommunikationen mycket noggrannare.
- Tidsbrist. Kunden måste kunna ta sig tid. Om konsulten vill ha ett möte angående någonting så kan det kanske inte vänta i tre veckor. Kunden måste frikoppla personalen.
- Språkförbistringar. Om man har olika modersmål blir det ofta missuppfattningar. Ibland tror man att man förstår varandra, men det visar sig sedan att man inte gör det.

### **Projektledare på ett kundföretag (fall 3)**

- Oärlighet från både konsult och kundens sida. Man är inte öppen med vad det handlar om. Två exempel är att kunden får projektet att låta enklare än vad det egentligen är för att få ett bättre pris eller att konsulten får systemet att låta mer komplicerat än vad det egentligen är för att få upp priset.
- Språkförbistringar. Det kan dels bero på att man har olika nationella språk, men även att konsulten inte är med på språket som kunden använder (till exempel facktermer) det kan vara svårt att dra igång stora projekt på ett språk som en stor del av personalstyrkan inte behärskar.

## 6 Diskussion

I detta kapitel jämförs de svar som inkommit från den empiriska undersökningen med vår modell och en diskussion kring frågan förs. Diskussionen är uppstrukturerad efter modellens delar.

Med starka svar menar vi svar som har fått höga poäng på graderingsskalan av både kund och konsult. Svaga svar är således svar som har fått låga poäng på graderingsskalan av båda parter. De svar där poängen skiljer sig mellan kunder och konsulter kallar vi moderata. Frågor med moderata svar tyder på att kunder och konsulter uppfattning om en fråga skiljer sig. Vad denna skillnad beror på kan i sig vara en intressant fråga och kanske ett ämne att utreda vidare. Starka svar innebär att de intervjuades åsikter styrker modellen som ligger till grund för frågorna. Det tyder på enighet mellan teori och empiri. Därmed har vi kunskap som stödjer våra slutsatser. Svaga svar betyder att teori och empiri inte stämmer överens. Vi saknar då tillräcklig kunskap för att dra några slutsatser. Det kan finnas flera orsaker till svaga svar. En av orsakerna kan vara att undersökningen inte har genomförts med rätt intervjupersoner. (Hedberg & Jönsson, 1976) De kan till exempel sakna tillräcklig kunskap om ämnet eller se frågor ur ett felaktigt perspektiv. (Ovanstående kan dock inte tillämpas på alla frågor. Några få frågor i undersökningen är utformade på det sättet att de utreder förhållanden i de specifika fallen. Dessa frågor har som syfte att stödja eller komplettera en annan fråga och ska inte ses som frågor som styrker modellen.)

Konsult	Stark	Moderat	Stark
	Svag	Svag	Moderat
		Svag	Stark
		Kund	

Figur 6-1 Förklaring till resultatbeskrivning

### 6.1 Kommunikationens mål

Kommunikationens mål är de önskade effekterna av kommunikationen. Vi anser att de effekter som kan förväntas av effektiviserad kommunikation i första hand är förbättring i kvalitet både vad gäller produkt och processer.

#### 6.1.1 Kommunikationseffekter

Ett av målen med kommunikation mellan kund och konsult i analysfasen är att uppnå ett bra resultat i form av en högkvalitativ produkt (analys). Detta är en förutsättning för en lyckad slutprodukt. Andra önskvärda effekter av en effektiv och fruktsam kommunikation är förbättrade processer, innovativa idéer, ekonomisk vinst och positiv arbetsmiljö.

De resultat som vi fick på frågan om effekterna av en väl fungerande kommunikation visade på starkast svar på produktkvalité, processkvalité och innovativa idéer. Även ekonomisk vinst och en positiv arbetsmiljö är faktorer som de intervjuade anser effektiv kommunikation ger i hög grad. En person nämner tidsvinst som ännu en effekt som han anser kommunikation ger i hög grad. Kunderna tyckte även att ekonomisk vinst och positiv arbetsmiljö i hög grad var effekter av en effektiv kommunikation.

## **6.2 Kommunikationsmanagement**

Vi anser att de klassiska kommunikationsteorierna inte är tillräckliga för att nå de effekter som en fruktsam och effektiv kommunikation bör ge. Det behövs mer än bra förutsättningar vad gäller de medel som finns till förfogande, det vill säga kommunikationens kontext, deltagare, former och innehåll samt omfång. För att utvinna kommunikationens effekter ur de nämnda delarna krävs det att harmoni uppnås i de strukturella, funktionella, infologiska och sociokulturella områdena i projektgruppen. Detta åstadkoms genom att skapa samordning och samarbete, samförståelse samt samverkan och engagemang inom gruppen. Resultatet blir meningsfull kommunikation vilken leder till att kommunikationens positiva effekter kan uppnås. Denna process kallar vi kommunikationsmanagement.

### **6.2.1 Samarbete & Samordning**

Vad gäller i vilken grad kommunikation kan förbättra förståelsen för situationer där samarbetet och samordningen är oöverblickbar, överlappande, komplex eller utmärks av oklara roller gavs starka svar. Vi anser att kommunikation är ett medel för att lösa konflikter och hantera disharmonier. Effekten är dock beroende av vilket medium och sätt som används.

Vid funktionella konflikter, till exempel vid överlappning av aktiviteter, ansåg de flesta av de intervjuade att gruppmöten var det överlägset bästa sättet att lösa konflikten på. Även vad gäller att lösa strukturella konflikter, till exempel hierarkiska, anser nästan alla att gruppmöten är effektivast. Åsikterna angående övriga kommunikationssätt var oftast mycket spridda.

Om konflikten beror på tvetydighet anser Daft och Lengel (1986) att gruppmöten är ett bra sätt att reducera tvetydigheten. Om det till exempel är osäkert och tvetydigt vem som ska göra vad i en organisation så bör detta klargöras genom gruppmöten. Ett gemensamt perspektiv och en lösning kan då diskuteras fram.

Både en konsult och en kund påpekar att valet av kommunikationssätt beror på hur många individer som är inblandade i konflikten. Om problemet endast gäller en eller två personer så löses det inte på gruppmöten. En annan synpunkt är att e-möten fungerar bra om en organisation är stor och konflikten är geografiskt utspridd, men oftast inte i andra situationer. Det påpekas även att raket krävs vid konfliktsituationer.

### **6.2.2 Samförståelse**

På frågan i vilken grad distanser i olika sorters perspektiv hämmar kommunikation så får kognitiv, språklig, erfarenhetsmässig samt personlig distans starkast svar. Det alternativ som gav svagast svar var social distans. Kaufmann och Kaufmann (1998) nämner selektiv perception som ett hinder i kommunikation. Selektiv perception innebär att mottagaren tolkar budskapet utifrån sitt eget perspektiv.

Vad gäller strukturell distans så menar projektägaren på konsultbolaget att det varierar mycket beroende på från vilka länder företagen kommer. Till exempel har amerikanska företag mycket striktare hierarkisk struktur än svenska. Därför är kanske de strukturella distanserna mellan individer i svenska företag inte lika betydande. Kaufmann och Kaufmann (1998)

menar att risken att information förvrängs är extra stor när den skickas mellan avdelningar och nivåer. Detta beror på att olika avdelningar och nivåer i organisationer har olika intressen och tolkningsramar. Detta stämmer bra in på det som sker när individer från konsultbolaget och från kundföretaget ska samarbeta. Boland och Tenkasi (1995) menar att organisationer består av kunskapsgrupper. Detta är grupper som består av individer med olika kunskaper, uppgifter, ansvar etc. Grupperna måste överföra kunskap och förstå andra gruppers perspektiv. En VD på ett av kundföretagen påpekar också att varje företag har en egen ton (kultur, vanor, tradition osv.) som inte alltid är lätt för utomstående att förstå. Det kan alltså finnas en distans i företagens olika ton som hämmar kommunikationen.

Vad gäller faktorer som hämmar effektiv kommunikation nämner flera av de intervjuade tidsbrist. Detta stämmer med Kaufmann och Kaufmanns åsikt att tidspress är ett hinder för i kommunikation. Språkförbistringar nämns också av flera av de intervjuade. Brist på öppenhet och prestige anser några vara hämmande i kommunikationen mellan konsult och kund. Kaufmann och Kaufmann nämner bland annat språk och selektiv perception som hinder i kommunikation. De anser att det är viktigt att båda parter kan erkänna om de saknar kunskap inom något ämne. Oärlighet som beror på att kunden försöker att få projektet att låta enklare för att få ett bättre pris eller att konsulten tvärtom försöker få det att låta mer komplicerat ansågs av en person hämma kommunikationen. Kaufmann och Kaufmann menar att filtrering av information beror på att de som sänder ett budskap försöker förmildra de obehagliga delarna av information eller låter bli att informera obehaglig information.

När det gäller att lösa så kallade infologiska konflikter, till exempel kunskapsmässiga eller kognitiva konflikter, så gav alternativet enskilda möten starkast svar. Dock får även seminarier och workshops hög gradering. Det stämmer med Dafts teori om att face-to-face är det bästa kommunikationssättet när det handlar om att hantera rik information. En av de intervjuade menar att personliga möten är det bästa sättet att kommunicera. Han menar att på personliga möten kan frågor ställas och förklaras på ett bra sätt och det går inte att jämföra med andra kommunikationsmedier.

### **6.2.3 Samverkan & Engagemang**

På frågan vilka kommunikationssätt som är lämpliga för att hantera sociala konflikter, till exempel intressekonflikter, svarar de intervjuade övervägande att enskilda möten är det bästa sättet.

De faktorer som motiverar samarbete mellan konsult och kund är enligt de intervjuade främst känslan av proportionerlig ersättning, lojalitetskänsla samt uppskattningskänsla. Konsulterna ansåg också att ansvarskänsla var en stark motivation till samarbetet. Kunderna ansåg att trygghetskänsla och i viss mån självutvecklingskänsla var motiverande faktorer. Skillnaden kanske kan förklaras i att det är konsulternas ansvar att komma fram till den slutliga lösningen. Enligt Herzbergs tvåfaktorteori, är det i detta fall både hygienfaktorer och motivationsfaktorer som driver personerna i gruppen att samarbeta. Känslan av proportionerlig ersättning och trygghet är en hygienfaktor som, om den inte finns, ger vantrivsel för personen. Motivationsfaktorerna däremot, i detta fall uppskattningskänsla och ansvarskänsla, ger en tillfredsställdhet i arbetet, men inget rent missnöje om de inte finns. Vid jämförelse med Maslows behovstrappa så är det de fyra sista stegen på trappan som de intervjuade anser vara motiverande, nämligen trygghet, sociala behov, uppskattning och utveckling.

VDn för ett av kundföretagen menar att kontrakt kan vara en motivation till att personer samarbetar. Vi anser att kontrakt inte kan vara motiverande i sig, men kan ge motiverande känslor i form av ansvarskänsla, känsla av proportionerlig ersättning och liknande.

### **6.3 Kommunikationens medel**

Kommunikationens medel är utgångspunkten vad gäller kommunikatoriska förutsättningar. De medel vi har tagit hänsyn till i uppsatsen är kommunikationens omfång, form och innehåll, deltagare och kontext.

#### **6.3.1 Kommunikationens omfång**

Enligt samklangsmodellen påverkar beroenden inom gruppen gruppmedlemmars beslut och handlingar. De svar som vi fick från den empiriska undersökningen bekräftar att beroenden mellan uppgifter, mål, resurser, aktiviteter, kunskap samt tid och rum i hög grad skapade kommunikationsbehov.

Under intervjuerna påpekade projektägaren på konsultbolaget att det snarare är beroendets styrka än typ som påverkar. Ju starkare ett beroende är desto större kommunikationsbehov skapar det. Vi anser att styrkan mellan alla de beroenden vi nämner och i dessa projekt är betydande med en betoning på kunskapsberoende, uppgiftsberoende och målberoende.

I teoriavsnittet konstateras att de grupper som har tillgång till mer information och som väljer mellan fler alternativ fattar snabbare och mer kvalitativa beslut. (Boland et al., 1994)

Även Checkland (1989) anser att en beslutsprocess bör föregås av en lärande process där kunskap om den problematiska situationen utbyts. En hög grad av kommunikation är en nödvändighet för att kunna hantera stora mängder information. För att uppnå ömsesidig förståelse mellan kund och konsult i analysfasen måste, utöver mycket annat, en gemensam förståelse för beslut och handlingar finnas. Denna förståelse måste grunda sig i att besluten växer fram från en gemensam grund, inte fattas av den ena parten och sedan informeras till den andra parten.

Ju högre beroendet mellan de olika faktorerna är, desto mer ökar kommunikationsbehovet. Det räcker naturligtvis inte att behovet ökar. För att nå resultat måste även kommunikationen mellan parterna öka. Om detta sker ökar chanserna att den ömsesidiga förståelsen kring de beslut som fattas och de handlingar som utförs även den ökas. Detta är ett led i att uppnå ömsesidig förståelse mellan konsult och kund i analysfasen.

Sammanfattningsvis anser vi att det i dessa typer av projekt finns så pass komplicerade beroenden mellan de faktorer som vi nämner ovan, att för att gemensamma beslut ska kunna fattas måste kommunikation ske i en mycket hög grad. Besluten ska vara förankrade i hela gruppen.

#### **6.3.2 Kommunikationens form & innehåll**

Vad gäller vilken grad av förståelse som konsulter bör ha för kundorganisationens struktur, processer samt mål och värderingar, erhöles starka svar. En av de intervjuade såg det som negativt att konsulten har full förståelse för bakgrunden eftersom det finns en risk för att han/hon då fastnar i samma tänkande som kunden. Detta skulle innebära ett allvarligt problem då en av de viktigaste aspekterna i konsultens roll är att se kundens problem med nya ögon. Vi menar dock att förståelse för kundens perspektiv endast är en del av den fulla förståelse som konsulten bör ha. Förutom kundens perspektiv måste konsulten ha en allmän förståelse för de bakomliggande och direkta relationerna mellan objekt i problemområdet.



Även om det krävs en stor förståelse för kundorganisationen av konsulten, krävs det även så pass mycket oberoende och objektivitet att han kan vara nytänkande och tillföra nya perspektiv och lösningsförslag. Detta stämmer med Mackenzies tankar. Han menar att individer som är oberoende av kundorganisationen bör utföra den organisatoriska designprocessen då dessa är mer objektiva i sina bedömningar och idéer. Hedberg däremot anser att organisationer själva ska lära och utveckla sig inifrån och att konsulter endast ska vara inblandade i utvecklingen som främjare och katalysatorer för förändring. Vi anser att den konsultativa rollen alltid ska vara rådgivande och aldrig beslutsfattande.

Det poängterades också att alla inte behöver ha förståelse om allt. Det beror lite på vilket ansvar och vilka uppgifter personen har i projektet. Som systemägare ansåg en intervjuad att hon inte behövde ha full förståelse eftersom hon inte var praktiskt inblandad i projektet. Vi anser att den grad av förståelse som behövs uppnås i projektgruppen är inte individuell utan att det är gruppens gemensamma kunskap och förståelse som är viktig. Detta betyder alltså inte att alla ska kunna allt.

Begriplighet och tillgänglighet var de informationsmässiga egenskaper som de intervjuade ansåg förekomma i hög grad i kommunikationen mellan kund och konsult. De ansåg även att kodifierad och innehållsrik och meningsfull information förekom i ganska hög grad. En person ansåg att mellan konsult och kund som arbetat en längre tid är kommunikationen alltid mer meningsfull. Vi anser att meningsfullhet är nödvändig för att utvinna kommunikationens positiva effekter. Långsiktiga relationer skulle alltså vara något att sträva efter.

Både konsult och kund anser att förståelsen för resultatet/målet och förståelsen för metoden endast i måttlig omfattning påverkar valet av kommunikationsmedia. Tvetydighet, oklarhet och komplexitet var de faktorer som starkast påverkade valet av kommunikationsmedia. Dock ansåg båda, men särskilt konsulterna, att ovisshet och vilka som ska kommunicera påverkar i stor grad. Enligt Daft och Lengel (1986), bör graden av ovisshet samt graden av informationens tvetydighet tas hänsyn till vid valet av kommunikationsmedia, då olika media är olika bra på att reducera ovisshet och tvetydighet. De menar även att olika kommunikationsmedier är olika bra på att hantera rik information. Då rik information ofta kan vara tvetydig, komplex och oklar, bör dessa informationsegenskaper påverka vilket kommunikationsmedium som används.

Vad gäller kommunikativa problem i analysfasen tyckte kund och konsult i respektive projekt i stort sett likadant, det vill säga att det förekom i relativt låg grad. Det fanns dock en antydning att konsulterna upplevde en något högre grad av kommunikativa problem. Detta kan bero på att konsulterna har ett större behov att förstå informationen på ett mer exakt sätt än kunderna eftersom det är de som har ansvaret att komma fram till lösningar på problemen.

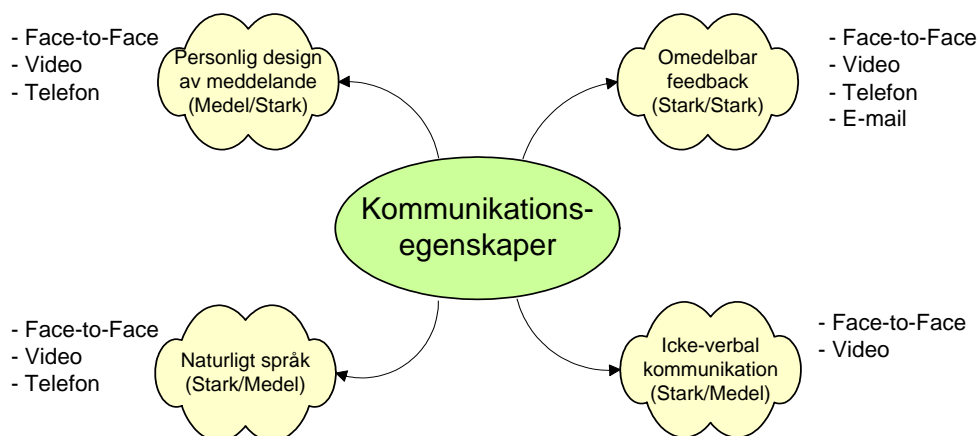
Någon tyckte att komplexiteten i det gamla systemet var ett problem som uppstod i mycket hög grad. En annan ansåg att personer ofta tror att de förstår varandra i analysfasen, men att det visar sig senare att de inte hade nått den förståelsen de trodde. Detta anser vi vara ett tecken på att något har gått fel i förståelsen eller i feedbacken. Feedback är inte bara att få budskapet bekräftat en gång, utan en iterativ process som ska pågå tills det är utan tvivel att ömsesidig förståelse har uppnåtts.

Skriftliga och muntliga rapporter var de vanligaste presentationssätten i analysfasen enligt de intervjuade. Modeller och bilder använde de sig inte av i någon hög grad. Med tanke på att face-to-face är ett medium som ger möjlighet till alla kommunikationsegenskaper i Dafts richness-teori är muntliga rapporter ett bra sätt att presentera resultat på. Faran med muntliga rapporter är att det finns risk för att oförberedd och ogenomtänkt feedback ges. Eftersom

komplexa arbetsuppgifter inom en grupp kräver en hög grad av kommunikation är det viktigt att kunder och konsulter verkligen kommunicerar mycket. Alla intervjupersoner ansåg att kommunikationen mellan kund och konsult var mycket frekvent, det vill säga en eller flera gånger dagligen.

I figur 6-2 visas inom parenteserna i molnen i vilken grad de intervjuade tyckte att kommunikationsegenskaperna kännetecknade bra kommunikation i analysfasen. Som vi ser så var det omedelbar feedback som i högsta grad kännetecknade effektiv kommunikation. En konsult menade dock att omedelbar feedback ibland kunde vara negativt. I vissa fall kunde det vara riskfyllt att snabbt tvingas ge feedback på något då det svar man tvingas lämna ifrån sig kunde bli ogenomtänkt och felaktigt. Hon tyckte att kvalitén på svaret var viktigare än snabbheten. Detta kan ses som kritik mot Dafts modell som förespråkar vikten av omedelbar feedback. Den infologiska ekvationen däremot tar hänsyn till att datatolkningen tar tid. Magoulas och Pessi (1998) anser att ju mer extern data som ska tas hänsyn till i datatolkningen desto längre tid krävs.

De kommunikationsmedium som de intervjuade ansåg ge möjlighet till alla kommunikationsegenskaper i Dafts richness-teori var face-to-face och video. Intressant var också att post och fax inte ansågs ge möjlighet till någon av kommunikationsmedierna i någon högre grad vilket skulle göra dem olämpliga att använda sig av i analysfasen förutom i speciella situationer. Ett exempel på en sådan situation är när avtal ska skrivas på.

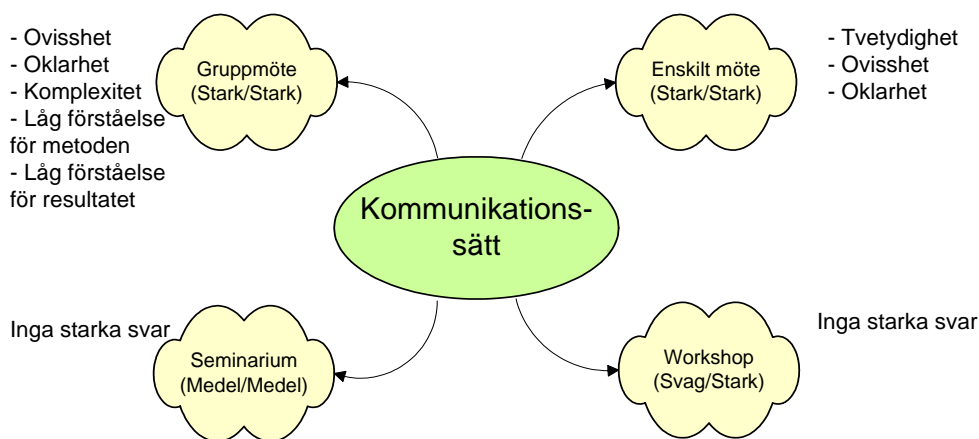


Figur 6-2 Kommunikationsegenskaper, resultat

Vi ställde en fråga om vilka kommunikationssätt som var lämpliga i situationer som präglades av kommunikativa problem såsom tvetydighet, oklarhet, komplexitet och låg förståelse för metod och resultat. Enligt Daft och Weick (1984) bör, vid tvetydighet, ett kommunikationssätt användas där informationen kan cirkulera mellan och diskuteras av de inblandade. Workshops och gruppmöten skulle då vara de effektivaste kommunikationssätten. Svaren vi fick pekar på att gruppmöten var det vanligaste kommunikationssättet att använda sig av när det gäller att hantera alla ovanstående kommunikativa problem. Enskilda möten användes i situationer där syftet var att lösa tvetydighet, ovisshet och oklarhet. Vad gäller seminarier och workshops resulterade inte undersökningen i några klara svar.

Figur 6-3 visar vilka kommunikationssätt som användes i situationer med kommunikativa problem. Inom parenteserna visas de svar vi fick från kunder/konsulter på frågan på om vilka

kommunikationssätt som gav en effektiv kommunikation i analysfasen. Vi ser att gruppmöten och enskilda möten var de sätt som båda parter ansåg vara mest effektiva i analysfasen.



Figur 6-3 Kommunikationssätt, resultat

Sammanfattningsvis anser vi att konsulten bör se på kundens problem med nya ögon och att en full förståelse för problemets bakgrund kan äventyra detta. Vi ställer oss även tveksamma till Dafts richness-teori vad gäller omedelbar feedback. Såsom en av de intervjuade personerna sa så är det ofta viktigare med kvalitét än med snabbhet när det gäller feedback.

### 6.3.3 Kommunikationsdeltagare

Enligt Hedberg (1980) bör hänsyn tas till individers behov, demokratiska organisationsstrukturer samt användarmedverkan vid systemutveckling. Inte bara ledningens perspektiv bör tas hänsyn till, utan även användare. Användare bör alltså vara med och kommunicera i hög grad i analysfasen och bör därmed även få påverka valet av kommunikationssätt.

Vad gäller de kundrepresentanter som var med och kommunicerade under analysfasen, ansåg de intervjuade både från kundföretagen och konsultbolaget att användare endast var med och kommunicerade i ganska hög grad. I fråga om andra representanter så ansåg kunderna att vissa representanter var med i hög grad, medan konsulten ansåg att de var med i låg grad. Detta gällde främst projektägare och systemägare. När vi jämför svaret på vilka de ansåg var med och vilka de ansåg bör vara med och kommunicera, visar det sig att alla intervjuade utom en ansåg att användare bör vara med i större utsträckning än vad de är i realiteten. Detta menade Hedberg redan 1980.

I fråga om i vilken grad olika kundrepresentanter bör vara med och kommunicera under analysfasen, var det inte någon stor skillnad mellan vad kunder och konsulter tyckte. IT-personal, användare, topledning, systemägare och samarbetspartners ansågs ska vara med i kommunikationen under analysfasen i hög grad. Fackliga representanter och myndigheter däremot borde enligt alla intervjuade inte vara med i någon större utsträckning. Kommentarer angående fackliga representanter och myndigheter var att det beror helt på vad systemet ska hantera.

Med avseende på de konsultrepresentanter som var med och kommunicerade under analysfasen, ansåg alla de intervjuade att både projektledare och projektarbetare var med i hög grad. Däremot skilde det sig vad gällde projektägare då kunderna tyckte att denne var med i

hög grad medan konsulterna ansåg att det var i låg grad. I detta fall var det två chefer (VD och IT-chef) som gjorde att kundernas svar blev högt. Konsulten hos kunden ansåg att projektägaren var med och kommunicerade i låg grad. Eftersom projektägaren var mer involverad i analysfasen än cheferna, anser vi att svaret är missvisande.

Beträffande vilka intressenter som bör vara med och påverka val av kommunikationssätt i analysfasen så var skillnaden stor när det gällde både kundens och konsultens projektägare. Även i detta fall var det cheferna hos kundföretaget som hade avvikande svar. Annars ansåg övriga att dessa i låg grad bör vara med och avgöra valet av kommunikationssätt. Vi anser att då kommunikationen i analysfasen i hög grad sker mellan individerna i projektgruppen så bör dessa vara med och påverka valet av kommunikationsmedia. Svaret på frågan vilka som var med och avgjorde valet av kommunikation stämde bra överens med hur de intervjuade svarade på frågan ovan, det vill säga vilka som bör vara med.

Trots att både kunder och konsulter instämmer med modellen och anser att användare bör vara med och kommunicera i hög grad i analysfasen så stämmer inte detta med hur det är i verkligheten.

I de fall som kunder och konsulter tyckte olika så var det ofta cheferna hos kunderna som hade avvikande svar. Vi menar att dessa personer inte alltid är tillräckligt insatta i analysfasen för att kunna svara på dessa frågor. Därför anser vi inte att några slutsatser kan dras utifrån dessa svar.

#### **6.3.4 Kommunikationens kontext**

Konsultativt och förhandlat ledningssätt är de sätt i vilka undersökningspersonerna anser att kommunikationen är mest effektiv. I diskussioner kring frågan framkom att ett vanligt styrningssätt i sådana här projekt var att projektledaren delade ut uppgifter till medarbetarna och att de själva valde vilket sätt de ville lösa uppgiften på. Detta kan ses som en blandning mellan styrt och självreglerat ledningssätt.

Vi menar att för att uppnå ömsesidig förståelse mellan parterna måste en managementfilosofi som kan skapa en miljö som främjar samarbete och effektiv kommunikation mellan gruppmedlemmarna användas. Detta är en nödvändig grund för att uppnå ömsesidig förståelse.

Vad gäller självreglerat styrningssätt går uppfattningarna isär hos intervjupersonerna. De flesta tycker att kommunikationen inte är effektiv alls i det självreglerade ledningssättet medan två svarande anser att den är effektiv i allra högsta grad. Dessa olika synsätt tror vi har sin förklaring i att de svarande ser frågan från olika perspektiv.

Enligt Kaufmann och Kaufmann (1998) inverkar gruppsammanhållning på kommunikationen. I grupper med bra sammanhållning kommuniceras mer än i grupper med låg sammanhållning. Den fysiska närheten påverkar också eftersom personer som sitter på kontor nära varandra kommunicerar i högre omfattning.

## 7 Slutsatser & Förslag till vidare studier

I detta kapitel presenteras uppsatsens slutsatser. Till grund för slutsatsen ligger förutom den modell som tagits fram i kapitel fyra även resultatet av undersökningen och den diskussion och analys som undersökningen låg till grund för. Här ges även förslag på ämnen som kan vara intressanta att studera vidare.

### 7.1 Slutsatser

Syftet med vårt arbete har varit att utreda hur ömsesidig förståelse mellan konsult och beställare i analysfasen i IT-projekt uppnås. Detta har gjorts genom att belysa följande frågor.

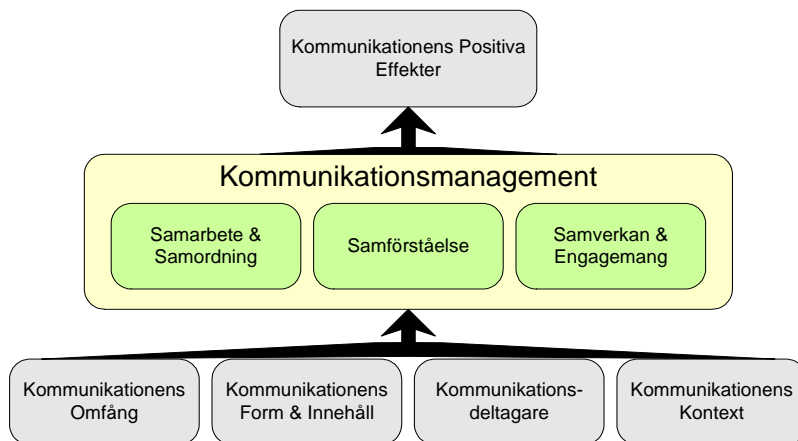
*Hur uppnås effektiv och fruktbar kommunikation mellan konsult och kund i analysfasen i IT-baserad verksamhetsutveckling?*

- Vilka faktorer kan hindra ömsesidig förståelse?
- Vilka faktorer främjar ömsesidig förståelse?

Med hjälp av vår modell som sammanfattar litteraturstudien och med den empiriska utredningens resultat har vi kommit fram till nedanstående svar.

- **En strategi för hur effektiv och fruktbar kommunikation uppnås mellan konsult och kund i analysfasen i IT-baserad verksamhetsutveckling:**

De klassiska kommunikationsteorierna i sig är ofullständiga och därför otillfredsställande utan kommunikationsmanagement. För att uppnå en effektiv och fruktbar kommunikation mellan kund och konsult i analysfasen bör de kommunikationsmedel som de klassiska kommunikationsteorierna erbjuder hanteras genom kommunikationsmanagement.



Figur 7-1 Kommunikationsmanagements roll

- **Viktiga faktorer som förhindrar förståelse:**

Olika perspektiv och utgångspunkter (som exempelvis kan bero på skillnader i personlighet och erfarenhet) mellan kund och konsult försvårar processen att uppnå förståelse mellan dessa parter.

Språkförbistringar, både gällande nationella språk och ”fackspråk”, är en faktor som komplicerar processen att uppnå ömsesidig förståelse.

Prestige och oärlighet är faktorer som förhindrar förståelse då de omöjliggör öppen kommunikation.

Tidsbrist försvagar möjligheterna att uppnå förståelse.

- **Faktorer som främjar ömsesidig förståelse:**

Öppenhet och prestigelöshet är faktorer som främjar förståelse eftersom de understödjer en öppen kommunikation.

Långsiktiga relationer mellan konsultföretag och kunder skapar meningsfull kommunikation och ger möjlighet till kontinuitet och bör därför eftersträvas.

Det tar tid att skapa förutsättningar för att uppnå en ömsesidig förståelse. När tidsåtgång beräknas i IT-projekt måste hänsyn tas till detta.

För att uppnå ömsesidig förståelse bör kommunikation ske i former som ger möjlighet till iterativ informationshantering. I kommunikationen bör deltagarna göra representationer av sin förståelse och få feedback.

Organisationsstrukturer bör designas på ett sådant sätt att det stödjer ovanstående kommunikationssätt.

## **7.2 Förslag till vidare studier**

### **Faser i IT-baserad systemutveckling**

Vår studie har avgränsat sig till att studera enbart analysfasen. Analysfasen är nödvändig men ej tillräcklig för att hantera komplexiteten av hela den IT-baserade systemutvecklingen. Det skulle vara önskvärt med ett projekt som studerar vidare de kommunikativa problem som existerar i de övriga faserna i utvecklingen.

### **Kommunikationseffekter**

Vi anger i vår uppsats de faktorer vi anser vara de tydligaste effekterna av en väl fungerande kommunikation mellan konsult och kund i analysfasen. Vi drar däremot inte några generella slutsatser vad gäller exakt vilka effekter en effektiv kommunikation kan ge. Vi anser att det finns fler effekter som kan vara av intresse för olika intressenter. Likaså finns det många effekter av en icke fungerande kommunikation mellan konsult och kund i ett projektarbete. Dessa effekter skulle vara ett intressant ämne för vidare utredningar.

### **Tidsaspekten vid feedback**

Omedelbar feedback är enligt undersökningens svar en kännetecknande faktor för bra kommunikation. En av de intervjuade påpekade dock att omedelbar feedback inte alltid är det bästa. Beroende på situationen så kan det vara mer givande att ha tid att tänka innan svar ges. Kvaliteten på feedbacken är viktigare än att den är omedelbar. Detta stämmer med Langefors infologiska ekvation då denna är mer flexibel och räknar med tid. Dafts richness-teori däremot stämmer inte på denna tanke då den är mycket restriktiv i vad som är idealt för bra kommunikation. Han menar att omedelbar feedback är en förutsättning för kommunikation av rik information. Vi anser att detta är ett ämne inom vilket vidare studier kan utföras.

## 8 Referenser

- Ackoff, R. L. (1978). *The art of problemsolving: accompanied by Ackoffs fables*, New York: John, Wiley and Sons
- Argyris, C. (1971). *Individen och organisationen*, Stockholm: Aldus/Bonnier
- Backman, J. (1998). *Rapporter och uppsatser*, Lund: Studentlitteratur
- Blixt, J. & Svärdström, J. (2002). *Hur bedömer vi utvecklingens samordningsgrad*, (Magisteruppsats). Göteborgs Universitet, Institutionen för Informatik, 405 30 Göteborg
- Boland, R. J., Ramkrishnan, Jr., Tenkasi, V. & Te'eni, D. (1994), Designing Information Technology to support distributed cognition. *Organization Science*, 5, 554-571
- Boland, R. J., Ramkrishnan, Jr. & Tenkasi, V. (1995). Perspective making and perspective taking in communities of knowing. *Organization Science*, 6, 350-372
- Checkland, P. B. (1981). *Systems thinking, systems practice*, Chichester: John Wiley & Sons Ltd
- Checkland, P. B. (1989). Soft Systems Methodology, *Human Systems Management*, 8, 273-289
- Checkland, P. B. (1999). *Soft System Methodology in action*, West Sussex: John Wiley & Sons Ltd
- Churchman, C.W. (1978). Philosophical Speculations on System Design. *Handbook of Operations Research, foundations and fundamentals*, van Nostrand Reinhold Company
- Daft, R. L. & Weick, K. E. (1984). Toward a Model of Organizations as Interpretation Systems, *The Academy of Management Reweiw*, 9, 284-295
- Daft, R. L. & Lengel, R. H. (1986). Organizational information requirements, media richness and structural design. *Management science*, 32, 554-571
- Easterby-Smith, M., Thorpe, R. & Lowe, A. (1991). *Management research and introduction*, London: Sage Publications
- Enquist, H. & Makrygiannis, N. (1999). *IT-management för komplexa ledningssystem*, (Uppsats). Göteborgs Universitet, Institutionen för Informatik, 405 30 Göteborg
- Hedberg, B. & Jönsson, S. (1976). *Designing semi-confusing information systems for organizations in changing environments*. Invited paper for the 8<sup>th</sup> Annual Conference of the American Institute for Decision Sciences, San Fransisco, November 10-12

- Hoffman, T. (1988). *Information Systems in Practice and Theory*, North-Holland: Elsevier Science Publishers B.B.
- Kaufmann, G. & Kaufmann, A. (1998). *Psykologi i organisation och ledning*, Lund: Studentlitteratur
- Langefors, B. (1993). *Essays on infology: Summing up and planning for the future*, Göteborg: Department of Information Systems, University of Göteborg
- Mackenzie, K. D. (1984). A strategy and desiderata for organizational design, *Human Systems Management*, 4, 201-213
- Magoulas, T. & Pessi, K. (1998). *Strategisk IT-management* (Avhandling för doktorsexamen, Göteborgs universitet)
- Ranerup, A. (2003). *Forskningsmetod*. Föreläsningmaterial, Göteborgs Universitet, Institutionen för Informatik.
- Robins & Coulter (2002). *Management*, (7th ed.), Upper Saddle River: Prentice Hall
- Thompson, J. (1967). *Hur organisationer fungerar* (3:e rev. uppl.), Stockholm: Prisma
- Thurén, T. (1991). *Vetenskapsteori för nybörjare* (1:2e rev. uppl.), Stockholm: Runa



## Appendix: Enkätfrågor

Vi har valt att koncentrera vår undersökning på kommunikation i analysfasen i IT-projekt. Vår definition av analys är att den börjar när projektet börjar och slutar där designfasen tar vid. (I viss mån kan dessa två faser pågå samtidigt.) Syftet med analysen är att precisera och modellera det problemområde som systemet ska administrera och att fastställa de krav som kunden ställer på det. Den nuvarande situationen jämförs med den önskade framtida situationen vilket leder till de ändringar som skall genomföras. Frågorna i enkäten bör ses utifrån denna fas i systemutvecklingen.

## ***Kommunikationens Mål***

### **Kommunikationseffekter**

1. I vilken grad anser du att väl fungerande kommunikation i situationsanalysfasen ger följande effekter?

	Inte alls				I hög grad
Produktkvalitet ( <i>resultatets kvalitet</i> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Processkvalitet ( <i>metodens kvalitet</i> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Innovativa idéer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ekonomisk vinst	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Positiv arbetsmiljö	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annan, nämligen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Kommunikationsmanagement

### Samarbete & Samordning

Samarbetsformer och samordning kan vara strukturerade på olika sätt i organisationer och projekt. Om en struktur präglas av till exempel överblickbarhet, blir osäkerheten i strukturen hög. Kommunikation skulle kunna vara ett sätt att minska den osäkerheten.

2. I vilken grad anser du att kommunikation kan förbättra förståelsen för situationer där projektorganisationens struktur (vad gäller samarbete och samordning) är något av nedanstående?

	Inte alls				I mycket hög grad
Oöverblickbar (oklara referenser till relationer)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Överlappning (element, uppgifter etc. går in i varandra)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Komplexitet (komplexa relationer och beroenden)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oklara roller (t.ex. hierarkiska)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annat, nämligen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ett sätt att se på en organisation är att den består av strukturer, processer, individer samt mål och värderingar. Denna uppdelning medför att det finns strukturella, funktionella, sociala och infologiska faktorer att ta hänsyn till när man studerar organisationer. Enligt teorier är det möjligt att kommunikation, hur bra den än är, påverkas av störningar och konflikter i dessa faktorer.

3. I vilken grad anser du att nedanstående kommunikationssätt är lämpliga för att absorbera följande konflikter?

Organisatoriska konflikter Media	Strukturell konflikt (formell, t.ex. hierarkiska konflikter)					Funktionell konflikt (processer, t.ex. överlappning av aktiviteter)				
	Låg		Hög			Låg		Hög		
Enskilda möten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gruppmöten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Seminarier	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Workshops	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E-möten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E-chat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annat, nämligen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Samförståelse

Enligt teorier kan nedanstående aspekter påverka kommunikationens effektivitet. T.ex. kan två personer från olika länder ha stor kulturell distans och det kan medföra att kommunikationen påverkas.

4. I vilken grad anser du att nedanstående aspekter hämmar kommunikation på grund av olikheter i perspektiv i situationsanalysfasen?

	Inte alls				I mycket hög grad
Kognitiv distans (olika perspektiv och uppfattning)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kulturell distans	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Professionell distans (yrkesmässig olikhet)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Strukturell distans (t.ex. hierarkiska skillnader)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Social distans	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Språklig distans	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erfarenhetsmässig distans	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Utbildningsmässig distans	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Personlig distans (t.ex. värderingar och intressen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annat, nämligen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. I vilken grad anser du att nedanstående kommunikationssätt är lämpliga för att absorbera infologiska konflikter (till exempel kunskapsmässiga konflikter)?

Organisatoriska konflikter	Låg				Hög
Media					
Enskilda möten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gruppmöten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Seminarier	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Workshops	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E-möten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E-chat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annat, nämligen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Samverkan & Engagemang

*Motivation driver individer till handling på olika sätt. Motiverande känslor driver individer till att utföra sitt arbete dagligen. En känsla av självutveckling kan vara en motivation till varför en person vill utföra vissa arbetsuppgifter.*

6. I vilken grad anser du att nedanstående kommunikationssätt är lämpliga för att absorbera sociala konflikter (till exempel intressekonflikter)?

Organisatoriska konflikter	Låg				Hög
Media					
Enskilda möten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gruppmöten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Seminarier	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Workshops	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E-möten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E-chat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annat, nämligen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. I vilken grad anser du att nedanstående faktorer motiverar samarbete mellan konsult och kund i situationsanalysfasen?

	Inte alls				I mycket hög grad
Samhörighetskänsla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Känsla av proportionerlig ersättning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trygghetskänsla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uppskattningskänsla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ansvarskänsla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Självutvecklingskänsla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lojalitetskänsla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annat, nämligen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## **Kommunikationsmedel**

### **Kommunikationens Omfång**

*Individens handlingar och beslut är beroende av t.ex. mål, aktiviteter, resurser etc. Dessa beroenden driver fram kommunikation mellan individerna. T.ex. måste individer som delar på resurser kommunicera om hur dessa ska fördelas.*

8. I vilken grad har nedanstående beroendefaktorer skapat kommunikationsbehov mellan konsult och kund i situationsanalysfasen?

	Inte alls				I mycket hög grad
Uppgiftsberoende	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Målberoende	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Resursberoende	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aktivitetsberoende	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kunskapsberoende	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tids- och rumsberoende	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annat beroende, nämligen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Kommunikationens Form & Innehåll

Information kan inneha olika egenskaper och kvalitéer. Enligt teorier påverkar dessa egenskaper och kvalitéer kommunikationen på olika sätt.

9. I vilken grad anser du att nedanstående informationsmässiga egenskaper förekom i kommunikation mellan konsult och kund i situationsanalysfasen?

	Inte alls				I mycket hög grad
Kodifierad ( <i>dvs. formaliserad, strukturerad, ex. formulär</i> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Innehållsrik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meningsfull	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fullständig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Begriplig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tillgänglig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bestående	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annat, nämligen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10. I vilken grad anser du att nedanstående informationsegenskaper och andra faktorer avgjorde valet av kommunikationsmedium (face-to-face, video, telefon, fax, e-mail, post) i situationsanalysfasen? (*Påverkade t.ex. vetenskapen om informationens tvetydighet valet av kommunikationsmedia?*)

	Inte alls				I mycket hög grad
Tvetydighet ( <i>information/meddelande kan tolkas på mer än ett sätt</i> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ovisshet ( <i>brist på information</i> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oklarhet ( <i>"luddig" information</i> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Komplexitet ( <i>komplexa relationer och beroenden</i> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vilka som skall kommunicera	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Konsulten/kunden har låg förståelse för metoden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Konsulten/kunden har låg förståelse för resultatet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annat, nämligen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11. I vilken grad anser du att nedanstående företeelser kännetecknar bra kommunikation mellan kund och konsult i situationsanalysfasen?

					I mycket

	Inte alls				hög grad
Omedelbar feedback	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Icke-verbal kommunikation (t.ex. kroppsspråk och tonlägen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Naturligt språk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fri utformning av meddelande	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annat, nämligen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

12. I vilken grad anser du att nedanstående kommunikativa problem förekom i samarbetet mellan kund och konsult i situationsanalysfasen?

	Inte alls				I mycket hög grad
Tvetydighet (information kan tolkas på mer än ett sätt)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ovisshet (brist på information)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oklarhet ("luddig" information)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Konsulten har låg förståelse för metoden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Konsulten har låg förståelse för målet/resultatet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kunden har låg förståelse för metoden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kunden har låg förståelse för målet/resultatet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annat, nämligen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



13. I vilken grad använde sig, enligt dig, konsulten av nedanstående sätt att presentera sitt arbete/resultat i situationsanalysfasen?

	Inte alls				I mycket hög grad
Skriftlig rapport	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Muntlig rapport	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grafiska modeller (t.ex. tabeller och diagram)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Andra modeller (t.ex. matematiska och statistiska)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rich pictures (självdesignade beskrivande bilder)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prototyper	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Demos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Workshops	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Seminarier	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annat, nämligen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

14. Med vilken frekvens förekom kommunikation mellan kund och konsult i situationsanalysfasen?

	Kryssa i
Flera gånger dagligen	<input type="checkbox"/>
Dagligen	<input type="checkbox"/>
Några gånger i veckan	<input type="checkbox"/>
Någon gång i veckan	<input type="checkbox"/>
Ett par gånger i månaden	<input type="checkbox"/>
Någon gång i månaden	<input type="checkbox"/>
Mer sällan	<input type="checkbox"/>

15. I vilken grad anser du att nedanstående kommunikationssätt är lämpliga för att få en effektiv och fruktbar kommunikation i situationsanalysfasen?

	Inte alls				I mycket hög grad
Enskilda möten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gruppmöten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Seminarier	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Workshops	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E-möten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E-chat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annat, nämligen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

16. I vilken grad anser du att nedanstående kommunikationsmedia ger möjlighet till följande företeelser?

Företeelser Media	Omedelbar Feedback		Icke-verbal kommunikation ( <i>t.ex. kroppsspråk och tonlägen</i> )		Naturligt språk		Personlig design av meddelande	
	låg	hög	låg	hög	låg	hög	låg	hög
Face-to-face	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Video	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Telefon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E-mail	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fax	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Post	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annat, nämligen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

17. I vilken grad anser du att nedanstående kommunikationssätt användes vid situationer där följande kommunikativa problem förekom i situationsanalysfasen?

Kommunikations- sätt \ Problem	Enskilda möten	Gruppmöten	Seminarier	Workshops	Annat, nämligen
Tvetydighet ( <i>information kan tolkas på mer än ett sätt</i> )	låg      hög <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	låg      hög <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	låg      hög <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	låg      hög <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	låg      hög <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Ovisshet ( <i>brist på information</i> )	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Oklarhet ( <i>"luddig" information</i> )	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Komplexitet ( <i>komplexa relationer och beroenden</i> )	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Konsulten/kunden har låg förståelse för metoden	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Kunden/konsulten har låg kunskap för resultatet	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>



18. Vilken grad av förståelse anser du vara nödvändig vad gäller information om kundens organisationsstruktur i situationsanalysfasen?

Förmedling                      Förståelse                      Vishet  
                                                                                       

<b>Förklaring</b>	
<i>Förmedling</i>	<i>Ett budskap förmedlas, begränsad förståelse</i>
<i>Förståelse</i>	<i>Förståelse gällande företaget.</i>
<i>Vishet</i>	<i>Fullständig förståelse, även för relationer mellan företaget samt bakgrund och referensramar.</i>

19. Vilken grad av förståelse anser du vara nödvändig vad gäller information om processer i kundens organisation i situationsanalysfasen?

Förmedling                      Förståelse                      Vishet  
                                                                                       

<b>Förklaring</b>	
<i>Förmedling</i>	<i>Ett budskap förmedlas, begränsad förståelse</i>
<i>Förståelse</i>	<i>Förståelse gällande företaget.</i>
<i>Vishet</i>	<i>Fullständig förståelse, även för relationer mellan företaget samt bakgrund och referensramar.</i>

20. Vilken grad av förståelse anser du vara nödvändig vad gäller information om kundorganisationens mål och värderingar i situationsanalysfasen?

Förmedling                      Förståelse                      Vishet  
                                                                                       

<b>Förklaring</b>	
<i>Förmedling</i>	<i>Ett budskap förmedlas, begränsad förståelse</i>
<i>Förståelse</i>	<i>Förståelse gällande företaget.</i>
<i>Vishet</i>	<i>Fullständig förståelse, även för relationer mellan företaget samt bakgrund och referensramar.</i>

## Kommunikationsdeltagare

21. I vilken grad anser du att nedanstående *kund*representanter kommunicerade med personer i konsultföretaget under situationsanalysfasen?

	Inte alls				I mycket hög grad
Projektägare	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Projektledare	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Projektmedarbetare	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
IT-service personal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Användare	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Toppledning/Chefer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Systemägare	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fackliga representanter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annan, nämligen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

22. I vilken grad anser du att följande intressenter *bör* vara med och påverka val av kommunikationssätt i situationsanalysfasen?

	Inte alls				I mycket hög grad
Projektägare, konsult	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Projektledare, konsult	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Projektarbetare, konsult	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Projektägare, kund	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Projektledare, kund	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Projektmedarbetare, kund	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annan, nämligen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

23. I vilken grad anser du att följande intressenter var med och påverka val av kommunikationssätt i situationsanalysfasen?

	Inte alls				I mycket hög grad
Projektägare, konsult	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Projektledare, konsult	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Projektarbetare, konsult	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Projektägare, kund	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Projektledare, kund	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Projektmedarbetare, kund	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annat, nämligen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Kommunikationens Kontext

Den kommunikativa effekten, dvs. det resultat kommunikationen ger i form av t.ex. förståelse, påverkas av den samordningsform och ledningssätt en organisation eller ett projekt har. En programmerad samordningsform med mycket regler kan t.ex. göra att kommunikationen styrs av regler och därigenom påverkas effektiviteten.

24. I vilken grad upplever du att kommunikationen är effektiv i nedanstående samordningssituationer/ledningssätt?

	Inte alls				I mycket hög grad
Programmerat / planerat (direkt styrning)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Styrt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Förhandlat / avtalat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Självreglerat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Konsultativt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Informellt (gratis konsultation och rådgivning)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annat, nämligen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>