

Magisteruppsats i Informatik  
**Användarorienterad  
informationsdesign**

**Mattias Enocksson & Hannes Holmquist**

Göteborg, Sweden 2007



IT University  
of Göteborg

CHALMERS | GÖTEBORGS UNIVERSITET

Institutionen för Tillämpad Informationsteknologi



REPORT NO. 2007/6

# Användarorienterad informationsdesign

En ansats mot ett nytt intranät i Mölndals stad

Mattias Enocksson  
Hannes Holmquist



Department of Applied Information Technology  
IT UNIVERSITY OF GÖTEBORG  
GÖTEBORG UNIVERSITY AND CHALMERS UNIVERSITY OF TECHNOLOGY  
Göteborg, Sweden 2007

# **Användarorienterad informationsdesign**

*En ansats mot ett nytt intranät i Mölndals stad*

Mattias Enocksson & Hannes Holmquist

© Mattias Enocksson & Hannes Holmquist, 2007

Report no 2007:6

ISSN: 1651-4769

Department of Applied Information Technology

IT University of Göteborg

Göteborg University and Chalmers University of Technology

P O Box 8718

SE – 402 75 Göteborg

Sweden

Telephone + 46 (0)31-772 4895

Göteborg, Sweden 2007

User-oriented Information Design

Towards a new intranet in the municipality of Mölndal

Mattias Enocksson & Hannes Holmquist

Department of Applied Information Technology

IT University of Göteborg

Göteborg University and Chalmers University of Technology

## ABSTRAKT

En användarorienterad ansats till design av intranät svarar mot behovet av att skapa ett användbart arbetsverktyg som stödjer användarnas behov i deras vardagliga arbetssituationer. Användarnas beteende kan betraktas ur ett helhetsperspektiv med speciell fokusering på de sammanhängande teman som är behov, inhämtning och användning av information. Syftet med den här studien är att genom en kvalitativ undersökning av intranätanvändarnas behov, inhämtning och användning av information presentera en ansats till designimplikationer för ett nytt intranät. Vår undersökning genomfördes i Mölndals stad, den till invånarantalet tredje största kommunen i Västra Götalandsregionen. Studien visade på tre vanliga informationsbehov; omvärldsbevakning, dokument samt behovet av att kunna hitta rätt person för att erhålla viss information. Informationsinhämtningen kännetecknades av återkommande informationskällor, hög tillförlitlighet till information inom staden, utbredd användning av personliga kontakter samt aktiv informationssökning, dock existerade även passiv inhämtning. Information användes framför allt som en vägledning för hur ett visst arbete skulle göras, underbygga egna dokument eller skapa bredare förståelse för en viss kontext. Studien visade även på förekomsten av isolerade informationsöar inom organisationen samt skillnader i medvetenhet mellan inomförvaltlig nivå och utomförvaltlig nivå rörande var i organisationen personer och information kunde lokaliseras. De huvudsakliga slutsatser som drogs utifrån dessa underbyggande frågor var att intranätet bör ge en god översikt av medarbetare och deras kompetenser, ha stöd för kommunikation, ge vägledning åt användaren i form av dokument och tydlig struktur, bör erbjuda ökad åtkomst till information över förvaltningsgränser och stödja återkommande informationsbehov.

Nyckelord: intranät, användarorientering, informationsbeteende, informationsbehov, design

*Vi skulle vilja tacka de som medverkat till tillkomsten av detta unika litterära verk. Ett tack till de anställda på Mölndals stad, framför allt vår kontaktperson, informationschef Lars Ekberg, samt de vänliga själar som ställde upp på våra intervjuer. Vi vill även tacka vår handledare Dr. Mathias Klang för råd och vägledning.*

Mattias Enocksson  
Hannes Holmquist

Göteborg 10 januari 2007

# Innehållsförteckning

<b>1 INTRODUKTION</b>	<b>3</b>
1.1 BAKGRUND	3
1.2 SYFTE	4
1.3 FRÅGESTÄLLNING	4
1.4 AVGRÄNSNINGAR	5
1.5 MÖLNDALS STAD	5
1.6 24-TIMMARSMYNDIGHETEN	6
1.7 DISPOSITION	8
<b>2 TEORETISK REFERENSRAM</b>	<b>9</b>
2.1 INFORMATION	9
2.1.1 Data, information och kunskap	10
2.1.2 Information och kommunikation	10
2.1.3 Informationens karaktär	11
2.2 INTRANÄT	12
2.2.1 Karaktärsdrag	14
2.2.2 Intranät och kommunikation	14
2.2.3 Perspektiv på intranät	15
2.3 ANVÄNDARDRIVEN DESIGN	17
2.3.1 Mervärdemodell	18
2.4 INFORMATIONSBETEENDE	20
2.4.1 Informationsbehov	20
2.4.2 Problemdimensioner	21
2.4.3 Informationssökning	23
2.4.4 Informationsanvändning	27
<b>3 METOD</b>	<b>28</b>
3.1 VAL AV ANSATS	28
3.2 DATAINSAMLING	28
3.2.1 Källor	28
3.2.2 Urval	29
3.2.3 Intervju	29
3.2.4 Demonstration	30
3.3 ANALYS	31
3.4 RELIABILITET OCH VALIDITET	32
3.4.1 Reliabilitet	32
3.4.2 Validitet	33
<b>4 RESULTAT</b>	<b>34</b>
4.1 RESULTAT AV DEMONSTRATION	34
4.1.1 MolNet	34
4.2 RESULTAT AV INTERVJUER	35
4.2.1 Respondenternas yrkesroller	35
4.2.2 Interna och externa frågor	36
4.2.3 Det dagliga informationsbehovet	36
4.2.4 Särskilda situationer	37
4.2.5 Personliga kontakter	39
4.2.6 Utbud av informationskällor	41
4.2.7 Den som söker han finner	41
4.2.8 Tillförsel av information	43
4.2.9 Upplevda problem och svårigheter	44
4.2.10 Lagring av information	45

4.2.11 Publicering av information .....	46
4.2.12 Informationsflöden .....	47
4.2.13 Tillförlitlighet och tillgänglighet .....	48
<b>5 ANALYS OCH DISKUSSION .....</b>	<b>50</b>
5.1 DEN KVALITATIVA UNDERSÖKNINGEN .....	50
5.1.1 Behov och användning av information .....	50
5.1.2 Typ av information och problem .....	52
5.1.3 Medvetenhet på olika nivåer .....	53
5.1.4 Sökning och val av informationskällor .....	53
5.1.5 Informationsöar .....	55
5.1.6 Informationsspridning .....	56
5.2 IMPLIKATIONER FÖR DESIGN AV ETT NYTT INTRANÄT .....	57
5.2.1 Design för behov och medvetenhet .....	57
5.2.2 Design för kommunikation .....	60
5.3 BEGRÄNSNINGAR OCH FORTSATT FORSKNING .....	62
<b>6 SLUTSATS .....</b>	<b>63</b>
<b>7 REFERENSER .....</b>	<b>66</b>
<b>BILAGA 1 INTERVJUGUIDE .....</b>	<b>70</b>

## Figurförteckning

<i>Fig. 1.5.1 Karta Mölndals stad (Stadskartan, 2006) .....</i>	<i>5</i>
<i>Fig. 1.5.2 Organisationsschema Mölndals stad (Mölndals stad, 2006b) .....</i>	<i>6</i>
<i>Fig. 2.1.2.1 Rikhet och räckvidd (omarbetad från Daft &amp; Lengel, 1984) .....</i>	<i>11</i>
<i>Fig. 2.1.2.2 Mediers förmåga att förmedla rik information (omarbetad från Daft et al., 1987, s. 358) .....</i>	<i>11</i>
<i>Fig. 2.2.3.1 Tre perspektiv på intranät (omarbetad från Stenmark, 2002, s. 44) .....</i>	<i>15</i>
<i>Fig. 2.2.3.2 Modell för kommunikation och samarbete (omarbetad från Siviter, Petre &amp; Klein, 1997, s. 77) .....</i>	<i>16</i>
<i>Fig. 2.4.3.1 Kvalitet och tillgänglighet (omarbetad från Choo et al., 2000, s. 14) .....</i>	<i>25</i>
<i>Fig. 2.4.3.2 Sökt kvantitet av information (omarbetad från Rosenfeld &amp; Morville, 2002, s. 32) .....</i>	<i>26</i>
<i>Fig. 3.3.1 Dataanalysens komponenter: interaktiv modell (omarbetad från Miles &amp; Huberman, 1994, s. 12) .....</i>	<i>31</i>

# 1 Introduktion

*I den här delen kommer vi att ge en bakgrund till undersökningsproblemet samt specificera vår frågeställning och studiens avgränsningar. Avsnittet avslutas med rapportens disposition.*

Lanseringen av ett intranät i en organisation har traditionellt sett initierats med applikationer för publicering av information. Målen har varit att reducera de interna kostnaderna för informationspublicering samt förbättra distributionen av information från organisationen till de anställda. Detta publiceringsparadigm har därefter expanderats och kompletterats med applikationer med stöd för en bredare funktionalitet (Choo, Detlor & Turnbull, 2000).

Om en organisation ska kunna ta sitt intranät bortom publiceringsparadigmet krävs att uppmärksamhet ägnas åt organisationsmedlemmarnas informationsbehov och informationsanvändning (Choo et al., 2000). Insikt i det kan uppnås genom ökad förståelse för användarnas arbetssituation, deras problem och hur de använder information för att lösa dessa problem.

*Designers can no longer assume that employees approach an intranet knowing what information they want and that they can search for it directly. People often use the intranet not to find a specific answer, but to help them make sense of their environments, learn new ideas, or resolve their problems. By viewing intranets in this way, intranets may be better designed to deliver functionalities which support the information needs and uses of employees. (Choo et al: 2000, s. 103)*

Förutom Choo et al. förordar bland annat Taylor (1986, 1991) att ett informationssystem design således bör grundas i en kvalitativ studie av användarnas verklighet relaterad till information. En sådan här studie har inte tidigare genomförts hos undersökningsobjektet. Dock har viss undersökning av informationsbehov gjorts och därtill enkätundersökningar i syfte att undersöka användarnöjdhet och önskemål om förbättrad funktionalitet. Slutsatser från likartade studier i andra verksamheter kan vara svåra att relatera till den här studien eftersom intranätet bör designas utifrån användarnas unika perspektiv i den undersökta verksamheten (Allen, 1996).

## 1.1 Bakgrund

Mölndals stad kommer inom en överskådlig framtid gå över till en ny plattform för utvecklingen av ett nytt intranät. Det nya intranätet är en del av det omfattande projektet e-Mölndal som syftar till att utveckla 24-timmarsmyndigheten. Kommunens nya webbplats som infördes 2006 var det första delprojektet och nästa steg är ett system för ärende- och dokumenthantering samt ett nytt intranät.

Hösten 2005 genomförde Mölndals stad en webbaserad enkätundersökning om användarnöjdhet hos användarna av det befintliga intranätet MolNet. Enkäten besvarades



av över 400 användare och visade på en hög användning av intranätet, däremot framgår inte omfattning av denna användning hos de enskilda användarna. Den visade även på stora skillnader mellan i vilket utsträckning olika förvaltningar utnyttjade systemet. Beträffande användarnöjdheten så var kritiken blandad (Mölnads stad, 2005).

Vårt syfte är att komplettera befintliga kunskaper om det nuvarande intranätet med djupintervjuer av ett antal användare för att undersöka och öka förståelsen för deras arbetssituation och informationens roll för densamma. Resultatet av undersökningen skall ligga till grund för olika användarorienterade designförslag för Mölnads stads planerade, ännu outvecklade intranät.

Vår kontaktperson i Mölnads stad, informationschef Lars Ekberg, visade intresse för undersökningen och försåg oss med den kontaktinformation vi behövde för genomförandet.

## **1.2 Syfte**

Undersökningens syfte är att utreda hur ett framtida intranät i Mölnads stad kan utformas för att stödja användarnas behov av information. För att åstadkomma detta krävs en djupare förståelse för dessa informationsbehov och både vilka tillvägagångssätt som används för att lokalisera och inhämta information, men också hur den används. Det är även av intresse att kartlägga olika problemsituationer som uppstår i det dagliga arbetet, det vill säga; dels situationer vilka leder till att dessa informationsbehov uppstår och dels svårigheter att införskaffa nödvändig information. Undersökningen tar därmed sin utgångspunkt i slutanvändarna och deras preferenser och hur ett framtida intranät i Mölnads stad kan designas för att stödja deras sätt att hantera ärenden som kan relateras till information.

## **1.3 Frågeställning**

Vår huvudsakliga frågeställning är:

*Vilka implikationer får användarnas informationsbehov för designen av ett nytt intranät?*

Informationsbehov uppstår inom en viss kontext vilket påverkar hur ett intranät bör utformas. För att kunna besvara ovanstående fråga behöver vi därmed även undersöka följande frågor.

*Vilka informationsbehov finns hos användarna?*

*Hur inhämtar användaren information?*

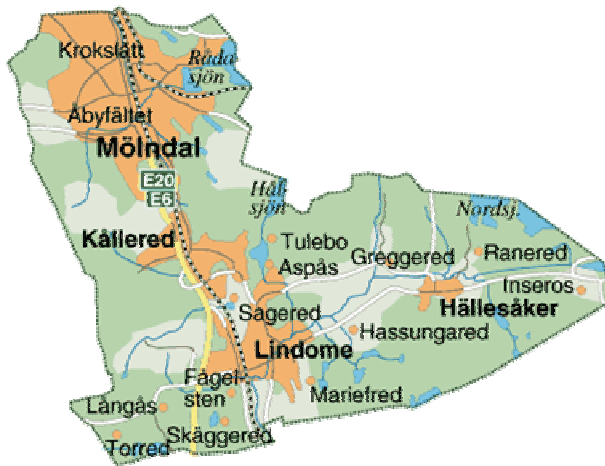
*Hur används informationen i arbetet?*

## 1.4 Avgränsningar

Fokus ligger inte på dagens intranät i Mölndals stad. Vi avser inte heller presentera en design med tekniska specifikationer utan koncentrerar oss på hur tekniken i dess helhet kan stödja användarna i deras arbete. I första hand är det de tydligaste tendenserna från undersökningen som kommer att resultera i designförslag. Designimplikationer som i sig kan vara relevanta kan således utelämnas då vi inte heller avser att presentera en fullständig design. Arbetet utgår från användarens perspektiv, vi har inte för avsikt att undersöka informationssystem eller fenomen som *information management* ur organisationens synvinkel, även om det i vissa fall kan vara svårt att skilja de begreppen åt.

## 1.5 Mölndals stad

Mölndals stad är belägen strax söder om Göteborg och är den tredje största kommunen i Västra Götalandsregionen med ett invånarantal på 58 234 (2005) (Mölndal i siffror, 2006). Det räcker till en 36:e plats över Sveriges största kommuner. Till ytan, med sina



147 kvadratkilometer, är Mölndals stad däremot den fjärde minsta kommunen i regionen. De tre huvudorterna Mölndals stad, Källered och Lindome var till 1971 tre separata kommuner. Den geografiska strukturen är omväxlande med skogar, dalar och flera sjöar och

kommunen är strategiskt belägen invid tågförbindelserna Väst kustbanan och Kust-till-kust banan samt motorlederna E6 och E20/Söderleden (Mölndals stad, 2006a).

Fig. 1.5.1 Karta Mölndals stad (Stadskartan, 2006)

De 61 folkvalda ledamöterna utgör kommunfullmäktige som är den högsta politiska instansen i Mölndals stad. Ärenden som ska tas upp i kommunfullmäktige bereds av kommunstyrelsens fem utskott. Kommunstyrelsen har således en ledande och samordnande funktion i den kommunala verksamheten medan fullmäktige sköter det tunga beslutsfattandet. Utöver det sker även beslutsfattande inom de politiska nämnderna som påverkar verksamheten i stadens olika förvaltningar. Förvaltningarnas uppgift är att verkställa eller genomdriva de politiska beslut som fattas i nämnderna. Uppdelningen i olika förvaltningar är ett sätt att effektivisera organisationen genom att varje förvaltning har sitt speciella kompetensområde (Mölndals stad, 2007a, 2007b, 2007c).

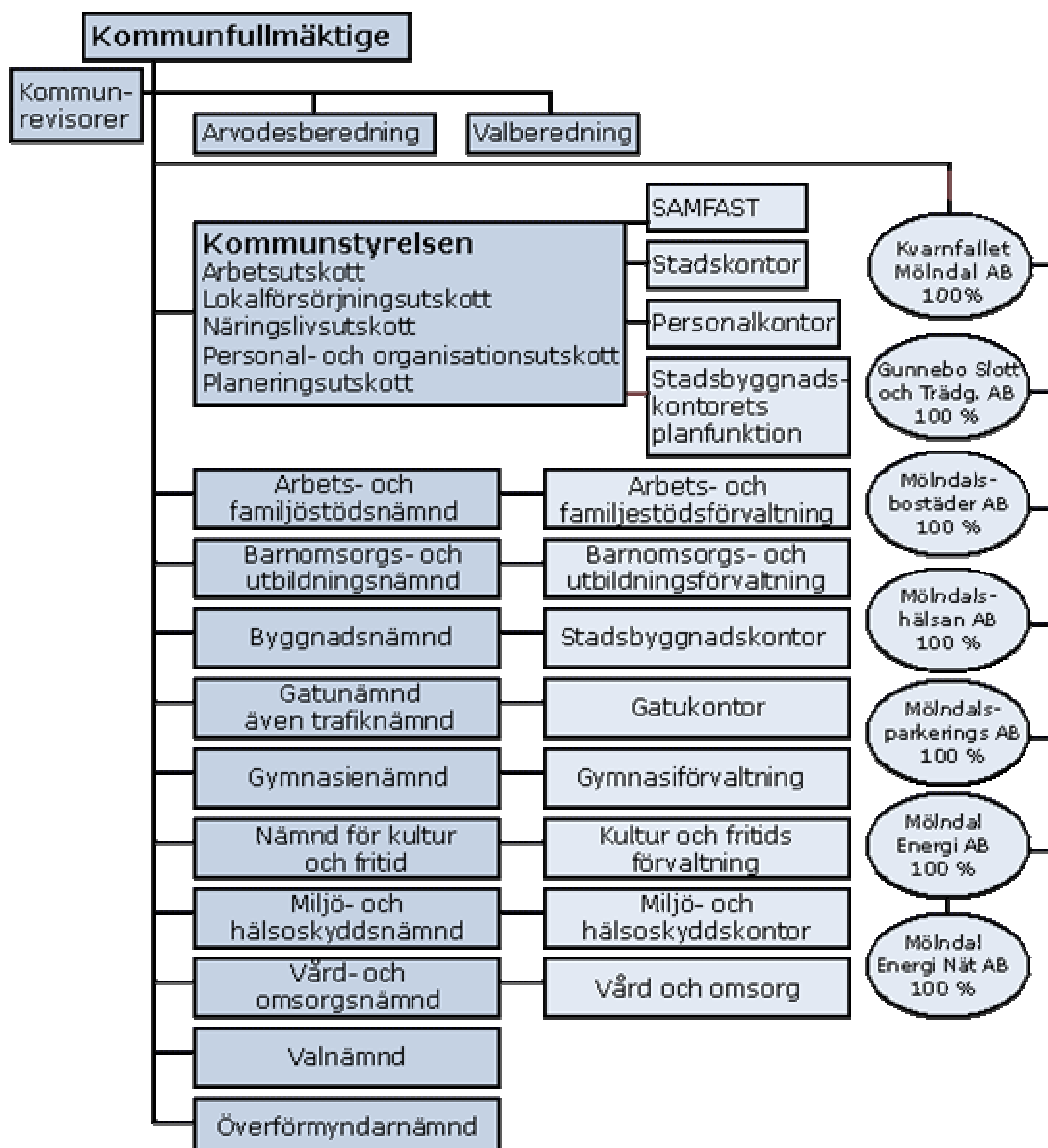


Fig. 1.5.2 Organisationsschema Mölndals stad (Mölndals stad, 2006b)

## 1.6 24-timmarsmyndigheten

Regeringen har gett samtliga myndigheter i uppdrag att arbeta för att bli så kallade 24-timmarsmyndigheter. Målet är att förbättra servicen för medborgare, företag och andra organisationer. Detta innebär i korthet att myndigheterna ska kommunicera elektroniskt med medborgarna på alla områden där det är möjligt att göra på ett kostnadseffektivt sätt. Tillgängligheten ska vara hög, individen och företaget ska ha bra och likvärdig service oavsett var man bor eller är lokaliserad och oavsett vid vilken tidpunkt på dygnet det rör sig om (SOU 2005:119).

Startskottet gick 1998, regeringens vision är att göra myndigheterna öppna och tillgängliga för medborgare och företagare dygnet runt. Senare har begreppet vidgats till att förutom gälla myndigheter även omfatta kommunernas och landstingens service. Service ska kunna erbjudas genom tjänster på Internet, vilket i praktiken innebär bland annat att ha hemsidor med relevant och bra information för medborgarna, som även funktionshindrade och invandrare kan ta till sig. Det ska finnas möjlighet att ladda ner blanketter och genomföra transaktioner lika väl som att följa ett ärende direkt på Internet (Lindstedt, 2004).

En av utgångspunkterna är en ambitionen att sprida informationsteknologin i hela samhället för att förenkla för medborgarna. Kravet på en ökad orientering mot medborgarna i kombination med större krav på en mer effektiv förvaltning utgör två centrala drivkrafter för en utveckling av 24-timmarsmyndigheten. Det handlar därmed inte enbart om tillgänglighet för medborgarna utan även att effektivisera berörda organisationer, vilket innebär att den inre effektiviteten ska förbättras liksom samarbetet myndigheter emellan (SOU 2005:119).

Kontakterna med det offentliga ska förenklas genom att nya typer av tjänster erbjuds. Utgångspunkten är att den enskilda individens och det enskilda företags behov ska styra utbudet av dessa tjänster. Genom att föra över olika tjänster till Internet är det möjligt att minska kostnader för transaktioner, administration och personal. Det kan innebära en minskad hantering av blanketter, men det kan även medföra bättre och lättare kontroll. Tanken med att i större omfattning erbjuda självservice är att det ska frigöra resurser för att utveckla verksamheten (SOU 2005:119).

För att helt utnyttja den nya teknikens möjligheter anses det viktigt att skapa effektiva organisationer där alla delar; människor, processer och funktioner, teknik och organisation samverkar mot gemensamma mål. IT kan i det här fallet vara en drivkraft för verksamhetsutveckling, standardisering och bra service (SOU 2005:119).

## 1.7 Disposition

---

### **Teoretisk referensram**

*Beskrivning av de teorier som användes som en referensram för undersökningen. Teorierna rör information och aspekter på informationsbeteende och intranät, samt hur dessa kan relateras till varandra vid design av informationssystem.*

---

### **Metod**

*Redogörelse för hur vi valde att genomföra undersökningen.*

---

### **Resultat**

*Presentationen av det empiriska material som undersökningen resulterade i. Det består dels av den demonstration vi fick om Mölndals stads befintliga intranät och dels av resultatet från de åtta intervjuer av användare av detta system som vi genomförde.*

---

### **Analys och diskussion**

*Här diskuteras empirin utifrån den teoretiska referensramen, med utgångspunkt från både informationsbehov och design av ett intranät.*

---

### **Slutsats**

*Här redogörs för de slutsatser som drogs av undersökningen utifrån frågeställningen.*

---

## 2 Teoretisk referensram

*Detta kapitel beskriver de teorier som använts som en referensram för undersökningen. Teorierna rör information och aspekter på informationsbeteende och intranät, samt hur dessa kan relateras till varandra vid design av informationssystem.*

### 2.1 Information

Det finns en rad olika definitioner av information. Anledningen är delvis att uttrycket har använts inom en rad olika forskningsområden samt att det har använts för att referera till skilda fenomen som till exempel sinnesintryck, problemlösning, beslutsfattande, inläring, sinnestillstånd och kommunikation (Case, 2002).

En nyckelfaktor i definitionen av information, och vad som skiljer detta från kunskap, har inom forskning på området varit att information kan ges en fysisk manifestation. Det innebär att det kan representeras av skrift, bilder eller det talade språket. Kunskap är å andra sidan ett fenomen som är knutet till det mänskliga sinnet och inte något som i egentlig mening kan förmedlas eller sparas i fysisk form (Case, 2002).

Case (2002) har föreslagit en bred definition av begreppet information. Enligt honom är information varje skillnad som kan iaktas, antingen i omgivningen eller inom en själv, som medför en skillnad för det mänskliga sinnet. Det kan således förklaras som all form av iakttagelser av mönster och strukturer i vår omgivning som har betydelse och påverkan på den mänskliga kunskapen. Därmed syftar det till att antingen minska osäkerheten eller förändra bilden av verkligheten.

Det finns en mängd olika kriterier för vad information måste innehålla, dessa kan variera mellan olika skolor. Några vanligt förekommande kriterier är att den måste vara någonting, även om dess exakta natur inte är helt klar, den måste vara ny, upprepningar av tidigare mottagna meddelande är inte information. Vidare så ska den vara sann, i annat fall är det desinformation. Information måste även vara om någonting eller handla om någonting, det vill säga ha en innebörd (Losee, 1997).

Case (2002) återger en indelning av information i tre typer för att beskriva informationens ursprung och hur människan bearbetar den:

- Objektiv:* Extern information, det vill säga de intryck vi får utifrån av verkligheten, världen som vi ser den.
- Subjektiv:* Intern information, den inre bild vi har av verkligheten, vår mentala uppfattning av världen.
- Sense-making:* Detta är en kombination av extern och intern information. Det handlar om procedurer och beteenden som används för att kombinera dessa och skapa nya insikter och förståelse av omvärlden

### **2.1.1 Data, information och kunskap**

Information beskrivs vanligtvis som en form av meddelande. Meddelanden som kan uppfattas och förstås av mottagaren. Enligt Case (2002) är information en typ av förmedling, till skillnad mot kunskap som är ett tillstånd. Ur det perspektivet kan kunskap betraktas som en rent mental angelägenhet, bestående av det vi vet samt inre mentala processer för att skapa förståelse och inläring. Information är innehållet i de meddelanden som används för att förmedla kunskap, något som kan uppfattas, förstås och bearbetas, för att på så sätt införlivas i mottagarens kunskapsbas. Det är därmed något som kan erhållas genom meddelande utifrån medan kunskap kan uppnås genom inre tankeverksamhet.

En vanligt förekommande definition är att information är data som har tolkats, och därmed fått en viss betydelse. Data, information och kunskap presenteras ofta i en hierarkisk ordning med data i botten och kunskap högst upp. Detta synsätt bygger på att graden av strukturering ökar för varje steg uppåt i hierarkin (Case, 2002).

Data är råmaterialet, objekt som kan uppfattas genom våra sinnen. Den har ingen egen mening utan måste tolkas utifrån en viss kontext. Information skapas när data grupperas, bearbetas och struktureras till att få en viss innebörd och relevans. Genom en sådan process kan data kategoriseras och relateras till andra fakta. Vilken betydelse den får beror på mottagarens tidigare erfarenheter och kunskaper samt i vilket sammanhang den uppträder (Choo et al., 2000).

### **2.1.2 Information och kommunikation**

Shannon (1948) beskriver information ur ett kommunikationsperspektiv. I Shannons teori betraktas information som ett meddelande från en källa till en destination. Meddelandet omvandlas till en signal i en sändare och överförs via en kommunikationskanal till en mottagare, där det återigen omvandlas till ett meddelande för destinationen. Under resans gång utsätts meddelandet för brus, som kan avbryta eller förvränga det. Brus är det som, i varierande omfattning, stör ordningen och ökar slumpmässigheten varje gång meddelandet sänds. Meddelanden är organiserade utbyten av en överenskommen uppsättning symboler som ord eller bokstäver. Eftersom meddelandet på ett eller annat sätt tolkas av destinationen, personen det var ämnat för, medför det att ju mer bekant meddelandet är desto mer korrekt uppfattas det. Det kan enligt Case (2002) liknas med att vi förstår en text på vårt modersmål även om den råkar vara full med stavfel, medan felstavningar på ett främmande språk kan uppfattas som helt andra ord.

Vilken kommunikationskanal sändaren väljer är avgörande för hur väl informationens komplexitet förmedlas till mottagaren menar Daft och Lengel (1984). Det beror på avståndet mellan sändare och mottagare, där personlig kontakt är den bästa kanalen för att sprida rik information, vilken i sig karaktäriseras av tvetydighet och osäkerhetsfaktorer. Denna komplexa information är däremot inte att föredra om man önskar nå ett stort antal mottagare. I dessa fall bör meddelandet ha en enklare utformning och spridas via en kanal som är lämplig just för denna typ av budskap. Övriga kanaler

förmedlar en gradvis mer formaliserad, mindre rik variant av informationen.

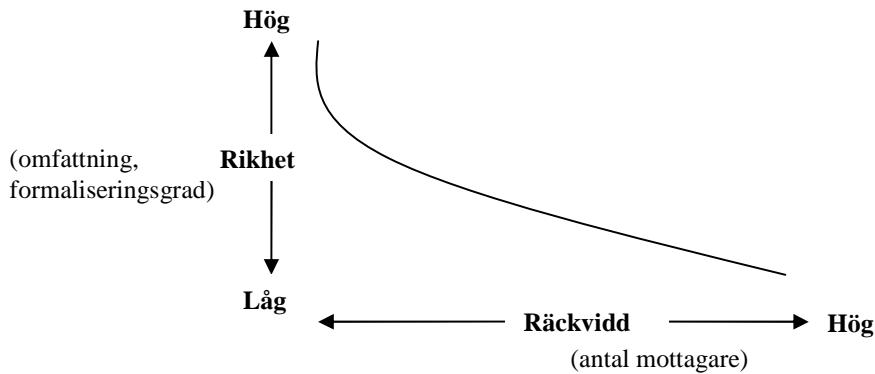


Fig. 2.1.2.1 Rikhet och räckvidd (omarbetad från Daft & Lengel, 1984)

Daft, Lengel och Tervino (1987) rangordnar kanalerna efter kriterierna *feedback*, *multiple cues*, *language variety* och *personal focus* som bedömer mediets möjlighet till klargörande följdfrågor, uttrycksmöjligheter med kroppsspråk, möjligheten att anpassa språket efter budskapet och möjligheten att läsa av subtila mänskliga signaler. Vi har även kompletterat modellen med elektroniska medier enligt Johansson, Persson Jägerud och Törnqvist (2005).

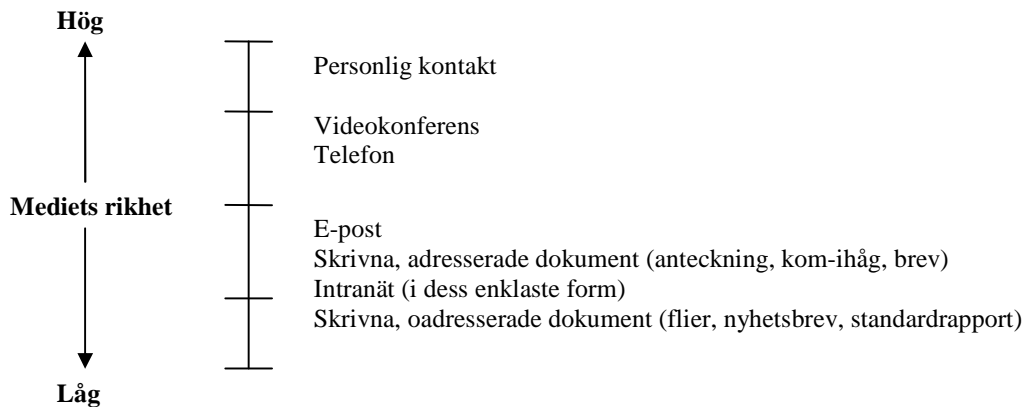


Fig. 2.1.2.2 Mediers förmåga att förmedla rik information (omarbetad från Daft et al., 1987, s. 358)

### 2.1.3 Informationens karaktär

Enligt Taylor (1986) kan information, så som den presenteras för användaren, beskrivas utifrån vissa attribut, eller särdrag, dessa kan relateras till olika typer av problem eller uppgifter som användaren kan behöva finna en lösning till. Dessa typer av information är följande:



*Kvantitativ/kvalitativ.* Kvantitativ information är sådan som är mätbar, kan presenteras numeriskt. Motsatsen är kvalitativ, som är av en mer beskrivande karaktär och kan innehålla slutledningar, antaganden, nyanser och detaljer.

*Hård/mjuk data.* Hård data kan observeras eller härledas från observationer. Mjuk data är slutsatser från resonemang eller från data som baseras på antaganden. Mjuk data är inte observerbar.

*Historisk/Förutspående.* Historisk information rör sådant som har hänt medan förutspående rör det som ska ske eller borde ske. Förutspående information kan vara sannolikhetskalkyler eller prognoser.

*Singel/multipel lösning.* Detta berör det spektrum av lösningar som finns till ett givet problem. I vissa fall finns det en ultimät lösning, ibland duger den första bästa som tillfredställer de krav som är uppsatta och i andra fall finns det många godtagbara lösningar. Det handlar även om alternativ och att nya och bättre lösningar kan hittas om fallet omprövas.

*Precis/diffus.* Precis information är i hög grad exakt och passar till väldefinierade problem. Diffus information är mer fragmentarisk och kan passa bättre till vaga problemformuleringar, den kan användas som orientering eller för att försöka få perspektiv på situationen.

*Praktisk/teoretisk.* Praktisk information förklarar hur något ska göras. Teoretisk information ger möjliga orsaker eller ledtrådar till varför saker fungerar eller beter sig så som det gör.

*Praktisk/substantiv.* Den praktiska informationen är som den beskrevs ovan. Substantiv information förklarar fenomenets innehåll och mening, utan att nödvändigtvis förklara dess beteende. Det substantiva rör enbart objektet medan teorin kopplar detta till verkligheten.

*Klinisk/översiktlig.* Klinisk information syftar på undersökningar av ett urval, där resultaten inte är generaliserbara för hela den undersökta populationen. Översiktlig information är resultat av undersökningar på en hel population, varpå generalisering är meningslös.

*Kausal/diagnostisk.* Kausal information handlar om orsakssamband, varför något sker, medan diagnostisk information handlar om vad som sker.

## **2.2 Intranät**

Det finns ingen egentlig konsensus vad gäller definitionen av intranät (Heide, 2002) men nedanstående, bibliskt klingande formulering är något som alla definitioner har gemensamt:

*Internet solutions were soon to be brought inside organizations, and separated from the rest of the Internet by firewalls, these corporate-internal webs became known as intranets. (Stenmark: 2002, s. 1)*

Vidare skriver Stenmark att intranätet är mer än bara statiska webbsidor utan innefattar även databaser, applikationer, tjänster och andra system som är tillgängliga för användaren via ett gränssnitt.

Enligt flera källor (Amcoff Nyström, 2006; Bark, Heide, Langen & Nygren, 2002; Heide, 2002) brukar det hävdas att begreppet intranät introducerades av den amerikanske datorkonsulten Steven Telleen sommaren 1994. Telleen ska vid denna tid ha arbetat på ett företag som sysslade med olika Internetlösningar då det slog honom att Internettekniken som användes för att lösa organisationers externa kommunikationsproblem även kunde användas till att lösa kommunikationsproblem internt (Heide, 2002). Telleen (1996) ger följande definition av ett intranät:

*An Intranet is a communication infrastructure. It is based on the communication standards of the Internet and the content standards of the World-Wide Web. Therefore, the tools used to create an Intranet are identical to those used for Internet and Web applications. The distinguishing feature of an Intranet is that access to information published on the Intranet is restricted to clients in the Intranet group. Historically this has been accomplished through the use of LANs protected by Firewalls. More recently technology has begun to make restricted access feasible in shared environments. The advent of virtual firewalls will extend the concept of an Intranet, but the basic distinguishing feature will remain the protected environment, be it real or virtual, for the Intranet information. (Telleen: 1996, kapitel 4)*

En annan källa hänvisar till att Amdahl var den förste som började använda termen, även det 1994, och att media började använda sig av termen 1995 (Hills, 1997). Dessa definitioner säger inte mycket om intranätets användningsområden. Bark, Heide, Olofsson och Windahl (1997) ger en mer uttömmande beskrivning som anger att ett intranät är:

*Ett WWW- och TCP/IP-baserat organisationsnätverk med möjlighet till ett enhetligt användargränssnitt, oberoende av datorplattform och servermiljö, anpassat för att stärka och utveckla den interna informationen/kommunikationen, underlätta tillgången till och utbytet av kunskap/data inom organisationen, samt fungera som ett interaktivt arbetsredskap för att förenkla och stödja processer och arbetssituationer. (Bark et al: 1997, s. 9-10)*

Fördelen med denna definition är att den innefattar både tekniken, syftet och användningen. Den bör dock inte ses som ett försök att begränsa användningsområdena till ovan nämnde utan ett sätt att konkretisera beskrivningen av intranät (Heide, 2002).

### 2.2.1 Karaktärsdrag

Stenmark (2002) skriver att intranät och Internet, har tre unika gemensamma egenskaper, dessutom finns det en fjärde egenskap som särskiljer dessa båda åt:

*Intranät är hyperlänkade.* Möjligheten att skapa hyperlänkar från en informationskälla till en annan är kanske den mest karaktäristiska egenskapen. Detta skapar ett stort nät av information som alla kan bidra till; såväl organisationer som privatpersoner.

*Intranät är nätverk.* *Client-server* arkitekturen och *Uniform Resource Locator* (URL) tillåter att information placeras varsomhelst i nätverket. Denna fysiska distribution av innehållet kompletteras med att även möjligheten att publicera är distribuerad.

*Intranät bygger på öppna standarder.* En webbsida begränsar inte typen eller mängden av information som kan presenteras. Öppna standarder stöder rik information eftersom det ger god anpassningsbarhet och tillgång till ännu utvecklade format och typer.

*Intranät är bundna till en organisation.* Denna egenskap skiljer intranät från Internet, till skillnad från ovan nämnda karaktäristika som intranät och Internet har gemensamt. Att intranätet är bundet till en organisation innebär att det endast innehåller användare i den egna organisationen.

Heide (2002) nämner två andra särskiljande egenskaper mellan intranät och Internet: *säkerhet* och *kontroll*. Säkerheten, med brandväggar som avskärmar intranätet från obehöriga, har redan omnämnts. Kontrollaspekten innebär att en organisation har möjlighet att kontrollera tillförlitligheten på informationen. Den kan dessutom styra över strukturering och indexering av informationen. Detta sätt ökar också informationens tillförlitlighet i intranätet, vilket är en fördel gentemot Internet där tillförlitligheten hos information många gånger är låg.

### 2.2.2 Intranät och kommunikation

Informationskulturen i traditionella organisationer kännetecknas av att information samlas och lagras på platser med begränsad åtkomst. Stor vikt läggs vid att kontrollera och begränsa informationsflöden (Telleen, 1997). Information är en maktfaktor på grund av att det ofta är en bristvara i dessa organisationer (Heide, 2002). En intranätkultur är istället ett incitament för att främja delandet av information (Telleen, 1997).

I traditionella organisationer är kommunikationen uppbyggd med informationsspridning via beslutsvägarna (Heide, 2002). Denna kommunikationsmodell är den så kallade *push-modellen*. Enkelriktad information från organisationsledning till medarbetare är ett kännetecken för denna modell, dessa blir beroende av att information kommer till dem (Asplund & Josefsson, 1998; Telleen, 1997). Såväl den vertikala som den horisontella kommunikationen i organisationen går enligt denna modell via olika *gatekeepers*, vanligen chefer på olika nivåer, som har till uppgift sälla bland informationen och bestämma vad som skall passera. Push-modellen kan fungera utmärkt i stabila

organisationsmiljöer men mindre bra i komplexa miljöer med stor förändringshastighet (Heide, 2002).

I intranät bygger kommunikationen på *pull-modellen*. Denna modell skiljer sig från push-modellen i det avseende att medarbetaren själv förväntas söka information när behov uppstår, vilket föranleder en förändring i beteendet hos såväl informationsanvändaren som den som publicerar information (Telleen, 1997). Det ställer krav på att organisationsmedlemmarna aktivt håller sig uppdaterade genom att söka och inhämta den information som erfordras (Heide, 2002). Vidare har många organisationer ambitionen att intranätet ska stödja tvärfunktionell kommunikation i syfte att skapa synergieffekter som uppstår när olika verksamhetsdelar och kompetenser möts (Bark et al., 2002).

### 2.2.3 Perspektiv på intranät

Stenmark (2002) beskriver intranätet ur tre perspektiv som bör existera simultant för att bäst stödja användaren.

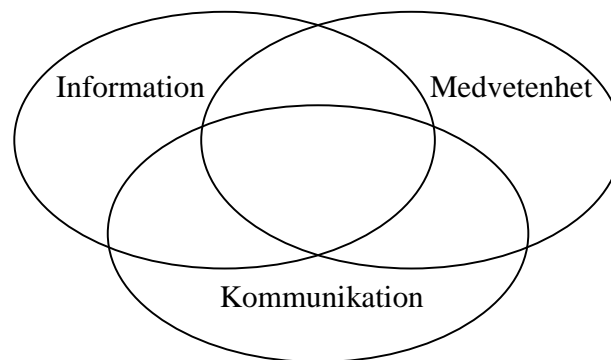


Fig. 2.2.3.1 Tre perspektiv på intranät (omarbetad från Stenmark, 2002, s. 44)

*Informationsperspektivet* stöds genom att intranätets teknologi i sig är konstruerad för informationstillförsel. Intranätet kan ge användarna åtkomst till ostrukturerad och strukturerad information i form av databaser och dokument. Detta är däremot ingen garanti för att den information som efterfrågas verkligen finns i intranätet (Stenmark, 2002). Enligt Stenmark kan ökad användarmedverkan i informationspubliceringen på intranätet bidra till att avhjälpa sådana problem och göra intranätet till ett bättre arbetsverktyg i organisationen.

*Medvetenhetsperspektivet* handlar om att göra organisationsmedlemmarna medvetna om vilka kompetenser medarbetarna besitter och även vilka personer som har liknande arbetsuppgifter, informationsbehov och kanske till och med använder sig av samma information. Att stödja medvetenhet kan också vara att meddela användaren när ny och relevant information publiceras i intranätet. Denna medvetenhet kan exempelvis bidra till skapandet av *Communities of practice*, som ökar möjligheten till kommunikation och samarbete (Stenmark, 2002).

*Kommunikationsperspektivet* stödjer således möjligheten för användare att kommunicera och samarbete i grupper och communities. Här spelar medvetenhetsperspektivet en viktig roll eftersom det är kännedomen om vilka medarbetare som kan vara intressanta att kommunicera med. Stöd för kommunikation gör det möjligt att hitta dessa personer och föra dialog (Stenmark, 2002). Choo et al., (2000) ger flera exempel på olika designmöjligheter. Valet av topologi för kommunikationen är ett av de alternativen, vilket kan vara en-till-en, en-till-många och många-till-många. Huruvida en applikation eller funktion ska stödja synkron eller asynkron kommunikation, det vill säga tidsaspekten, är det andra valet. Genom vilket medium kommunikation ska ske, text, ljud eller video, är det tredje valet. Nedanstående figur med exempel visar att förutom tiden så påverkar även geografisk placering vilken form av kommunikation och samarbete som kan vara lämplig att använda.

	<b>Samma plats</b>	<b>Olika plats</b>
<b>Samma tid</b> (synkron)	personlig kontakt	audiovisuell konferens
<b>Olika tid</b> (asynkron)	delade databaser	meddelandebaserat samarbete

Fig. 2.2.3.2 Modell för kommunikation och samarbete (omarbetad från Siviter, Petre & Klein, 1997, s. 77)

Heide (2002) använder en trestegsmodell över intranätets utvecklingsfaser. Dessa faser är *informationsfasen*, *kommunikationsfasen* och *transaktions- och integrationsfasen*. Bark et al., (2002) beskriver en liknande trestegsmodell med faserna *informationskanal*, *arbetsverktyg* och *processtöd*. Asplund och Josefsson (1998) använder en trestegstrappa där det första steget är *Enkelriktad informationsspridning*, det andra steget *Inhämtning av information*, och det tredje steget *Integration och interaktion*. Choo et al., (2000) använder sig av en liknade modell med ett initialt publiceringsstadium för att i nästa fas innebära ökad kommunikation och ökat informationsutbyte för att senare utvecklas till ett stöd för arbetsflöden.

En sammantagen beskrivning av ovan nämnda modeller visar att den första fasen främst kännetecknas av enkelriktad spridning av gemensam information. Bark et al., (2002) använder metaforen *elektronisk anslagstavla* och nämner vidare att intranätet i denna fas ofta ses som ett komplement till traditionella informationskanaler.

De gemensamma drag som framträder i beskrivningarna av den andra fasen kan sammanfattas som ökad kommunikation som även är dubbelriktad. Ett exempel är ökade användarmöjligheter till feedback genom till exempel e-post (Heide, 2002).

I den tredje fasen har intranätet integrerats som en del av övriga processer i organisationen (Heide, 2002). Bark et al., (2002) beskriver det som processtöd på individ-

och organisationsnivå som är direkt knutet till organisationsmedlemmarnas arbetsuppgifter. Asplund och Josefsson (1998) betonar också att denna fas är mer processororienterad än funktionsorienterad och att den även kännetecknas av att fler applikationer, till exempel databaser och andra system i verksamheten, integreras i intranätet.

Även om dessa modeller beskriver en sekventiell utveckling poängterar Choo et al., (2000) att utvecklingen inte alltid följer denna sekvens. Dock konstateras att publiceringsstadiet är den vanligaste inledningsfasen. Heide (2002) menar att gränserna mellan faserna är flytande och att olika organisationer har olika ambitionsnivå med sitt intranät, där vissa vill använda intranätet som enbart informationskanal och andra även som ett arbetsverktyg i verksamheten.

Stenmarks (2002) modell som beskrevs i början av avsnittet, stämmer bäst överens i beskrivningen av intranätet som ett arbetsverktyg då hans tre perspektiv är högst användarorienterade. Choo et al., (2000) är av en liknande åsikt när det gäller kommunikationsaspekten och vikten av att användarna bidrar till delningen av information i intranätet.

### **2.3 Användardriven design**

Historiskt sett har informationssystem varit drivna av teknologi och innehåll.

*Clay tablet, papyrus, and paper, all forms of technology, have had an important influence on the storage of knowledge over space and time. (Taylor: 1986: s. 23)*

Som citatet ovan antyder är informationssystem teknologiskt drivna i den meningen att teknologin har satt gränserna för systemets storlek, form, dynamik och till och med innehåll. Det som sparas i en bok eller dator uppfattas och accepteras som information. Hur informationen representeras påverkas i sin tur av den traditionella klassificeringen av kunskap och dess implikationer i form av scheman och tabeller (Taylor, 1986).

De senaste decennierna har det talats om en informationsexplosion vilket gör dagens informationssystem allt mer kritiska för lagring, organisering och distribuering av information. Den kraftigt ökade mängden information har medfört förändringar i organisationers informationsmiljöer vilket inneburit att befintliga system inte längre utför sina uppgifter på ett tillfredsställande sätt. Denna otillräcklighet beror bland annat på bristande kunskaper om den kontext där informationsbehoven uppstår. Enligt Taylor (1986) är den viktigaste anledningen till ett informationssystemens existensberättigande:

*... to store and to provide information and knowledge in usable chunks to those who presently or in the future will live and work in certain environments, and who as a result, have or will have certain problems which information may help in clarifying or even in solving. (Taylor: 1986, s. 24)*

Här menar Taylor att en användardriven modell för design av informationssystem fungerar som ett komplement till teknologiskt och innehållsmässigt drivna designer.

### 2.3.1 Mervärdemodell

Enligt Allen (1996) ska designen utgå från användarens kunskaper och språkbruk, relaterat till situationen och den miljö där användaren verkar. Det ska utformas så att det underlättar avläsning, utvärdering och förmåga till inläring av det material som presenteras. Målsättningen är ett system som minimerar belastningen vid utförandet av informationsrelaterade uppgifter, detta genom att tillmötesgå användarens informationsbehov och motiv till informationsanvändning.

*Förståelse:* Användaren ska kunna söka igenom systemet med hjälp av endast minimal språklig input, det vill säga utan att i ord kunna uttrycka sitt informationsbehov. Det ska kommunicera på ett sätt som användaren förstår och vid behov kunna referera till expertkunskap.

*Identifiera handlingsalternativ:* Användaren ska systematiskt kunna utforska ett specifikt intresseområde genom navigering eller artikulerade frågeställningar. Möjlighet ska ges till ytterligare information via länkar och referenser till närliggande områden.

*Välja handlingsalternativ:* Detaljerad information ska kunna lämnas som input. Systemet ska kunna sammanställa eller summera information samt analysera och dra preliminära slutsatser, det ska även kunna ge råd till användaren angående olika alternativ.

Enligt Taylor (1986) är mervärdesskapande processer sådana som gör data mer användbar för användaren än vad den ursprungligen var. Det sker via de sätt som data och information bearbetas och presenteras. Ett informationssystem kan tillföra mervärde genom att hjälpa användaren i olika valsituationer eller att klargöra och förtydliga tillgängliga alternativ. Taylors modell är uppdelad i en tredelad informationsprocess, *användare, gränssnitt* och *system*.

*Användare:* Systemet används för att erhålla information för att uppnå en viss målsättning, dessa problem eller uppgifter ligger till grund för valda användarkriterier för att bedöma systemet.

*Gränssnitt:* Visning av mervärden skapade av systemet i syfte att assistera användarens val. Gränssnittets värde ska ligga i ökad användbarhet.

*System:* Specifika processer som ligger till grund för specifika värden och förstärka kvaliteten på informationen.

Interaktionen med ett system innebär kontinuerliga bedömningar av värde och användbarhet av olika delar och funktioner hos systemet. De aspekter som användaren anser vara viktigast och som ligger till grund för dessa bedömningar kallas användarkriterier. Taylor (1986) ställer upp sex stycken användarkriterium, dessa innehåller i sin tur olika gränssnittskategorier. Gränssnitten representerar mervärden som tillförs i skedet mellan systemet och användaren.

*Användbarhet:* Systemet ska vara lätt att använda genom att presentera och organisera innehållet på ett sådant sätt att det underlättar för användaren att, dels hitta relevant information och dels skaffa sig erfarenhet och kunskap om systemet.

*Brusreducering:* Systemet ska med god precision tillhandahålla exakt den information som användaren vill ha. Samtidigt ska mängden meningslös information reduceras och ytterligare information som kan vara relevant inkluderas.

*Kvalitet:* Detta syftar på systemets prestationsförmåga och tillförlitlighet. Information och processer skall förmedlas felfritt och i sin helhet. Kvalitet ställer även krav på informationens aktualitet.

*Anpassningsförmåga:* Systemet ska agera i förhållande till användarens problem genom att vara flexibelt och tillhandahålla olika möjligheter till datamanipulering, det vill säga att på bästa sätt anpassas till en viss situation.

Utöver dessa användarkriterier ska systemet erbjuda både en *tidsbesparing* genom korta processtider och en *kostnadsbesparing* för organisationen (Taylor, 1986).



<b>Användarkriterium</b>	<b>Mervärde</b>	<b>Mervärdesprocesser</b>
Användbarhet:	Browsing och sökning	Innehållsförteckning Gruppering av information efter t.ex. ämne eller data
	Ordning Gränssnitt	Alfabetisering Förmedling, orientering
Brusreducering	Åtkomst	Indexering, beskrivning och summering av innehåll, filtrering
	Länkning	Referenser till liknande information
	Precision Selektivitet	Rankning, rekommendationer
Kvalitet	Exakthet Tillförlitlighet Omfattning Aktuallitet	Kvalitetskontroll, jämförelse av data Editering Uppdatering
Anpassningsförmåga	Närhet till problemet	Anpassbart till användarens behov och problem, relevant
	Flexibilitet	Fler sätt att bearbeta data
Tidsbesparing	Svarstid	Reducering av processtid
Kostnadsbesparing		Lägre kostnader för organisationen

## **2.4 Informationsbeteende**

Case (2002) och Choo et al., (2000) beskriver informationsbeteende i termer av människans totala beteende i förhållande till olika informationskanaler, det innebär att det innefattar såväl behov, sökning och användande av information. Informationsbeteendet är inte begränsat till aktiva insatser för att hitta och tillgodogöra sig information, utan här ingår även omedvetna eller icke-aktiva handlingar så som att ögna igenom en tidskrift eller råka stöta på information i något annat sammanhang. Det innefattar också handlingar som att till exempel välja bland olika uppsättningar av information eller att helt undvika den.

### **2.4.1 Informationsbehov**

Med informationsbehov menas en insikt om att befintliga kunskaper är bristfälliga för att uppnå uppsatta mål eller utföra ett visst åtagande. Detta uppstår när en skillnad upplevs mellan nuvarande kunskaper i förhållande till en önskvärd kunskapsnivå. Ofta talas det om kognitiva gap, situationer när människor inte kan skapa förståelse om en viss situation utifrån sina tidigare erfarenheter och kunskaper (Case, 2002).

Enligt Choo et al., (2000) finns det utöver dessa kognitiva gap även känslomässiga och situationsbaserade aspekter på informationsbehov. Tillkortakommande i kunskap kan resultera i olika känslor som osäkerhet, frustration, oro, förvirring och tvekan. Dessa osäkerhetskänslor kan enligt Case (2002) fungera som motivation för att söka information.

Informationsbehov uppstår från problem och osäkerheter i specifika situationer, i en given kontext. Därmed kommer behovet att påverkas av faktorer som inte är direkt bundna till informationen i sig. Dessa faktorer kan vara till exempel tidsbegränsningar, risker, professionella och sociala normer, resurser, situationens komplexitet och möjlighet till kontroll (Choo et al., 2000).

Kuhlthau (1991) beskriver informationsbehov som en process i fyra steg, vilket kan liknas vid olika grader av specificering:

- Visceralt behov:* En vag otillfredsställelse med den nuvarande kunskapen inom ett visst ämne.
- Medvetet behov:* Mental insikt av vilken information som saknas.
- Formaliserat behov:* Artikulerat eller uttalat behov.
- Komprometterat behov:* Behovet så som det presenteras för ett informationssystem.

Allen (1996) ser informationsbehov som en ofullständig förståelse, eller som luckor i individens kunskap som behöver fyllas. Baserat på det perspektivet ställer han upp tre kategorier av behov. För det första, bristande förståelse, med vilket menas en oförmåga att uppfatta situationen på ett korrekt sätt. Det andra är behov som är kopplade till utforskandet av ett ämnesområde, för att därigenom identifiera olika alternativa tillvägagångssätt för att kunna gå vidare. Den sista är behov i samband med val av tillvägagångssätt, vilket inkluderar utvärdering och bedömning av de alternativ som ligger för handen.

#### **2.4.2 Problemdimensioner**

MacMullin och Taylor (1984) anser att informationsbehov kan uppstå som en följd av problem eller uppgifter som behöver lösas. Ur det perspektivet är det inte behov av information om ett visst ämne utan behov av information för ett speciellt ändamål. Problem kan beskrivas utifrån olika attribut, så kallade *problemdimensioner*. Dessa problemdimensioner är viktiga i det avseendet att de skapar ett kriterium för att bedöma relevansen hos information. Enligt Choo et al., (2000) kan dessa användas för att karaktärisera olika *problemsituationer*.

Choo et al., (2000) menar att dessa dimensioner kan användas som parametrar för design av intranät, där fokus flyttas från informationens innehåll till arbetsprocesser. Arbetsrelaterade problemsituationer tillsammans med användarnas informationsbeteende för att lösa dessa, är något som intranät direkt kan designas för att stödja. En någorlunda riktig och komplett beskrivning av de olika dimensionerna och deras utmärkande karaktärsdrag, en beskrivning av informationen i sig samt hur den inhämtas och används,

ger en tillräckligt detaljerad beskrivning för att karaktärisera informationsbeteendet och fungera som input till design.

MacMullin och Taylor (1984) ger beskrivningar om vilka kriterier som gäller för de olika problemdimensionerna.

*Konstruktion/upptäckt.* Konstruktion avser det som skapas av människan medan upptäckter rör situationer där handlar om att hitta redan befintliga sanningar, som till exempel inom naturvetenskapen. För konstruktion föreslår Choo (2006) klassificeringar och kategorier för att bredda avsökningsområdet medan fokus bör ligga på sökning på djupet när det rör upptäckt.

*Välstrukturerad/ostrukturerad.* Välstrukturerade problem baseras på hård, kvantitativ data och kan lösas genom algoritmer. Ostrukturerade problemställningar däremot måste lösas genom att fatta beslut som är baserade på information som är föränderlig och slumpmässig eller innehåller andra okända variabler, ofta saknas rutiner för att lösa dessa problem. Choo (2006) rekommenderar länkar till checklistor, formulär och policys för välstrukturerade problem och länkar till exempel och typfall för de ostrukturerade.

*Enkel/komplex.* En problemsituations komplexitet beror på antalet problemvariabler och deras interaktioner. Enkla problem kan enligt Choo (2006) underlättas genom mallar, schemaläggningar och applikationer för arbetsflöden. Komplexiteten hos komplexa problem kan reduceras genom en uppdelning i delproblem, analytiska verktyg och olika typer av forum för diskussion och samarbete.

*Specificerade/ospecificerade mål.* Även mål är en problemdimension som beskrivs. Ospecificerade mål avser en önskad riktning men är inte mätbara till skillnad från specificerade mål. De senare kan till exempel användas för att effektivisera arbetsprocesser.

*Förståelse för problemet/ingen förståelse.* Oklarheter kan råda runt hur problemets olika bidragande faktorer hänger samman. Mjuk och kvalitativ data kan bidra till bättre förståelse för problemtillståndet.

*Enighet om antaganden/oenighet.* När det gäller naturens lagar finns det i stort konsistenta antaganden som de flesta håller ställer sig bakom. Denna enighet gäller dock inte inom exempelvis ekonomin, vilket kan försvåra en problemdefinition. Vidare menar författarna att sprickan mellan motstridiga antaganden kan bli ännu större om man har i åtanke att det finns varierande sätt att koda, uppfatta och använda information.

*Antaganden explicita/inte explicita.* Synliggörandet av antaganden är något som sällan ägnas någon större uppmärksamhet i debatter och dylika problemsituationer. Om ingen redogörelse förs för antaganden kommer troligen inte en debatt leda till något konstruktivt eftersom utgångspositionerna är skilda åt redan från start. Dessa skilda positioner förstärks ofta genom hur information paketeras. Det kan till exempel påverka

hur andra uppfattar dess objektivitet. Författarna menar exempelvis att siffror ofta bär med sig en inneboende auktoritet.

*Bekant/ny.* Vissa specifika problemsituationer följer ofta ett bekant mönster. Dessa problem kan i stort lösas med väletablerade metoder och riktlinjer som används tillsammans med procedurell och historisk data. Nya problem kräver mer verklig och förutseende information. En yrkesutövares arbetserfarenhet påverkar i regel den mängd av information som behövs, därför föreslår Choo (2006) möjlighet till elektroniskt samarbete och diskussion.

*Risk stor/liten.* Att misslyckas med att lösa ett problem ger konsekvenser. Hur allvarliga dessa konsekvenser är bestämmer problemets risk. Verksamheter där problemen präglas av låg risk kan tillåta en större andel misslyckanden och samtidigt vara framgångsrika.

*Mottaglig för empirisk analys/inte mottaglig.* Vissa problem är inte mottagliga för empirisk analys. För att hitta lösningar på sådana problem kan subjektiv information, expertis, vägningar av värden och alternativ samt prognoser vara tänkbare led i ett angreppssätt. Enligt Choo (2006) kan diskussionsforum och möjlighet till experthjälp online vara ett hjälpmedel. Till problem där empirisk analys kan tillämpas används mestadels objektiv och sammanställd information, vilken bör komma från tillförlitliga källor och vara väl formaterad.

*Internt/externt åläggande.* Vid ett externt åläggande kommer problemet från omvärlden. För en organisation kan det till exempel vara lagar som måste följas eller konkurrenser som måste hinnas ikapp. Externa ålägganden innebär ofta mindre tid och kontroll samt färre möjliga alternativa lösningar än för problem som uppstår internt. Genom omvärldsbevakning kan organisationen försöka fånga upp sådan information för att snabbare anpassa sig efter situationen. Interna problem har ofta ett mål som organisationen satt upp, vilket gör att målrelaterad information behövs för att angripa situationen.

### **2.4.3 Informationssökning**

Informationssökning är den medvetna, aktiva delen av informationsbeteendet. Case (2002) definierar det som en medveten ansträngning för att skaffa information som svarar mot ett behov eller kunskapsbrist. Choo et al., (2000) beskriver det som en avsiktlig och målinriktad aktivitet. Savolainen (1995) menar däremot att det är viktigt att skilja på praktisk och orienterande informationssökning. Den praktiska syftar till att hitta lösningar eller information som direkt svarar mot ett informationsbehov, till exempel för att lösa ett givet problem. Den orienterande, däremot, handlar om att mer generellt observera eller syna av sin omgivning, eller speciella intressesfär, efter information som eventuellt kan vara användbar.

Enligt Kuhlthau (1991, 1999) och Marchionini (1992) inleds informationssökning med att medvetenhet om att det finns ett informationsbehov uppstår. Inledningsvis är inte alltid bilden helt klar över problemsituationen och det kan därmed vara svårt att artikulera vilken information som behövs. Det kan därför krävas en undersökning, eller utvärdering

av situationen för att skapa förståelse för vilka behov som finns. När informationsbehovet är definierat kan sökning och insamling inledas.

Kuhlthau (1991, 1999) beskriver det praktiska sökningsarbetet som en process i flera steg, att identifiera möjliga informationskällor, särskilja och välja några av dessa, lokalisera dessa samt att interagera med dem för att erhålla den önskvärda informationen. Enligt Marchionini (1992) är informationssökning en iterativ process, eftersom resultatet av sökningen kontinuerligt utvärderas av användaren. Wilson (1999) återger en liknande process:

*Start:* Identifiera relevanta källor  
*Länkning:* Följa länkar eller andra kopplingar från ursprungskällan.  
*Browsing:* Läs av och jämföra innehållet i källorna.  
*Differentiering:* Utvärdera och filtrera källorna efter relevans.  
*Övervakning:* Kontrollera och följa framstegen i sökprocessen.  
*Extrahering:* Systematiskt identifiera relevant material i en källa.  
*Verifiering:* Kontrollera informationen.  
*Avslutning:* Avsluta sökningen.

Valet av informationskälla styrs av två faktorer: kvalitet och tillgänglighet. Vid val av informationskälla bedöms hur väl källan kan tillhandahålla högkvalitativ information, det vill säga att den är relevant, korrekt, aktuell och användbar. Även källans tillförlitlighet har stor betydelse, den påverkas av faktorer som tidigare erfarenhet av källan eller annan kunskap om den. Hur relevans och tillförlitlighet hos källan uppfattas brukar benämnas *perceived source quality*, där relevans är den enskilt mest betydelsefulla faktorn. Relevans betyder i sammanhanget att informationen matchar individens informationsbehov (Choo et al., 2000).

Utöver kvaliteten är även källans tillgänglighet viktig, vilket benämns *perceived source accessibility*. Tillgängligheten värderas efter hur resurskrävande det är att lokalisera och kontakta källan i fråga, i avseende av både tid och arbetsinsats. Att söka information är alltså förknippat med en aktiv insats. Vid val av informationskälla så vägs den kostnad som krävs mot den förväntade kvaliteten på information från den källan (Choo et al., 2000).

Enligt Choo et al., (2000) så har studier visat att tillgängligheten ofta är den främsta aspekten vid val av informationskälla, enkelhet och snabbhet prioriteras, med andra ord gäller minsta motståndets lag. Däremot så är kvaliteten mer betydande när valet står mellan olika uppsättningar av redan tillgänglig information. Den här avvägningen mellan kvalitet och tillgänglighet påverkas av sökarens motivation och intresse av att uppnå en viss målsättning, samt graden av komplexitet och ovisshet hos den uppgift som informationen är ämnad att lösa.

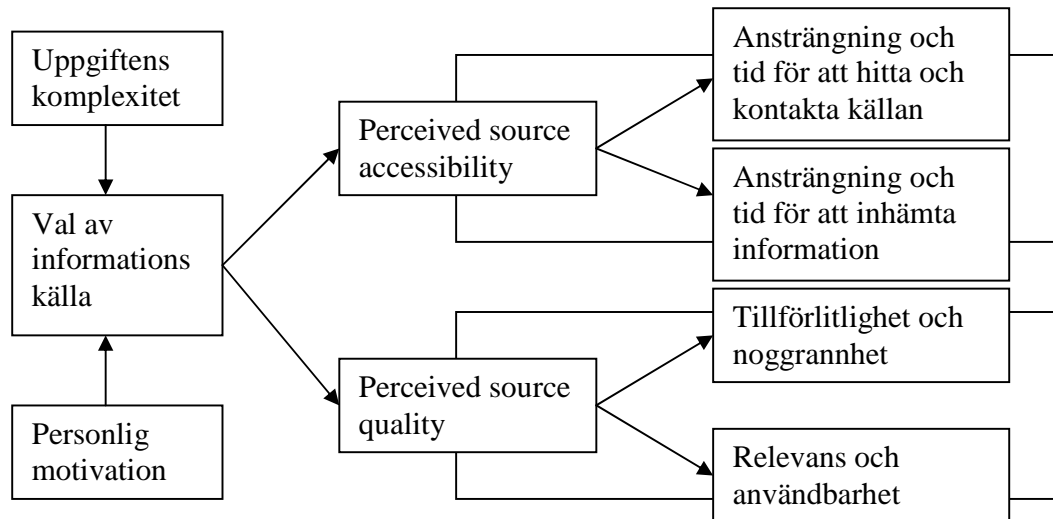


Fig. 2.4.3.1 Kvalitet och tillgänglighet (omarbetad från Choo et al., 2000, s. 14)

Järvelin och Wilson (2003) anser att en uppgifts komplexitet kan mätas utifrån hur förutsägbar den är, det vill säga hur pass väl det i förväg går att beskriva strukturen hos dess resultat, arbetsprocesser och den information som används. I det enklaste fallet finns uppgifter som, i teorin, skulle kunna automatiseras medan mer komplexa uppgifter präglas av att vara oväntade och ostrukturerade.

Enligt Maurer (2006) och Rosenfeld och Morville (2002) kan sökning ske på varierande sätt beroende på vad det är för typ av information användaren är ute efter.

- Known-item:* Användaren vet vad han letar efter och har en ganska klar uppfattning om var det kan hittas. Informationsbehovet är klart definierat och enkelt att beskriva.
- Re-finding:* Detta kan liknas vid *known-item*, med den skillnaden att det handlar om att återfinna informationen som redan har setts eller används tidigare (Maurer, 2006).
- Exploratory search:* Utforskande sökning, användaren vet inte exakt vad som eftersöks utan har mer en vag uppfattning, i form av till exempel ett ämnesområde. Ofta sker ett lärande under själva sökprocessen i och med att intressant information påträffas. Här finns inget klart slutgiltigt mål utan informationsbehovet kan ändras under resans gång.
- Exhaustive search:* Uttömmande eller fullständig sökning, syftet är att samla in all tillgänglig information inom ett givet område eller ämne.

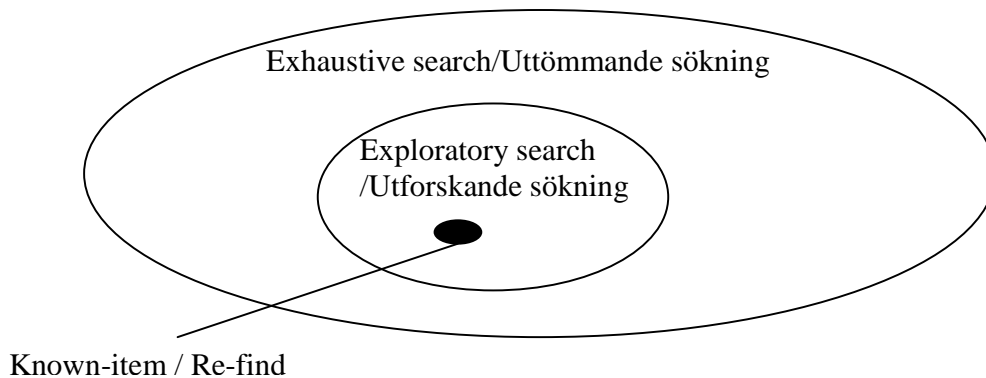


Fig. 2.4.3.2 Sökt kvantitet av information (omarbetad från Rosenfeld & Morville, 2002, s. 32)

Rosenfeld och Morville (2002) betonar tre tillvägagångssätt för att integrera med ett intranät eller internet för att hitta information. *Searching*, använda sökord via en sökmotor, *browsing*, navigera via olika länkar, samt att fråga någon om hjälp via till exempel e-mail eller chat. Vanligtvis förekommer fler av dessa metoder under en och samma söksession.

Informationssökning kan ses som en process där användaren plockar upp fragment av information under resans gång. Det får till följd att den ursprungliga frågeställningen kan komma att ändras i och med att användaren får större insikt om sitt informationsbehov och kunskaper i ämnet, dessutom ökar kunskapen om vad systemet har att erbjuda samt vilka alternativa sökvägar det erbjuder (Rosenfeld & Morville, 2002).

## 2.4.4 Informationsanvändning

Enligt Choo et al., (2000) kan informationsanvändning och informationsbehov betraktas som två sidor av samma mynt, eftersom den starkaste indikationen på att information behövs är när den används. Resultatet av informationsanvändning är en förändring i kunskap eller en möjlighet att agera, till exempel lösa ett problem.

Taylor (1991) delar in informationsanvändning i åtta olika kategorier. Allen (1996) visar hur dessa förhåller sig till hans tre kategorier av informationsbehov, vilka kan betraktas som motiv till informationsanvändning.

<b>Behov</b>	<b>Kategori av informationsanvändning</b>	
Förståelse <i>Fylla i kunskapsluckor, uppfatta situationen korrekt.</i>	Upplysande	Information om helheten och sammanhang för att skapa förståelse för situationen.
	Problemförståelse	Förståelse för ett specifikt problem för att kunna behandla det.
Identifiera handlingsalternativ	Operativ	Instruktioner om vad som ska göras och hur det ska utföras.
	Fakta Bekräftande	Fastställa fakta. Bekräfta information inom ett visst område eller ämne.
Välja handlingsalternativ	Förutspående	Skapa prognoser om framtiden, räkna på sannolikheter.
	Motiverande	Rör den personliga utvecklingen, motiverar till att fortsätta eller börja att agera.
	Personlig/Politisk	Skapa kontakter, ta kontroll över situationen eller förbättra rykte och status.



## 3 Metod

*I detta avsnitt redovisas hur vi har valt att gå till väga för att genomföra undersökningen och vilka olika ställningstagande vi har gjort.*

### 3.1 Val av ansats

Inom forskning brukar man skilja på deduktion och induktion, med vilket avses tillvägagångssätt för att dra slutsatser. Deduktion utgår ifrån teorin, med vars hjälp det är möjligt att dra slutsatser som är giltiga ifall att de är logiskt sammanhängande. Induktion utgår från empiri, varifrån det går att dra allmänna och generaliserbara slutsatser. I induktion är teorin snarare ett resultat av forskningen än en utgångspunkt, vilket är fallet i deduktion (Wallén, 2003).

Vi har i uppsatsen utgått ifrån ett deduktivt förhållningssätt, där vi baserar arbetet på befintliga teorier med anknytning till det område vi studerar. Målet är att utnyttja dessa för att undersöka en verklig situation för att därigenom dra slutsatser. De teorier vi använder har fungerat som en referens för de analyser vi gjort. De slutsatser vi kom fram till är inte avsedda att vara generellt giltiga utan i första hand gälla det område vi undersökt. Undersökningen har således genomförts och tolkats i relation till en given frågeställning i en viss kontext. Det är inte heller vår avsikt att lägga fram nya teorier utan syftet är att skapa förståelse för att därigenom komma fram till praktiska förslag.

Vidare brukar man enligt Wallén (2003) skilja på kvalitativa och kvantitativa undersökningar. Vi valde att genomföra en kvalitativ undersökning, eftersom vi var intresserade av attityder och åsikter som inte helt lätt låter sig kvantifieras i numeriska termer. Detta för att vi ville få en djupare insikt om problemområdet ur ett mänskligt, eller subjektivt, perspektiv. En utgångspunkt har med det varit att med hjälp av personliga intervjuer samla in kvalitativ data, från en i antal begränsad urvalsgrupp, för att därigenom erhålla tillräcklig information, såväl i fråga om mängd som i innehåll, för att uppnå vår målsättning.

### 3.2 Datainsamling

Data samlades in i form av både primärdata och sekundärdata. Sekundärdata har använts för att få en teoretisk bakgrund samt för att skapa en förståelse och få en helhetsbild av problemområdet. Den har även syftat till att ge en insikt i olika aspekter av hur forskningsarbete kan bedrivas. Primärdata samlades in för att utgöra den empiriska delen av undersökningen.

#### 3.2.1 Källor

Mycket är skrivet om intranät och olika perspektiv på informationsbeteende, men vi bedrev trots det en bred litteraturstudie före och under skrivandets inledningsskede. Vårt motiv var att inte begränsa våra teoretiska ansatser innan vi fått en klarare bild av den empiriska undersökningens fortlöpande.

Efterhand som vi gallrat bland källorna har vi dock inriktat vår litteratursökning efter uppsatsens avgränsningar. Vi har till detta syfte även använt oss av teori som snarare gällt informationssystem generellt än intranät specifikt, exempelvis den om mervärdemodellen.

Vi har strävat efter att använda oss av förstahandskällor, då främst böcker och vetenskapliga artiklar, i den mån de har varit tillgängliga. Källor från Internet har i viss mån använts vid rena faktauppgifter och även i de fall då informationen har ansetts särskilt användbar och samtidigt bedömts vara trovärdig. Bedömningen har då baserats på källans spridning, om den blivit citerad av andra författare, eventuella omdömen som andra läsare lämnat och våra egna förkunskaper.

Figurer och termer har i stor utsträckning översatts till svenska, men bara i de fall då vi bedömde att en översättning inte skulle minska förståelsen hos läsaren eller oss själva.

### **3.2.2 Urval**

En förfrågan om deltagande i vår användarundersökning om intranät och informationsbeteende skickades via e-post till tjugo utav tjugotre medlemmar ur Mölndals stads informationsredaktion. Vår förfrågan föregicks av att kommunens informationschef informerade dessa om att vi skulle kontakta dem för en intervju. Det var också genom honom vi fick tillgång till kontaktuppgifter till informationsredaktionens medlemmar.

Ingen åtskillnad gjordes mellan förvaltningstillhörighet eller några andra kriterier vid utskicket. Dock hade vi en önskan om att få ett spritt deltagande mellan förvaltningarna med förhoppningen att det skulle ge en bred och rik bild av användarnas informationsbeteende i Mölndals stad. Valet föll på att kontakta informationsredaktionen eftersom det var en överskådlig samling medarbetare, fördelade på flera olika förvaltningar. Urvalet av respondenter är relevant för undersökningen i den mån att de är intranätanvändare i olika omfattning och med varierande tjänster.

För demonstrationen av intranätet blev vi hänvisade att boka ett möte med en specifik person som hade det som sitt arbetsområde. Denna person deltog inte i vår användarundersökning och är således inte inräknad i de åtta genomförda intervjuerna. Demonstrationen var från början tänkt att genomföras innan övriga intervjuer men fick skjutas upp några veckor och genomfördes två veckor efter starten av den empiriska undersökningen.

### **3.2.3 Intervju**

Intervjuer som datainsamlingsmetod kan tillämpas på olika sätt. I dess enklaste form kan intervjun utformas enligt ett standardiserat format, ofta enkätundersökningar där respondenten ombeds välja bland fördefinierade alternativ i form av gradskalor, fördefinierade svar eller i egna ord besvara fördefinierade, öppna frågor (Taylor & Bogdan, 1998). Denna välstrukturerade intervjumodell är lämpligast vid relativt enkla

frågor som inte kräver någon djupare eftertanke att besvara (Easterby-Smith, Thorpe & Lowe, 2002).

I kontrast till den standardiserade intervjun finns ett alternativ med avsaknad av struktur. Här tillåts respondenten tala mer eller mindre fritt och oavbrutet. Genom att applicera denna metod kan intervjuaren invaggas i en falsk säkerhet av att tro sig få tillgång till en klar och tydlig bild av respondentens perspektiv. Istället kan respondenten få en egen bild av vad intervjuaren är intresserad av för att sedan besvara frågorna därefter. Intervjuaren i sin tur kan förledas från sitt tänkta fokus för att istället koncentrera sig på de svar respondenten ger (Easterby-Smith et al., 2002).

Som en medelväg finns den semistrukturerade intervjun där intervjuaren använder sig av en lös struktur i form av en lista på olika områden denne önskar få ökad insikt om genom respondentens svar. Denna intervjuform gör det möjligt att utforska nya riktningar under datainsamlingens fortlöpande samtidigt som samma intresseområden bildar intervjuns struktur, som inte nödvändigtvis behöver behandlas i en sekventiell ordning (Easterby-Smith et al., 2002).

Vi har i vår studie genomfört personliga, semistrukturerade intervjuer vars längd i samtliga fall har varit runt trettio minuter. Enligt Easterby-Smith et al., (2002) är semistrukturerade såväl som ostrukturerade intervjuer lämpliga metoder när det är nödvändigt att förstå de teoretiska begrepp intervjuaren använder som grund för sina åsikter och övertygelser om specifika situationer eller fenomen, samt när ett syfte med intervjun är att försöka skåda världen ur respondentens perspektiv för att se hur intervjuaren kan påverka deras situation, antingen på egen hand eller tillsammans med respondenten. För vår studie är just respondenternas, det vill säga intranätanvändarens perspektiv av intresse, vilket motiverar vårt val av semistrukturerad intervju som datainsamlingsmetod.

Responserna på vår förfrågan resulterade i åtta genomförda intervjuer inom ett tidsspänn på drygt tre veckor. Detta var helt i linje med vår förhoppning då vi innan förfrågan sändes ut hade som målsättning att göra fem till tio intervjuer. Medverkade i studien gjorde medarbetare från sex av elva förvaltningar i Mölndals stad. I två fall intervjuades två personer från en och samma förvaltning.

### **3.2.4 Demonstration**

Som en förstudie ville vi ha en demonstration av kommunens nuvarande intranät MolNet. Detta skulle ge oss ökade insikter om vad som var möjligt och inte möjligt att göra idag. Tillvägagångssättet för demonstrationen var att vi träffade en person som arbetade med underhåll av intranätet och som dessutom varit med vid utvecklingen av det. Samlade runt datorn fick vi sedan en demonstration som löpte parallellt med det samtal som fördes mellan oss och medarbetaren. Samtalet och våra funderingar styrde i sin tur demonstrationens riktning.

Vårt motiv var inte bara att få reda på för- och nackdelar ur en initierads perspektiv, utan vi hoppades även kunna få en tydligare bild av intranätets kontext och dess roll i Mölndals stad. Den förståelsen hoppades vi kunna hjälpa oss att precisera våra frågor under de semistrukturerade intervjuerna och även vara till nytta för vår analys.

### 3.3 Analys

Miles och Huberman (1994) beskriver den kvalitativa dataanalysen som bestående av tre samverkande aktivitetsflöden: datareduktion, datapresentation och dra slutsatser och verifiera. Dessa aktiviteter föregås i nedanstående modell av datainsamlingen.

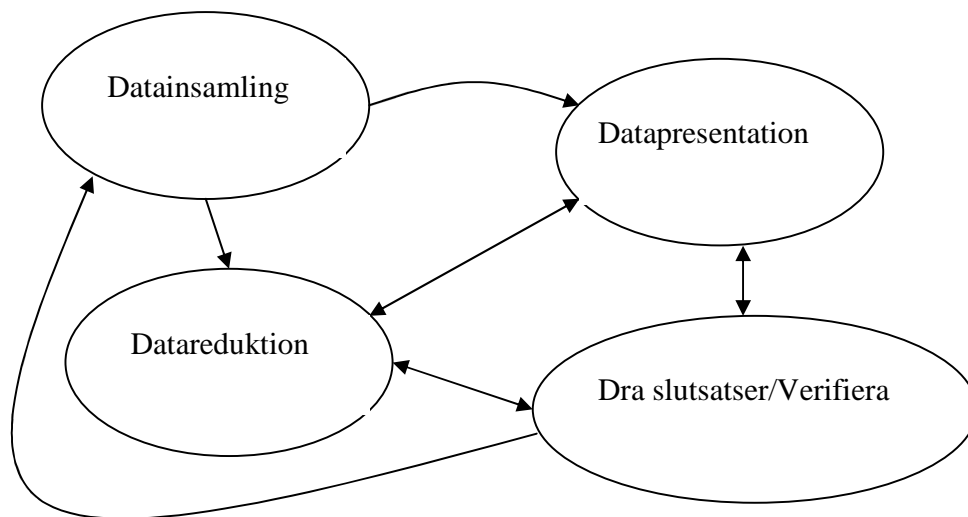


Fig. 3.3.1 Dataanalysens komponenter: interaktiv modell (omarbetad från Miles & Huberman, 1994, s. 12)

Datareduktion handlar om att utifrån anteckningar eller transkriberat material välja ut data som bedöms vara intressant utifrån valt fokus och samtidigt skilja ut data som inte överrensstämmer med denna beskrivning (Miles & Huberman, 1994). Vi delade efter läsning in vårt transkriberade intervjumaterial under fyra grova teman: informationsbehov, informationssökning, informationsanvändning och kommunikation. Ett arbete båda av oss ägnade sig åt och där vi sedan jämförde våra resultat. Därefter tittade vi noggrannare på två kategorier var vilket gjorde att vi upptäckte fler tematiska delar som vi kunde gruppera samman. Vi upplevde det som problematiskt att göra avgränsningar mellan olika teman då det ena ofta hängde ihop med eller även passade in på det andra.

Arbetet utmynnade i rapportens resultatdel, datapresentationen, vilken Miles och Huberman (1994) beskriver som den aktivitet som på olika sätt presenterar omfattande

data på ett överskådligt och ekonomiskt sätt. Nylén (2005) lyfter fram fyra aspekter som påverkar hur resultatet presenteras. För det första huruvida empirin speglar en fristående verklighet eller om empirin och verkligheten är ett och detsamma där data inte representerar någonting annat än sig själv. Den andra aspekten är vems röst som är tongivande i framställningen, forskarens eller de studerades. För det tredje om helheten eller mångfalden ska prioriteras, det vill säga om presentationen ska vara i form av en meningsfull helhet eller om mångfald och motsägelser ska tillåtas. Den sista aspekten berör detaljeringsnivån, om fokus ligger på enskilda detaljer eller en överblick över den studerade miljön.

Vi har genom redovisningen av vårt resultat utgått ifrån att det är en beskrivning av en bakomliggande verklighet, av vilken vi har försökt att skapa en helhetsbild. Visserligen präglas presentationen till stor del av våra egna ord och löpande text men även citat förekommer för att förstärka och ge trovärdighet åt framställningen, dessutom undvek vi egna antaganden eller andra utsagor som saknade direkt stöd i det insamlade materialet. Vi försökte att återge en så hög detaljeringsnivå som möjligt utan att redovisningen skulle uppfattas som fragmentarisk och förlora sitt helhetsperspektiv. Redovisningen av resultatet följer i stort den uppdelning efter kategorier som nämns ovan, för att på så vis underlätta fortsatt analys.

Slutsatser och verifiering påbörjas redan under datainsamlingen för att sedan sakta ta form (Miles & Huberman, 1994). Verifieringen av materialet pågår också under analysen och kan vara allt från en enkel reflektion till desto mer omfattande. Vi gjorde enkla reflektioner under datainsamlingens gång, såväl efter intervjuer som enskilt, och dessa reflektioner tog vi med oss till vår diskussion där vår slutsats sedermera började ta form.

### **3.4 Reliabilitet och validitet**

#### **3.4.1 Reliabilitet**

Med reliabilitet avses metodens tillförlitlighet. Under samma förutsättningar ska ett pålitligt mätinstrument ge samma värden vid en upprepning av förfarandet och inte generera slumpmässiga fel (Wallén, 2003).

För att möjliggöra replikation av undersökningen har vi bifogat den intervjuguide vi använde när vi genomförde semistrukturerade intervjuer med de utvalda respondenterna. Hur valet av respondenter har gått till har vi också i största möjliga mån redogjort för. De karaktäristika hos respondenterna som vi bedömt vara relevanta för undersökningen är befattning, arbetsuppgifter och arbetssätt. Dessa framgår i intervjuguiden och redogörs sedermera för i samband med redovisningen av vårt empiriska resultat. Vad som däremot inte framgår i intervjuguiden är frågornas exakta formulering då det hör till den semistrukturerade intervjuens natur att lyssna in respondenten och ställa följdfrågor som kan följa upp intressanta svar men samtidigt hålla sig inom ramarna för det förutbestämda undersökningsområdet (Easterby-Smith et al., 2002).

### 3.4.2 Validitet

Validitet är att studien inte innehåller systematiska fel, det vill säga den mäter det som är avsett att mätas (Wallén, 2003). Har vi samlat in data som kan besvara frågeställningen?

För att kunna genomföra undersökningen och skriva uppsatsen har vi samlat in litteratur i syfte att definiera de viktigaste begreppen. Dessa har varit av en komplex natur så för att ge ett mer mångfacetterat perspektiv använde vi i flera fall oss av fler än en definition.

Deltagandet i intervjuerna var anonymt i den bemärkelsen att medverkande respondenter och deras respektive förvaltningstillhörighet inte redogörs för i denna rapport. Detta nämndes också i vår förfrågan och innan varje intervjutillfälle. När en förvaltning nämns vid namn i citat i denna rapport, har namnet ersatts med [förvaltning]. Anställda har enligt samma princip ersatts med [anställd].

Det förekom att respondenten gled bort från frågan och talade om informationsmiljön i Mölndal på ett mer generellt plan. Detta försökte vi förebygga genom att båda ställa frågorna och på så vis hjälpas åt att styra upp intervjuerna enligt vår intervjuguide. Eventuellt hade ytterligare respondenter från fler förvaltningar kunnat ge en bredare bild och ännu fler insikter, att vi i vår intervjuförfrågan nämnde en beräknad intervjutid på cirka sextio minuter kan möjligen ha bidragit till en något lägre villighet att delta. Vår egen bedömning är däremot att antalet respondenter och deras spridning i verksamheten var tillräcklig för undersökningens syfte.

Ljudupptagning gjordes av både mp3-spelare och minidisc för att säkerställa att inget av vad som sades under intervjuerna gick förlorat. Demonstrationen var femtio minuter och ljudupptagning gjordes även i det fallet. Vi har försökt säkra demonstrationens validitet i den mån att vi fokuserat på faktauppgifter och exkluderat allt för uppenbara åsiktsyttringar eller gissningar.

## 4 Resultat

*Nedan följer presentationen av det empiriska material som undersökningen resulterade i. Det består dels av den demonstration vi fick om Mölndals stads befintliga intranät och dels av resultatet från de åtta intervjuer av användare av detta system som vi genomförde.*

### 4.1 Resultat av demonstration

#### 4.1.1 MolNet

Mölndals stads nuvarande intranät heter MolNet och infördes 1999/2000 i samband med öppnandet av kommunens tidigare webbplats. MolNet är baserat på Lotus Notes Domino som är en client-server plattform för grupsamverkan från IBM. Detta system tillåter att dokumenten visas som webbsidor men de är däremot inte tillgängliga via vanliga webbläsare. MolNet är utvecklat in-house av IT-avdelningen i Mölndals stad och är huvudsakligen uppbyggt med formulär. Formulären är uppbyggda utifrån vilken information organisationsmedlemmarna har efterfrågat, vilka som ska jobba med dem samt behörigheter som reglerar åtkomsten. Formulären i sig är ofta protokoll eller styrdokument och formuläruppbyggnaden gäller för alla förvaltningar som använder MolNet. Syftet med formulären var initialt att göra publiceringen av dokument i intranätet smidig och enkel. En annan fördel är att de kan indexeras för sökning på ord som finns i dokumenten. Dock kan man inte söka på hela intranätet utan endast på vald nivå.

Startsidan i MolNet innehåller allmän information för alla i Mölndals stad. Denna sida har alla användare gemensamt och är låst, det vill säga den visas alltid först. Från startsidan finns sedan en genväg till "Min förvaltning". Beträffande behörigheter så är bara den allmänna informationen är synlig för alla. På förvaltningsnivå har alla inom förvaltningen behörighet till vissa sidor, sedan finns det även begränsad behörighet på avdelningsnivå inom förvaltning och vissa fall även på personnivå.

I det första läget har alla rätt att lägga ut information på MolNet. Publiceringen sker idag främst genom IT-avdelningen och en informationsredaktion bestående av en eller flera kontaktpersoner från varje förvaltning. Detta på grund av många nej-sägare och utbredda datorovana. Vanliga exempel på den information som återfinns i MolNet är förvaltningsinformation, personalinformation, protokoll, statistik och styrdokument. Förvaltningarna har i stort sneglat på varandra och samkört grundinnehållet.

Intranätet innehåller också olika bokningssystem för bokning av möten, rum, bilar och besök. Dessutom finns möjlighet till diskussionsforum, något som använts i perioder av mindre arbetsgrupper med representanter från olika förvaltningar. Initiativen har emellertid tagits av IT-personalen vilket resulterat i att användningen i inledningskedet varit hög och sedan mattats av väsentligt.

I Mölndals stad har intranät och webb inte haft hög prioritet förrän de senaste åren. MolNet har inte fått helt genomslag bland alla förvaltningar vilket resulterat i stora skillnader i användning och innehåll. Några förvaltningar lägger exempelvis det mesta av sin information i intranätet medan andra gör tvärtom. Dessutom finns det förvaltningar som har ett helt eget intranät i ett annat system, till exempel skolintranätet i Mölndals stad. Viss utbildning i användningen av MolNet har emellertid arrangerats när det efterfrågats i enkätundersökningar, men trots detta har uppslutningen överlag varit dålig.

Trots de stora skillnaderna är det fler ja-sägare till intranätet nu än tidigare. Det är resultatet av en inkörningsprocess där några förvaltningar varit pådrivande. Tanken är att varje förvaltning ska ligga på sin egen information och ta hand om uppdateringarna av den så långt det går.

## **4.2 Resultat av intervjuer**

### **4.2.1 Respondenternas yrkesroller**

Respondenterna har befattningar som administratör, nämndsekreterare, utvecklingsledare, utredningssekreterare, utskottssekreterare, informatör och rådgivare. En av respondenterna uppger två av alternativen som sin befattning.

Majoriteten av respondenterna har flertalet arbetsuppgifter, inte sällan av skiftande karaktär. Gemensamt för många av dem är också att det i tjänsten ingår någon form av informationsansvar gentemot politiker, tjänstemän, allmänheten eller en kombination av dessa. Det kan vara att besvara frågor från Mölndalsbor eller publicera information på intranät och webb. En hel del av informationsansvaret är direkt kopplat till det politiska arbetet inom kommunen, dels genom att en del av respondenterna medverkar under politiska sammanträden och genom olika kanaler förmedlar information både dit och därifrån, dels genom det övriga arbetet med offentliga handlingar som exempelvis skötsel av arkiv och diarium, utfärdande av tillstånd, utredningar av anbud och upprättande av protokoll. Att vara arbetsledare eller leda och organisera projekt förekommer också bland respondenternas arbetsuppgifter, dock i mindre utsträckning. En respondent anger att de blandade arbetsuppgifterna denne innehar beror på att uppgifterna måste delas mellan medarbetare på grund av förvaltningens litenhet.

Drygt hälften av respondenterna anger att de arbetar både enskilt och i grupp, ofta runt halva tjänsten vardera. Övriga respondenter uppger att de huvudsakligen arbetar enskilt. Av dem som arbetar i grupp sitter de flesta i referensgrupper för olika projekt. Grupperna är tvärgrupper i den bemärkelsen att deltagarna kommer från skilda förvaltningar inom Mölndals stad. Även internt inom förvaltningar är det vanligt med deltagande i olika grupper. En respondent ingår även i ett nätverk av personer inom samma yrke där samarbete sker via en e-postlista.



## 4.2.2 Interna och externa frågor

En vanlig faktor som påverkar vilken information respondenten måste ha tillgång till är frågor som kommer från allmänheten, både via telefon men också e-post. Frågornas karaktär varierar naturligtvis beroende på vilken förvaltning det gäller. Det kan vara allt från ansökningar och köer inom barnomsorgen till regler, tillstånd och bidrag för ombyggnationer. Även om många svar finns att tillgå på Mölndals stads hemsida så väljer många att ringa, det kan delvis bero på att de inte vet om att informationen finns där. Det gör att en del vanliga standardfrågor uppfattas som onödiga. En respondent säger att de försöker hänvisa till hemsidan eller visa vilka sidor som är aktuella under samtalets gång, för att allmänheten på så sätt ska lära sig att utnyttja den. Det händer även att allmänheten får hjälp med att hitta till andra platser på Internet vid sådana tillfällen då frågorna inte specifikt berör Mölndals stad. Den nya hemsidan uppfattas som ett positivt inslag i kontakten gentemot allmänheten.

*... man märker ju det att... det är större, vad ska man säga, man fångar upp fler människor, det är fler kontakter nu...*

Naturligtvis uppstår även situationer då frågorna kommer inifrån organisationen, från den egna personalen. Till största delen kommer förfrågningar från den egna förvaltningen men det händer även att andra förvaltningar hör av sig. Frågorna kan röra sig om pågående ärenden och projekt likaväl som tidigare avslutade sådana. Det kan också handla om olika handlingar och dokument. Vanliga frågeställningar är sådana som rör olika kontaktuppgifter, vem som kan svara på en viss fråga, var man ska vända sig och hur får man få tag på en viss person.

Inkommande förfrågningar ger inte enbart upphov till behov om information rörande verksamheten utan även behov av kännedom om vilka kompetensområden olika anställda behärskar, samt var dessa befinner sig. Anledningen till att denna kunskap krävs är att om den som kontaktas inte kan besvara en fråga så ska det vara möjligt att hänvisa till rätt instans. Det är även viktigt att kommunikationen fungerar mellan förvaltning och externa enheter som skolor och vårdinrättningar då det finns ett geografiskt avstånd mellan dem, alla kommunala funktioner är nämligen inte samlade under ett tak.

## 4.2.3 Det dagliga informationsbehovet

Informationsbehovet inom Mölndals stad varierar i och med att olika förvaltningar har olika uppgifter inom vitt skilda ansvarsområden. Informationsbehovet består till stor del av information från det politiska, vilka beslut som fattas i kommunfullmäktige, hur diskussionerna går, politiska möten och andra händelser som påverkar den egna förvaltningen eller ett pågående projekt.

En del av den information som behövs i det dagliga arbetet är om vad som sker och kommer att hända inom den egna förvaltningen, händelser som på ett eller annat sätt påverkar verksamheten. Det kan röra sig om alla typer av förändringar, personal som börjar eller slutar är en sådan sak för att ta ett exempel som nämndes. Det anses viktigt att

den information man har är så uppdaterad som möjligt. Det är inte alltid denna information når fram i önskvärd takt, utan hinner bli gamla nyheter.

*... men ofta är det något som har hänt redan, och jag behöver ju ibland få information om sådant som ska hända. Ofta så får man den ju liksom, "igår" då. Man får den i efterhand om man säger.*

Det framgår även att det finns behov av flera olika typer av dokument, dels som underlag för det egna arbetet och dels som hjälpmedel eller vägledning för en arbetsprocess. Ofta förekommer hänvisningar till tidigare ärenden i ett pågående ärende. Då är äldre protokoll en informationskälla, dessa finns tillgängliga via intranätet. De används även för att underbygga egna protokoll.

*Du vet att när det gäller då offentliga protokoll så jobbar man ju på ett speciellt sätt. Man brukar alltid skriva dem i förväg. På normala möten där kan man ju inte göra det för där vet man ju aldrig vad som sägs, men det vet man ju här i och med att det finns handlingar som ligger som grund för besluten. Och då använder man ju skriften och vad som står där i regeln. Och ibland får man ju hämta då från andra förvaltningar, alltså som är inblandade just i det här ärendet.*

Även andra handlingar som i regel finns tillgängliga på intranätet används; upphandlingar, ramavtal, blanketter, reseräkningar, traktamenten, IT-relaterad information, mediekontakter, förteckning över kommunens leverantörer samt styrdokument. Styrdokument finns för flera olika ändamål och syften som till exempel lönesättning, delegeringsordningar, säkerhet och ekonomisk styrning.

Det uttrycks önskemål om att mallar eller lathundar för hur man producerar olika typer av dokument ska finnas tillgängligt. En sorts ritningar, som stegvis lotsar en igenom processen och beskriver hela tillvägagångssättet, vad som ska göras och i vilken ordning. Dessa kan variera från väldigt enkla till mer avancerade beroende på vad det är för dokument som ska produceras. Liknande önskemål finns när det gäller IT-relaterade problem som kan uppstå med den datorutrustning man arbetar med.

#### **4.2.4 Särskilda situationer**

Specifika projekt kan föranleda speciella behov. En respondent berättar om ett pågående gränsöverskridande projekt med många människor inblandade. Svårigheten ligger i att hålla sig ajour när det berör så mycket människor med olika bakgrund och en så stor mängd information.

*... det är så många olika kulturer, så många olika organisationer och kulturer, och att prata sig samman, att komma överens, det är inte lätt.*

I en sådan situation uppstår även svårigheter i hur man ska kommunicera till andra och verkligen nå fram med sitt budskap, så som det är avsett.

*... informera och informera och informera och hämta information, fråga, prata. Det är väl det som jag tror behövs, som visar sig att till slut så överbrygger man de här svårigheterna..., inte helt, men man kommer närmare varandra.*

Behovet av information betraktas som mer komplicerat när det kommer till uppgifter som användaren inte är van vid, sådant som inte ingår i den vardagliga arbetsrutinen. Sådana tillfällen ger upphov till en viss osäkerhet och önskemål om vägledning eller exempel att jämföra med.

*När man sitter och läser sådana här förfrågningsunderlag till exempel, som vi ska ha när vi går ut med en anbudsfrågan, det är ju inget som jag är van vid att göra, detta är väl tredje gången som jag är med om en sådan upphandling, och det är ju de gånger man har läst det. Då kan man ju undra, är det så här man brukar formulera? Är det så här det behöver stå? Är det verkligen vad vi vill ha? Då tycker jag att det är komplext. Den texten är ju så svår också om man inte är van. Man skulle ju kunna ha hjälp att hitta någon liknande eller fråga någon.*

I sådana här situationer finns en stor vilja, eller nödvändighet, av att skaffa ytterligare information om det aktuella området för att kunna se saken i ett större sammanhang, genom att läsa in sig på bakgrundsfakta och närliggande information. Däremot så är det relativt ovanligt att helt nya informationsområden uppstår, men det kan ske i och med nya arbetsuppgifter, att nya ansvarsområden tillkommer eller andra förändringar som till exempel lagändringar.

*Då var det ju ett nytt område som man skulle lära upp sig på, då sätter jag mig ju givetvis och söker information och läser för att bredda, och veta vad det handlar om. Läser lagen och beställer broschyrer och sådär. Men oftast så utnyttjar de ju den kunskap som man har, annars blir man ju skickad på en kurs.*

I de flesta fall söks information som är direkt kopplad till en pågående arbetsuppgift, eller som tros vara, eller ha potential att bli, användbar. En mindre andel information söks i syfte att bredda sina kunskaper på ett visst område, även om det, som redan nämnts, finns undantag. Det nämns att det händer att information införskaffas och tillgodogörs, trots att den inte är praktiskt nödvändig för stunden. Orsaken sägs vara att förstå informationen i sitt sammanhang eller utifrån en viss kontext. En respondent anser att det skulle behövas en rutin för att se över vad som har hänt och vad det har tillkommit för information på en mer regelbunden basis, för att hålla sig ajour. Anledningen till att det ofta inte är så antas bero på tidsbrist, det som anknyter till uppgiften som ligger för handen prioriteras. Vissa tjänster ställer högre krav på kontinuerlig uppdatering, men det finns också skillnader som beror på typ av information, i vissa fall krävs en bredare förståelse för att den ska vara användbar.

*Ja, sen är det ju klart att det finns ju alltid en massa bi-information i någonting man söker, men det går ju inte att lägga allting på minnet heller sådär för då får man ju liksom selektera naturligtvis, i vad man söker då, och det är klart att det kan vara en nackdel om det är väldigt mycket information som finns. Kontra en lathund då kanske som beskriver med korta punkter ”gör så här, gör så här,*

*gör så här”... och så har jag löst mitt problem eller fått svar på det jag sökte då. Medan ett rättsfall om man söker... om det ska vara mer analyserande bakgrund, då är det klart att då måste du ha en beskrivande text och ett helt annat flöde eller ett helt annat innehåll i en sådan. Det går ju inte att med bara en mening förklara ett problem... eller få svar då. Då kan det behövas lite bakomliggande orsaker.*

#### **4.2.5 Personliga kontakter**

I normala fall upplevs det inte som överdrivet problematiskt att komma över den information som behövs, respondenterna vet i regel vart de ska vända sig, antingen för att hitta svaret direkt eller för att bli hänvisade till den plats där det kan tänkas finnas.

En rad olika källor används för att erhålla den information som behövs. Den i särklass vanligaste informationskällan bland de vi talat med är personliga kontakter inom organisationen, kontakterna sker främst personligen eller via telefon. Även när det handlar om information som finns tillgänglig via intranätet så är det många som föredrar att ta kontakt personligen. Det finns en tilltro till personlig kommunikation, både när det gäller att inhämta och dela med sig av information. En respondent menar att det ger en direkt bekräftelse på huruvida mottagaren uppfattat och förstått meddelandet eller inte. Många frågor löses därmed tillsammans med sina medarbetare och det egna kontaktnätet.

*Ofta tycker jag inte att det är svårt just lokalt. För om man sett något på hemsidan eller på intranätet och, med den lokalkännedomen jag har, då hittar jag rätt person ganska snabbt. Och då kan man få rätt information också.*

De flesta frågetecken eller problem som uppstår kan behandlas internt inom den egna förvaltningen. I vissa fall krävs det däremot information från andra förvaltningar. I sådana situationer är det inte alltid lika givet vem som bör kontaktas och vem som sitter på rätt information, eftersom det personliga kontaktnätet är mindre här. Ibland kan det även vara så att det inte är helt uppenbart inom vilken förvaltning en viss information står att finna. Vid sådana tillfällen gäller det att bedöma utifrån frågans karaktär var någonstans det är lämpligast att vända sig eller vem som kan tänkas ha kunskapen att hänvisa en till rätt plats.

*Alltså det finns vissa nyckelpersoner här på förvaltningen. Om jag vill ta reda på någonting, då har jag vissa kontakter här, och det är, på informationsavdelningen till exempel, en kvinna som vet väldigt mycket som jag ringer till och frågar, ”vem kan kunna det här?”. Jag kan också bedöma lite grann, ”var ligger det någonstans? i vilken förvaltning ligger det?”, och då ringer man någon på den förvaltningen och hittar den vägen. [...] ... jag har en kunskap om var olika saker ligger.*

Förmågan att lokalisera olika informationskällor inom Mölndals stad är något som tillkommer genom erfarenhet. Även om det är svårt att veta exakt vem som ska kontaktas i ett specifikt ärende så lär man sig vilka personer som kan leda en dit.

*Men idag när man mer vet så vet man ju funktionerna på ett annat sätt också... till exempel nämndsekreterare vet jag ju ungefär vad de gör. Om det är en sådan fråga så kontaktar jag nämndsekreteraren på den andra förvaltningen och så vidare...*

Arbetsuppgifter inom olika tvärgrupper och projekt som spänner över flera förvaltningar är en källa till att bygga upp ett kontaktnät utanför den egna förvaltningen, vilket därmed kan underlätta kontakt. Annars upplevs det som att möjligheterna är begränsade när det kommer till att söka specifika personer.

*Och det är ju också en hantering då. Först ska du få reda på rätt person och sedan ska du kontakta personen för att få kontakt med personen och sedan ska du då... förklara vad du är ute efter istället för att själv då, gå in och söka.. och du vet alltså vart i hierarkin du ska söka.. Och det är klart där finns ju säkert potential... för utveckling.*

Mölnåls stad är en stor organisation med många anställda uppdelade på olika förvaltningar och nämnder. Det råder samstämmighet om att det kan vara svårt att komma som nyanställd, speciellt om man inte har arbetat kommunalt innan så kan det vara svårt att sätta sig in i den typen av hierarki. Dessutom tar det tid att lära sig var man ska vända sig med olika frågeställningar och vem som ansvarar för vad. Vilket resulterar i att det kan krävas rundfrågningar för att nå rätt person.

*Jag har varit anställd här i tre år, inom huset var det inte så lätt i början men när man har varit här i ungefär ett eller två år då vet man vem man ska prata med, så det fungerar ju bra nu.*

Det finns däremot ett introduktionsprogram för nyanställda, för att de ska lära känna organisationen och hur den fungerar. Introduktionen följs sedan upp för att den kontinuerligt ska kunna förbättras.

*...det krävs att du har en, så att säga, grundkunskap om hur organisationen är uppbyggd och det tar ju ett tag att lära sig det naturligtvis...*

Personliga kontakter anses viktiga för det dagliga arbetet. Det påtalades att det finns brister i systemet idag, när det gäller möjligheten att söka ansvariga och kontaktpersoner för olika projekt. Det finns också önskemål om att kunna se fotografier på de anställda.

*Som nyanställd så är det hopplöst när man inte vet hur folk ser ut, det är fortfarande många som jag inte har en aning om vad de heter efter tre år. Hade man ett foto när man ska gå och prata med någon så är det lättare, eller om man pratade med någon på fiket så kan man gå in och kolla, "vem var det? Jaha, det var han".*

Kännedom om andra anställda gäller inte enbart inom den egna förvaltningen, där medarbetarna och deras funktion är känd. Ibland uppstår behov av att få ta del av information från andra enheter, då gäller det att veta vem man ska vända sig till, att det finns ett kontaktnät som sträcker sig utanför den egna förvaltningen vilket kan vara

svårare. En källa till sådana kontaktnät är, som konstaterats, att delta och arbeta i referens- och tvärgrupper. Det uttrycks även en optimism om att intranätet kan spela en roll i detta sammanhang.

#### 4.2.6 Utbud av informationskällor

Övriga kanaler som används flitigt för att söka information är Internet och intranätet. På Internet används många hemsidor kopplade till kommunala och statliga verksamheter, som till exempel andra kommuner, riksdagen, Länsstyrelsen, Energimyndigheten och Folkhälsoinstitutet. Även SKL, Sveriges Kommuner och Landsting, och Göteborgsregionen besöks emellanåt. Därutöver besöks hemsidor tillhörande företag som på ett eller annat sätt är av intresse för den kommunala verksamheten, det kan vara både tillverkare och tjänsteföretag. Sökmotorer, som Google, används för att söka information som inte går att hitta på de standardsidor som normalt används. Dessutom besöks sidor som till exempel Eniro för att hitta telefonnummer och adresser. Ofta går det att via Internet, även om man inte får ett exakt svar, få uppslag på hur det går att angripa ett problem. För information används även Intranätet och olika gemensamma kataloger.

Information söks och inhämtas inte enbart från elektroniska källor. Tryckta källor som används är uppslagsverk, böcker, tidskrifter och andra publikationer, till exempel från myndigheter. Varje förvaltning har sina prenumerationer på material som mer specifikt ligger i deras intresseområde. Dessutom finns det internpost, men information som förmedlas via denna kanal uppges löpa risk för att vara inaktuell när den kommer fram, alternativt bli liggandes om mottagaren är borta från kontoret. Bättre ställt uppges det vara med e-posten där en respondent anger att det finns rutiner för att medarbetarna inom 24-timmar ska kolla sin mail.

För att söka personer inom Mölndals stad finns det som redan nämnts vissa begränsningar om man vill söka på andra faktorer än namn. Däremot så finns det en telefonbok, som kallas Ekan, med samtliga anställda samt vilken avdelning de tillhör. Ekan betraktas som en stor tillgång men att den samtidigt har vissa brister.

*... dels använder man ju Ekan. Det är vårt telefonsystem som vi har. En telefonbok för hela staden då. Och det är ett sätt. Den är ju inte kopplad till... den är inte idag kopplad i intranätet... och det är också naturligtvis en jättebrist. Så att... och det är även Internetdelen är heller inte kopplad till Ekan, alltså den här uppdateringen. Så du måste uppdatera... dels måste du uppdatera i telefonboken. Det är ju egentligen källan. Men dels måste du också gå in och göra uppdateringar i... på Internet och även då på intranätet och det är ju en jättehantering där egentligen. [...] ...fel telefonnummer, fel namn.. Alltså du har ju tre källor som då har felpotential.*

#### 4.2.7 Den som söker han finner

Respondenterna säger att de har ett visst antal ställen på Internet och intranätet, beroende på vilken typ av information det är de är ute efter så vet de ungefär var de ska börja leta. Sökmotorer eller andra hemsidor används vid speciella tillfällen om det handlar om

information som inte kan återfinnas på de sidor som vanligtvis används. Normalt sett söks en informationskälla i taget igenom, om informationen inte hittas på ett ställe så går man vidare till nästa.

*Jag söker nog på en i taget om det inte är panik, och det är det ju oftast inte. Så jag letar nog på MolNet en god stund innan jag ger upp, om jag tror att det finns där vill säga.*

Det kan däremot uppstå omständigheter som gör det befogat att söka igenom flera källor parallellt.

*Ja, det kan jag göra. Det kan jag göra, om jag inte litar på informationen eller om den är för knapphändig, då jämför jag med annan. Ofta är det också att man söker bekräftelse på det man redan vet. Och är det så att jag får det bekräftat, det jag tror eller det jag kommer ihåg, då går jag inte till andra källor utan då är det mera att... ”Ja, så var det. Då kom jag ihåg rätt” och då går jag inte vidare. Men är det något som är för knapphändigt eller något som inte stämmer, som jag känner att det inte stämmer, då går jag vidare. Antingen till personen eller söker i någon annan källa.*

Flera källor kan således användas som en slags säkerhetsåtgärd för att kontrollera informationen. Om det används parallella källor kan också bero på vilken typ av information det handlar om.

*Det kan nog vara parallellt, men det beror på helt och hållet vilket ärende det är, är det liksom vilka regler som gäller för ett visst bidrag så finns det på [myndighet] hemsida, deras informationsbroschyrer, eller [statligt verk]. Är det någon mer teknisk fråga eller annat, ”hur funkar det?” eller ”vad ska man tänka på då?”, då kan ju olika tillverkare ge lite olika bilder, då kan jag söka med Google och få lite olika inspiration och dra någon egen slutsats om vad som kan vara rimligt.*

Olika källor kan alltså ge varierande information inom samma ämne, det nämns även att dubbla källor används för att kontrollera att den information som finns tillgänglig är aktuell.

Det händer att informationen som söks är sådan som har använts tidigare. Dels kan det vara ett dokument som respondenten har sett eller använt sig av tidigare och dels kan det vara information som är närliggande utan att vara precis samma. Det senare fallet är det som förekommer oftast enligt respondenterna. Det kanske rör sig om nya frågeställningar men som har något gemensamt, som kopplingar till samma ämne. Det kan också vara information som uppdateras med jämna mellanrum eller på annat sätt förändras med tiden. Så här säger en respondent om att hitta tillbaka till information:

*Ja, eller att man har hört något så där, ”de tog det där beslutet, vad var det nu de tog?”, så får man gå tillbaka och kolla. Det är inte enkelt, men jag skulle inte säga att det är jättesvårt. Det krävs tankearbete, det är inte bara att göra.*

På Mölndals stads intranät finns en stor mängd information som används kontinuerligt som till exempel olika gemensamma policydokument. Den sortens dokument, som har brukats tidigare, är det relativt god kunskap om var den finns. På Internet kan det vara svårare att hitta tillbaka till en viss sida, om den inte besöks ofta eller om man inte minns var den var någonstans. Ibland händer det att information som kan vara användbar längre fram laddas ner eller skrivs ut. Det påpekas däremot att lagringsutrymmet är begränsat och att det inte laddas ner sådant som kanske bara kan komma till användning någon gång om året. Dessutom nämns ytterligare problem med sparad information, det kan vara svårt att hitta information trots att den har lagrats, dessutom går det att ifrågasätta dess aktualitet.

*Ibland så skriver man ju ut och då bevarar man det kanske för sig själv, eller sin mapp eller som har med det ämnet att göra. Det kan det ju också vara. Fast då kan man fråga sig själv, "hur pass inaktuellt är detta? som man skrev ut för ett år sedan, gäller det fortfarande?" Nej, det gör det ju inte, det kanske kommit nya riktlinjer eller nya som har publicerats då, eller har de inte publicerats, det vet ju inte jag, men de bör ju ha publicerats i alla fall i någon form.*

En annan lösning som nämns är att spara länkar till intressanta hemsidor, det vill säga lägga till dem i "Favoriter".

#### **4.2.8 Tillförsel av information**

Det kan i organisationen ibland finnas en tröghet i att hitta sin egen information. Sökandet är starkt kopplat till faktorer som tid och motivation. En respondent reflekterar:

*Det där är en resa, att jag aktivt ska söka min egen information. Det där är någonting jag tror att man skriver väldigt fint om i policydokument, men vad innebär det? Det innebär ju egentligen att jag ska frigöras tid att söka information, och vilken kredit är det för det. Du ska hinna med det också. Och idag när folk känner att vi ska effektivisera, vi ska vara snabba och duktiga och välinformerade så är det ju ganska lätt att prioritera där tror jag, och prioritera bort det där. För vad det handlar om det är ju att motivera, "varför ska jag söka information? Vad är det jag kan hitta där och hur gynnar det mig i mitt arbete?"*

Men det är inte alltid nödvändigt att själv söka sin information. Flera respondenter har någon form av informationstillförsel till sig. Det kan vara ärenden som skickas från förvaltningar till utskotten där de ska tas upp, om myndigheter och externa aktörer som informerar, internpost eller via personliga kontakter och möten. Denna tillförsel är i de sistnämnda fallen ofta inkonsekvent men ibland även när det kommer till det politiska arbetet.

*Ja, nej det gör det också för att oftast då när ett ärende ska upp så skickas det då till Lokalförsörjningsutskottet från just den förvaltningen. Men ibland gör de inte det utan jag måste söka vidare för att få rätt.*



Ibland kan kombinationen av inkonsekvent informationstillförsel och otillräcklig egen informationssökning ge upphov till överraskande situationer.

*Ibland får vi information från Energimyndigheten och Länsstyrelsen per automatik men ibland får man vara aktiv då för att ta reda på det. Så visst, saker förändras. [...] ... vi pratade med Länsstyrelsen förra veckan och då fick jag reda på att ett bidrag förmodligen håller på att avslutas, det hade jag inte fått någon information om.*

Vissa respondenter är mer beroende av informationstillförsel än andra i sitt dagliga arbete. Det kan till exempel vara i situationer som organisatoriska förändringar.

*I mitt dagliga arbete tycker jag att jag behöver information från mina chefer och utifrån när det gäller om det har hänt förändringar. Eftersom jag sitter och får mycket samtal utifrån så måste jag ju veta om en [anställd] har slutat eller om det kommit någon ny personal osv. annan information, så det är väldigt viktigt att jag får det flödet utifrån eller från mina chefer då.*

#### **4.2.9 Upplevda problem och svårigheter**

Respondenterna anser över lag att de under det dagliga arbetet har tillgång till en stor del av den information de behöver, eller kan få tag i den utan några större problem. Däremot finns det tillfällen då det upplevas som krävande, då det är svårt att inhämta rätt information eller att sökningen drar ut på tiden.

*Men problemet kan vara ibland att det finns väldigt mycket information, och att sitta och leta det är ju tidskrävande, kan det vara. Sedan kan det också vara problematiskt när man inte får tag på människor. [...] Och där var det svårt när folk var på semester och så... men det löser sig. Det är alltså tidsaspekten ibland som jag kan tycka att det tar lite för lång tid om man ska få tag på folk, hitta på nätet, ringa och gå till folk och hämta papper. Det är tiden är det...*

Det påtalas att det finns vissa brister i det nuvarande intranätet, att informationen inte alltid är uppdaterad. Det är inte säkert att de dokument som ligger ute är aktuella och de allra senaste. Mycket information färdas via informella vägar eller lagras lokalt, det kan medföra att informationen är spridd över organisationen och att allting inte blir tillgängligt via intranätet, det bildas istället små isolerade zoner av information. Även om det ligger ute kan viss information vara svår att nå.

*Ja, problemet med det är ju att när du väl sett det som kommer du kanske inte ihåg vart det var någonstans. Och eftersom det inte finns någon sökfunktion... Nu finns det ju vissa indelningar då alltså, efter ämnesområden eller... men du kan bara söka på det när du har den bilden uppe. Du kan inte söka liksom i speciella ord eller att de finns i dokumenten och så, och det är ju en jättestor nackdel. [...] Sedan finns det ju bokstavsordning, men där finns ju ingen logik heller. [...] Alltså det är inte... alltså källordet eller det centrala ordet står inte i bokstavsordning utan det kan vara något bi-ord som står i bokstavsordning.*

Därutöver kan det finnas andra hinder för att komma åt information.

*Det kan vara dels att jag inte vet var den ligger någonstans och dels, om vi tar exemplet digitalfoton eller bilder, så finns det vet jag, på [förvaltning] tror jag att det är, men jag har inte behörighet att plocka upp vilken bild jag vill och det tycker jag ska finnas.*

Inom Mölndals stad används inte enbart ett intranät. Lärare ute på skolorna har inte tillgång till MolNet, därför används även ett pedagogiskt nätverk, det medför att de med intressen i båda näten kan behöva söka på två olika ställen.

*Ett problem som jag kan nämna som jag uppfattar det, det är att vi har ju, hur ska jag uttrycka mig, två stycken datanät, ett genom Mölndals stads verksamhet där jag jobbar sen har skolan, barnomsorg och [förvaltning] ett eget. Vi samarbetar mycket med skolan eftersom det är de byggnaderna vi förvaltar på [förvaltning]. Alla [anställd], de tillhör då skolans verksamhet, de ligger inte med i detta mailsystemet utan de har sitt eget och det är en våldsamt nackdel att inte kunna hitta dem i mailadresslistan, att det är två system. Nu vet jag att de jobbar på att det ska synkas ihop framöver. Det är det största problemet som jag ser det med hela informationssystemet här att vi har två nät.*

En respondent berättar att det kan uppstå en del kompatibilitetsproblem i det nuvarande systemet.

*... dels är det ju problem att ladda upp pdf-dokument för Lotus det funkar inte riktigt av någon anledning. Varför det inte gör det vet jag inte men det blir problematiskt, du får felmeddelanden när du ska plocka upp det och att du ska visa det och så. Så det är ju en grej. Bland annat då att inte pdf-dokument funkar. Sedan får du alltid ett felmeddelande varje gång du ska öppna ett annat dokument som du inte har öppnat tidigare... och saker. Det är mycket extraklick, mycket extratid.*

#### **4.2.10 Lagring av information**

Att lagra information, elektroniskt som icke-elektroniskt, för tillgång på en egen lokal lagringsplats är något som flertalet av respondenterna ägnar sig åt. Det kan annars vara svårt att hitta tillbaks till informationen nästa gång den behöver användas. Det kan även vara så att informationen endast är intressant för den enskilde på grund av att ingen annan kommer att jobba med den.

*När jag ingår i de här projektgrupperna så skapar jag mig en mapp där jag samlar alla anteckningar och projektdirektiv. För om man får det på mailen och skulle vilja gå tillbaka så finns det ju inte att få tag i, i stort sett. Den mappen har jag för mig själv, om många i gruppen gör så, så finns det ju på många ställen. De flesta tar ju fortfarande ut det på papper och stoppar det i en pärm men jag tycker jag har tillräckligt med pärmar.*

Gemensamma lagringsutrymmen används framför allt på förvaltningsnivå, i form av kataloger där medarbetare inom den egna förvaltningen har tillgång till samma information. Arbetsdokument i aktuella projekt lagras exempelvis i stor utsträckning på

gemensam domän. Det finns däremot ingen tillgång till kataloger inom andra förvaltningar. Att respondenterna lagrar information som främst är intressant för andra medarbetare än dem själva är väldigt ovanligt. I större utsträckning lagras information som respondenten bedömer vara av intresse både för andra men också för sig själv.

*... det är väldigt strikt indelat i förvaltningar. För oss på [...] så kan alla titta på vad alla gör, till exempel i Word eller man kan via Utforskaren komma till alla filer som alla har under G: och titta på dem och läsa dem, ta kopior av dem och så. Men om jag skulle vilja ha något som [förvaltning] har så är det bara allt som är allmänt för allmänheten som jag kan komma åt, men inget som de har för sig internt, i stort sett, det finns väl kanske något litet på MolNet men det är inte mycket.*

En respondent anger att gemensamma lagringsutrymmen används för back-up på information som kan hämtas hem till lokal domän.

*Ja, fast jag har den inte bara själv på min egen dator, det kan hända att jag går in och gör ändringar i G: i olika dokument som jag är delaktig i, och det kan ju hända att jag sparar ner dem hos mig också men jag har dem ju inte enbart hos mig utan de finns ju alltid på den gemensamma. Det är ju just för back-up och så, om det händer något.*

#### 4.2.11 Publicering av information

Olika förvaltningar har olika rutiner för publiceringen av information. Nyheter och anteckningar från olika råd, nya planer och policydokument hör till de typer av information som det ofta finns rutiner för att lägga ut. Det finns dessutom nationella regler om diarieföring av offentliga handlingar som måste följas. Bortsett från när det finns ett sådant regelverk att följa är informationspubliceringen inte sällan inkonsekvent. Framför allt är det stora skillnader mellan förvaltningar. Finns det exempelvis inga krav på att handlingar ska scannas och läggas ut, så det är heller inget som alla ägnar sig åt.

*Du vet det att alla, inte alla men 99 %, handlingar som kommer här de är ju offentliga. Och då måste de registreras, få ett diarienummer och så vidare, och då har vi ett system som heter WinAce som vi gör det i, än så länge. Och det finns även på MolNet och då ska man kunna gå in där och hämta handlingar till exempel. Men då förutsätter det att dom handlingarna är inlagda också då. Man skriver alltså vad det är för handling och så vidare men sedan kan man hämta då handlingen, antingen om den finns redan eller scannar man in den och lägger in den. Men en del förvaltningar, till exempel [förvaltning] tror jag det var, där fanns inte en handling scannad, inte inlagd överhuvudtaget.*

Den politiska processen kan ibland upplevas som ett hinder för att snabbt lägga ut information medan den fortfarande är aktuell.

*Vi jobbar ju mycket på initiativ från andra förvaltningar, alltså vi kan ju inte lägga ut handlingar utan att vi har fått okay, här är ju väldigt mycket också politiskt förankrat, så vi måste alltid ha kredit i alla politiska instanser, så ibland kan det upplevas lite trögt alltså, man ska först besluta och sen ska det*

*då beslutas i rätt organ och sen... sen så ska man informera. Problemet är när man har gått alla de här instanserna så känns ju nästan informationen förlegad när den väl kommer ut och är officiell.*

Det finns inga garantier för att information som läggs ut verkligen blir uppmärksammas och läst av de anställda inom organisationen, vilket föranleder att användarna inom vissa förvaltningar regelbundet blir informerade om nypublicerad information i MolNet.

*Förvaltningsrådsanteckningar lägger vi alltid ut, likaså avdelningsrådsanteckningar och ledningsgruppens anteckningar, och skickar även en "blänkare" då att det finns att läsa på intranätet för vi vill att de ska vänja sig att läsa där. Det är en viss tröghet i att hitta egen information i organisationen. Upprättar vi några nya planer eller policydokument så lägger vi ut det också. "På gång" och alla möjliga blad försöker vi att lägga ut där.*

En respondent anger att information som publiceras inom den egna förvaltningens del av intranätet sällan rör medarbetare i andra delar av organisationen. En annan respondent anser att publiceringen av information är omständlig och tungrodd.

*Som det är idag, om du ska publicera någonting på MolNet så måste du gå via en publiceringskedja för att godkännas och det ska kontrolleras och sedan ska det läggas ut då. Så det är väldigt tungrodd dessutom, som det är idag.*

#### **4.2.12 Informationsflöden**

Information publiceras inte bara via intranät och webb utan sprids även i form av broschyrer, via e-post, brev, arbetsplatsträffar, tvärgrupper mellan förvaltningar, och politiska sammankomster som kommunstyrelsemöten och kommunfullmäktige. Det är viktigt att informationen kommuniceras ut till alla som är berörda och inte stannar någonstans på vägen. Ibland kan informationen ta omvägar men den brukar vanligen hitta fram till mottagaren utan att förvanskas.

*Vi har ju kontorsmöte då, arbetsplatsträff, varannan vecka och där brukar man ju ta upp sådant som är aktuella frågor för förvaltningen, för är det aktuellt för mig så är det ju säkert aktuellt för flera andra också. Till exempel en sådan sak som lagändringen, den berör ju alla och den måste kommuniceras ut och det är likadant i tvärgrupperna jag sitter i, att när man har haft ett säkerhetsmöte så kommunicerar man det ut vidare så att det inte stannar hos mig.*

Det kommunala arbetssättet innebär att informationsflödet ofta passerar genom många instanser där flera olika aktörer kan vara inblandade. Det kan upplevas som ett långsamt sätt att kommunicera information men följer samtidigt bestämda regler som inte kan ändras utan politiska beslut.

*Vi har ju ledningsgruppsmöte också varannan vecka och då är det ju enhetscheferna då kan man säga, alltså [anställd] och [anställd] och vi från förvaltningen centralt som träffas, och det som passerar där igenom det är ju oftast det som ska kommuniceras hela vägen ut. Så det är ju ett sådant forum och det är ju varannan vecka, och det är väl där det är lättast att se då om det...*

*Sedan går det ju hela vägen genom lokal samverkan med facken och ut på arbetsplatsträffarna och så, så att det är ju inte ett jättesnabbt sätt kanske men det är det sättet som det måste ta, alltså det... vissa saker måste gå i en rätt ordning och sådär.*

#### **4.2.13 Tillförlitlighet och tillgänglighet**

Det finns ett starkt förtroende för tillförlitligheten hos justerad information. Protokoll är exempelvis ofta justerade och går inte att ändra på. När det gäller icke-justerad information generellt, anses det som viktigt att kunna bekräfta informationen samt att det finns en angiven källa, gärna med hög tillförlitlighet som statliga myndigheter och verk eller en förstahandskälla överhuvudtaget. Hög tillit kan det också vara till information som förmedlas av den som har ansvaret för informationen.

*Ja, man förutsätter ju att det är tillförlitligt det som sker inom kommunen. För det är ju inte bara att lägga in information på MolNet utan det ska ju godkännas också, på ett eller annat sätt. Så det får man ju förutsätta.*

En bekräftelse kan fås genom att kontrollera med andra källor eller den person som har lagt upp informationen. Sunt förnuft används också för att bedöma informationens rimlighet. Källor till information kan ibland saknas eller inte framkomma tillräckligt tydligt. En respondent menar att en sådan ovisshet inte behöver uppstå om man äger kunskap om beslutsprocesserna inom organisationen.

*Det kan nog kännas som att det saknas avsändare men man måste kunna beslutsprocessen för att veta var det kommer ifrån, vissa småsaker också, vet man inte det så kan det kännas som att, "vad är det här för ett papper?" Man måste kunna lite bakomliggande grejer tror jag.*

Avvägningen mellan tillgänglighet och tillförlitlighet beror till stor del på vad för scenario det handlar om. Vid särskilt viktiga frågor är ofta tillförlitligheten prioriterad medan tillgängligheten till informationen är viktigare när man snabbt vill kolla upp något som inte är lika kritiskt. Desto mindre antal knapptryckningar för att nå informationen, desto bättre. Två respondenter anger att de aldrig sett någon konflikt eller sällan behöver göra någon avvägning mellan tillgänglighet och tillförlitlighet.

*Jag tror det beror på helt vilken fråga det är. Om det är en fråga som har stor dignitet om man säger så, det är en viktig fråga, då måste man ju ta reda på det så att det verkligen är den riktiga, rätta, säkra informationen. Men om det något som någon säger i förbifarten som man vill kolla upp så tar man den snabba vägen.*

Aktualiteten hos information kan ibland ifrågasättas beroende på när den publicerades. Även tillförlitligheten hos sammanfattningar och andra komprimerade informationsstycken kan leda till att den upplevs som bristfällig och på så vis mindre tillförlitlig. En respondent tror att det är en generationsfråga huruvida man litar på information från Internet och källor i allmänhet, där yngre generationer tänker mera källkritiskt än äldre.

*Jag har någon inbyggd förkärlek för att tro på det jag läser, är det skrivet så är det sant. Intranätet och MolNet och så det litar jag nog på väldigt mycket, det skulle jag nog säga att jag litar fullständigt på.*

## 5 Analys och diskussion

*Här diskuteras empirin utifrån den teoretiska referensramen, inledningsvis för att förstå olika aspekter av de informationsbehov som finns och längre fram för att visa på vilka implikationer detta kan ge för design av ett intranät.*

### 5.1 Den kvalitativa undersökningen

#### 5.1.1 Behov och användning av information

I respondenternas yrkesutövande, särskilt i rollen som informationsansvarig gentemot såväl politiker, tjänstemän som allmänheten, krävs en god insikt i närmiljön. Med det menar vi den egna förvaltningens verksamhet, Mölndals stads verksamhet, det politiska livet och samhället i stort. Dessutom hur dessa faktorer påverkar och/eller påverkas av varandra. Detta medför att det finns behov av en kontinuerlig omvärldsbevakning, det vill säga både den interna och externa händelseutvecklingen, för att hålla sig ajour. Vi fann att detta informationsbehov kan ta två olika former, beroende på informationens syfte och hur den söks. I det ena fallet kan det betraktas som orienterande, i den meningen att det handlar om ett generellt behov av potentiellt användbar och relevant information, utan att det föregås av ett direkt problem. I det andra fallet kommer problemet först, då kan vissa frågeställningar föranleda mer specifika behov av information rörande nämnda områden. I det fallet blir informationssökningen av en praktisk karaktär (jmf Savolainen, 1995).

I det förstnämnda fallet kan informationsbehovet sägas vara av en mer latent karaktär och en förutsättning för att kunna hantera sina åtaganden, men däremot är det inte direkt härledbart till ett visst problem (jmf Case, 2002). Utifrån Kuhlthaus (1991) klassificering av specificeringsgrad kan den här typen av omvärldsbevakning betraktas som ett medvetet behov, det finns en insikt om vilken information, eller typ av information, som saknas men det behöver däremot inte vara väl artikulat eller uttalat, även om det kan vara det i vissa fall. I det stora hela handlar det om att använda information till att upprätthålla en korrekt bild av det relevanta intresseområdet, uppfatta helheten i situationen och fylla i eventuella kunskapsluckor (jmf Allen, 1996; Choo et al., 2000; Taylor, 1991).

Informationssökning mot denna bakgrund kan sägas fylla två syften, för det första att öka den egna kompetensen inom intresseområdet, för det andra att få en insikt i hur relevant informationen kan vara för andra, för att till exempel kunna bedöma vad som bör publiceras för allmänheten på hemsidan eller för medarbetarna på intranätet. Sökförloppet kan karaktäriseras som utforskande, där ett område snarare än ett specifikt svar är intressant. Här sker ett lärande under tiden i och med att intressant information påträffas, vilket kan ge upphov till variationer i informationsbehovet (jmf Rosenfeld & Morville, 2002).

Den praktiska informationssökningen är mer målinriktad och syftar till att lösa en viss problemsituation. Ett rimligt antagande är därmed att det finns ett mer preciserat

informationsbehov, som både kan artikuleras och presenteras för, till exempel, en sökmotor (jmf Kuhlthau, 1991). Användningen är i hög grad varierande, respondenterna nämnde bland annat att det fanns behov av att veta rena faktauppgifter, vad som kommer att hända samt att kunna se saker i sitt sammanhang. Vilka representerar olika kategorier av användning enligt Taylor (1991), i just det här fallet fakta, förutspående och upplysande.

Det uppgavs att det vid en del situationer kan finnas anledning att utforska ett område mer ingående. Ofta gällde det nya och ovana ämnesområden där det rådde en viss osäkerhet (jmf Choo et al., 2000). I sådana här situationer fanns ett behov av ytterligare information för att kunna se saken i sitt sammanhang. Respondenterna uttryckte behov av bakgrundsfakta, närliggande information samt vägledning eller information att jämföra med. Sådana situationer, även om de var relativt ovanliga, kan resultera i en mer uttömmande sökning, som syftar till att samla in all tillgänglig information inom ett givet område (Rosenfeld & Morville, 2002). Vanligtvis är syftet framför allt att få en större förståelse av både ämnet och problemet i ett vidare perspektiv (jmf Allen, 1996; Taylor, 1991).

Vidare så visar undersökningen att det finns behov av en rad olika dokument som protokoll och styrdokument. Dessa används som vägledning och inspiration, för att visa praktiska tillvägagångssätt eller exempel på hur liknande uppgifter har utförts. De används även för att underbygga egna arbeten med erforderliga fakta. Liknande informationsbehov kan tyda på en tvekan eller osäkerhet på hur en uppgift ska utföras eller hur ett visst dokument ska utformas. Det kan i en del fall kopplas till att det finns olika normer och standarder för hur arbeten och dokument ska produceras. Enligt Choo et al., (2000) tillhör detta de känslomässiga och situationsbaserade aspekterna på informationsbehov.

Syftet med informationen och hur den används är således att förklara eller ge vägledning i hur någonting ska utföras, eller att fastställa och bekräfta fakta som används för det egna arbetet. Det stämmer överens med Taylors (1991) kategorier operativ, fakta och bekräftande, för hur information kan användas. Enligt Allen (1996) svarar det mot behovet att identifiera möjliga handlingsalternativ, att utforska ett område eller specifika dokument kan därmed ge uppslag för hur arbetet kan utföras.

I det här fallet har informationen ett praktiskt syfte (jmf Savolainen, 1995). I regel kan den eftersökta informationen definieras och det var heller inte ovanligt att respondenterna visste var de kunde hitta den. I en del fall hade informationen setts eller använts tidigare. Detta kan enligt Maurer (2006) och Rosenfeld & Morville (2002) liknas vid *known-item* sökning och *re-finding*, det vill säga att återfinna information.

Utöver de direkta informationsbehoven kan nämnas att det även fanns behov av att få reda på vem eller vilka personer som hade tillgång till en viss information och att kunna lokalisera dessa. Detta behov kan mer förknippas med att identifiera och lokalisera en informationskälla, för att därmed kunna erhålla den informationen som egentligen är den som söks (jmf Kuhlthau, 1991, 1999). Därmed skulle det kunna liknas vid en typ av



indirekt behov, som syftar till att identifiera vilka handlingsalternativ som finns, vem som är lämpligast att kontakta rörande en given fråga (jmf Allen, 1996).

### 5.1.2 Typ av information och problem

Mycket av den information som används är av en beskrivande karaktär, till exempel vad som bestämdes på ett möte eller beskrivningar av politiska åtaganden. Det innebär att den inte alltid är lätt att kvantifiera eller möjlig att presentera i rent numeriska mätningar. Dessutom är informationen vanligtvis historisk, det vill säga saker som har hänt som dokument om äldre ärenden eller tidigare protokoll. Vissa undantag fanns däremot, en del information rörde planerade och kommande händelser, om vilket det även fanns ett uttalat behov (jmf Taylor, 1986).

Av den information vi fick, drog vi slutsatsen att de flesta problem som uppstår har flera möjliga lösningar som kunde anses godtagbara, i jämförelse med situationer med en enda möjlig lösning. Det fanns inte en exakt, eller ultimata, lösning utan det fanns flera sätt att behandla många problem. Som stöd för det antagandet kan nämnas det faktum att det fanns en tendens att använda information som en orientering för att se vilka alternativ som fanns eller för att sätta situationen i sitt sammanhang, det vill säga att använda den som vägledning eller som jämförelse. Det kan även jämföras med en mer diffus typ av information enligt Taylors (1986) uppdelning.

Undersökningen visar på en hög grad av återkommande arbetsuppgifter. Det omnämns att det är ovanligt att helt nya informationsbehov eller arbetsuppgifter uppstår. Därmed kan det sägas att det fanns en viss rutin i det dagliga arbetet, där personlig erfarenhet spelade en väsentlig roll. Järvelin och Wilson (2003) påpekar att förutsägbarhet är en faktor som reducerar komplexiteten i en uppgift, i och med att det därigenom finns en föräning om såväl informationsbehov, hur informationen ska bearbetas samt hur resultatet kan tänkas gestalta sig. Det fanns dock, som redan nämnts situationer som upplevdes som nya och ovana.

De problem som uppstod kan betraktas som situationer skapade av människan och därmed tillhöra kategorin konstruktion snarare än upptäckt, om man utgår ifrån MacMullin och Taylor (1984) och de problemdimensioner de har ställt upp. Vidare så fanns det en tendens till att de var av en mer ostrukturerad karaktär, då vår bedömning är att det existerar en grad av subjektivitet i hur de löses, eller i alla fall att de inte kan reduceras till rent formaliserade och logiska formler. Däremot kunde det finnas personliga rutiner eller, av vana, antagna tillvägagångssätt för att behandla dem.

Enligt vår bedömning följde ofta problemsituationerna ett bekant mönster och var av en återkommande karaktär. Dessa problem kan i stort lösas med redan vedertagna metoder tillsammans med historisk data och fastställda instruktioner (jmf MacMullin & Taylor, 1984). Enligt Choo (2006) spelar här yrkesutövarens arbetserfarenhet en stor roll i mängden information som behövs, vilket även påverkas av om problemet är rutinmässigt eller nytt.

Problemsituationer kunde härstamma både inifrån förvaltningen och Mölndals stad eller vara resultat av yttre faktorer i samhället som krävde respondenternas uppmärksamhet. MacMullin och Taylor (1984) skriver att en organisation genom omvärldsbevakning kan försöka fånga upp externa händelser för att snabbare anpassa sig efter situationen, medan interna problem ofta har ett mål som organisationen satt upp. I det här fallet kan det vara till exempel politiska beslut som skall genomföras.

### 5.1.3 Medvetenhet på olika nivåer

I resultatet framgick att personliga kontakter används i stor utsträckning som en källa för informationsinhämtning. Flera respondenter uppgav tydligt att de föredrog personliga kontakter framför andra informationskällor. Den omfattande användningen av dessa informella kanaler kan ha en tänkbar förklaring i de personliga kontakternas möjligheter till *feedback*, *multiple cues*, *language variety* och *personal focus*, det vill säga möjlighet till klagörande följdfrågor, uttrycksmöjligheter med kroppsspråk, möjligheten att anpassa språket efter budskapet och möjligheten att läsa av subtila mänskliga signaler (Daft et al., 1987). Möjligheten att få en direkt bekräftelse på informationen, *feedback*, tas även upp av Choo et al., (2000) och Shannon (1948) som båda menar att meddelandet tolkas olika beroende på hur bekant mottagaren är för informationen. Choo et al., (2000) lyfter även fram kontexten där informationen uppträder som av avgörande betydelse för tolkningen. Dessa egenskaper placerar den personliga kontakten högst i Daft et al. (1987) hierarkiska modell över mediers förmåga att förmedla rik information.

Enligt Stenmark (2002) är medvetenhet i stort kännedomen om andra organisationsmedlemmars kompetenser, arbetsuppgifter, behov och användning av information, och även kännedomen om vilken information som återfinns i intranätet. Vårt resultat visade att medvetenheten generellt sett är lägre utanför den egna förvaltningen än inom. Användare som hade lång erfarenhet av arbete i Mölndals stad eller deltog frekvent i tvärfunktionell kommunikation som referensgrupper eller andra former av gränsöverskridande projekt, hade i regel högre medvetenhet om organisationen utanför den egna förvaltningen och vem som satt inne på vilken information eller kompetens, än de användare som var nyare i organisationen eller till absolut största delen arbetade inomförvaltligt. Den tvärfunktionella kommunikationen bidrog till att användare i olika delar av organisationen kunde bygga upp sina egna informella och gränsöverskridande kontaktnät. Enligt Bark et al., (2002) är mötena mellan olika kompetenser och verksamhetsdelar något positivt även för organisationen i stort eftersom det kan leda till synergieffekter.

### 5.1.4 Sökning och val av informationskällor

Vanligtvis genomsöks en informationskälla i taget snarare än att flera parallella källor används. Det uppgavs att fler källor användes när informationen av någon anledning behövde verifieras, det kunde vara om den var knapphändig, behövde bekräftas eller när olika källor kunde tänkas ge olika information. Det tyder på att det sker en granskning av såväl informationskällor som insamlad information, vilket Wilson (1999) nämner som

aktiviteter i sökprocessen. Marchionini (1992) betonar att informationssökning är en iterativ process, där resultatet kontinuerligt utvärderas av användaren.

Respondenterna använder i högre grad informationskällor som de anser vara tillförlitliga när en avvägning skall göras mellan olika källor och deras tillförlitlighet, *perceived source quality*, respektive tillgänglighet, *perceived source accesibility* (jmf Choo et al., 2000). Resultatet bekräftar även att uppgiftens komplexitet i hög grad påverkar denna avvägning (jmf Järvelin & Wilson, 2003).

Tilliten till informationens kvalitet är generellt sett hög. För information som förekom på intranätet och stadens webbplats var tilliten mycket hög, så även i fallet med statliga källor. För informationssökning med sökmotorer på Internet var tilliten generellt sett lägre än till redan nämnda källor. När en källa upplevdes ha låg tillförlitlighet försökte respondenterna ofta använda en annan källa för att bekräfta den redan tillgängliga informationen (jmf Allen, 1996).

Emellertid förekom vissa motstridiga åsikter där tilliten till informationen på intranätet ibland var lägre på grund av bristande upplevd kvalitet eller ofullständighet vilket gjorde att informationen upplevdes som mindre relevant och användbar (jmf Choo et al., 2000; Järvelin & Wilson, 2003). Den aspekt av tillförlitligheten respondenterna anser vara klart viktigast, förutom informationens riktighet i övrigt, är att informationen är aktuell. En del av de förekommande problemen med att informationen uppdaterades på flera olika håll är dock relaterade till brister i de nuvarande systemen, vilket är tänkt att åtgärdas med stadens kommande, gemensamma dokumenthanteringssystem. Aktuell information var dock inte bara en intranätspecifik angelägenhet utan även genom icke-elektroniska kanaler kunde dylika problem upplevas, exempelvis genom att informationen hann bli inaktuell innan den nådde mottagaren.

Som nämnts tidigare så visste respondenterna vanligtvis vad de letade efter och ungefär var detta kunde hittas, vilket kan liknas vid Rosenfeld och Morvilles (2002) *known-item*. Därutöver förekom *re-finding*, det vill säga sökning efter information som har setts eller använts tidigare (jmf Maurer, 2006). Återkommande användning av informationskällor var därmed utbredd bland respondenterna. I synnerhet gällde det källor som bedömdes ha hög tillförlitlighet som exempelvis statliga verk och myndigheter. Vanligast var det att informationen var likartad utan att vara exakt densamma, till exempel ha kopplingar till samma ämne eller grunda sig på samma frågeställning. Det kunde även vara så att den var av den typen som förändrades med tiden, i ett sådant läge kunde det upplevas som vanskligt att spara ner den lokalt av aktualitetsskäl.

Återanvändandet av informationskällor medför att ett relativt litet antal kända sådana står för en stor del av informationsförsörjningen. Ett antagande som kan göras utifrån det är att det i dessa fall är enklare att såväl identifiera, särskilja, lokalisera och integrera med informationskällorna som används, eftersom det finns en viss grad av kunskap om dem (jmf Kuhltau, 1991, 1999). Det här uteslöt däremot inte att bredare sökningar genomfördes, där informationen inte på förhand var helt definierad. En del situationer

kunde ge upphov till behov av mer utforskande eller uttömmande sökningsförfaranden (jmf Rosenfeld & Morville, 2002).

### 5.1.5 Informationsöar

Många lokala lagringsplatser utgjorde öar av information på såväl individ- som förvaltningsnivå. Vid valet av informationskälla spelar tillgängligheten, *perceived source accessibility*, en viktig roll menar Choo et al., (2000). I kombination med återkommande sökning efter samma eller snarlika information, *re-finding* (Maurer, 2006), kan tillgängligheten vara en avgörande faktor till att individen lagrar information på en lagringsplats som är lokal för individen eller som förvaltningens medarbetare alla har tillgång till. Dessa förvaltningsgemensamma lagringsplatser kan bilda öar på samma sätt som en individs lokala domän inte är tillgänglig för andra. Detta eftersom resultatet visade en tydlig gränsdragning mellan olika förvaltningar där åtkomsten till information dem emellan var starkt begränsad eller i det närmaste obefintlig över intranät och nätverk. En del information som var knuten till en viss förvaltning, exempelvis scannade handlingar, kunde emellertid ibland erhållas via organisationsomfattande system, ofta tillgängliga via intranätet. Personliga kontakter kunde också användas till detta ändamål, i synnerhet när information saknades men även annars.

Samtidigt pågick ett konstant informationsflöde genom organisationen som en följd av det politiska arbetet inom staden. Den informationen, protokoll, mötesanteckningar och liknande, kommunicerades i regel ut till berörda förvaltningar eller tillgängliggjordes via intranät och webb. Tendensen i vårt resultat var att den informationen, förr eller senare, i stor utsträckning erhöles av berörda individer, antingen genom informationssökning eller tillförsel av information. Att denna typ av information försvann eller förvanskades på väg till mottagaren var således inget som resultatet kunde påvisa.

I resultatet konstaterades att den lokala informationslagringen till stor del ofta består av arbetsdokument som den enskilde eller medarbetarna på förvaltningen har åtkomst till beroende på vilken domän informationen är lagrad. Det fanns även en skepsis mot att organisationsmedlemmar som inte arbetade inom förvaltningen eller på annat sätt var direkt involverade i för dokumenten aktuella projekt, skulle ha något intresse av den här informationen. Det finns skäl att tro att denna skepsis är befogad; med arbetsdokument avsågs ofta dokument som var ofullständiga och dess *perceived source quality* (jmf Choo et al., 2000), tillförlitlighet och noggrannhet respektive relevans och användbarhet (jmf Järvelin & Wilson, 2003), skulle möjligen kunna uppfattas som låg för personer som inte delar samma kontext, vilket redan konstaterats vara av betydelse för hur information tolkas (jmf Choo et al., 2000; Shannon 1948).

För någon som arbetar med till exempel ett liknande projekt eller likartade arbetsuppgifter i en annan del av organisationen, skulle däremot lokal information på individ- eller förvaltningsnivå ändå kunna ha viss relevans enligt Stenmarks (2002) medvetenhetsperspektiv. I dessa fall kan det finnas förutsättningar för att tolka informationen även i de fall då den är bristfällig eller av tvivelaktig kvalitet eftersom kontexten är bekant för mottagaren.

### 5.1.6 Informations-spridning

Som konstaterats i kapitel 5.1.1 är användarnas informations-spridning, såväl elektroniskt som icke-elektroniskt, mycket en fråga om att sprida information som är intressant för andra, ofta i form av omvärldsbevakning. Det blir ännu viktigare när man beaktar de geografiska avstånden mellan många av Mölndals stads enheter. Telleen (1997) menar vidare att en intranätkultur främjar delandet av information. Dock kan vi konstatera att det fanns en stor skillnad i att sprida information beroende på om det fanns en koppling till yrkesrollen eller inte. Information spreds sällan när det inte ingick i arbetsuppgifterna vilket framför allt förklarades med tidsbrist men också av brister i medvetenheten om vem som skulle kunna ha ett intresse för informationen (jmf Stenmark, 2002). Den iakttagelsen överensstämmer med resultatet i övrigt som pekar på att majoriteten av respondenterna aktivt söker sin egen information, vilket i sin tur är ett kännetecken för den *pull-baserade* kommunikationsmodellen (jmf Heide, 2002; Telleen, 1997).

Publiceringen av information i Mölndals stads nuvarande intranät sker i stort sett enligt varje förvaltnings egna rutiner samtidigt som det praktiska förfarandet många gånger sköts centralt. Inkonsekvens i publiceringen förekom dock inte bara förvaltningar emellan utan även inom dem, då befintliga policys var något som inte alltid efterlevdes. Det politiska regelverket, vad gäller rutiner som upprättande av protokoll och diareförelse, beaktades desto mer noggrant eftersom det följde nationella bestämmelser.

Resultatet från intervjuerna tyder även på att informationspubliceringen många gånger upplevs som omständlig, samtidigt som alla användare har rätt att publicera information. Denna rättighet var dock huvudsakligen begränsad till de allmänna delarna av intranätet. Demonstrationen visade på att det fanns en vision inom Mölndals stad där publicering och uppdatering av information skedde mer decentraliserat hos varje förvaltning, något som har stöd i det faktum att det sedan en tid tillbaks existerar en informationsredaktion med informationsansvariga från alla stadens förvaltningar.

Tendenserna från intervjuret resultatet visar dock på att användningen av intranätet i stor utsträckning fortfarande präglas av en *push-orienterad* kommunikationsmodell där informationen sprids via beslutsvägarna (jmf Heide, 2002). Förutom den utbredda centraliseringen i informationspubliceringen på intranätet var ett tecken på detta att flera respondenter var beroende av att bli försedda med viss information, det vill säga de bedrev ingen egen informationssökning för att få denna information. Ofta erhöles den från chefen eller annan högre instans vilket tillsammans med beroendet i sig enligt Telleen (1997) är ett kännetecken för den *push-orienterade* kommunikationsmodellen. Även om det aktiva informationssökandet dominerade bland respondenterna så befanns det passiva beteendet vara tillräckligt utbrett för att inte kunna negligeras.

## **5.2 Implikationer för design av ett nytt intranät**

Medan viss information kom användaren till del via meddelanden eller annan kommunikation, krävde andra situationer en mer aktiv insats av användaren, att själv leta reda på och inhämta information. Som nämndes tidigare fanns det olika behov, som var varierande i graden av hur väl definierade de var, både när det gällde förmågan att artikulera behovet samt informationssökningens fokus. Av det kan antagandet göras att finns behov av både bredare sökningar och mer specificerade sådana, det vill säga både browsing såväl som möjlighet att använda sökord. De omfattande personliga kontakterna visar även på behovet att kunna ställa frågor (jmf Rosenfeld & Morville, 2002). Det ställer krav på design som stödjer informationssökning och kommunikation på ett användarvänligt sätt. Enligt Taylor (1986) ska designen stödja användaren i olika valsituationer eller klargöra och förtydliga tillgängliga alternativ. Vidare så ska en utgångspunkt vara att tillmötesgå användarens informationsbehov och motiv till informationsanvändning (Allen, 1996).

### **5.2.1 Design för behov och medvetenhet**

För att söka av ett intresseområde, vid till exempel omvärldsbevakning, där informationen i fråga är vagt definierad, föreslås hjälpmedel som ställer låga krav på språklig input (Allen, 1996). Det handlar således om att underlätta browsing, att metodiskt kunna navigera genom en vald del av systemet och göra breda sökningar (Choo, 2006; Taylor, 1986). Därför anser vi att det är viktigt med en väl genomtänkt kategorisering av innehållet på intranätet, som ligger nära organisationen i den mening att den upplevs som logisk av användaren. Det är vår åsikt att kategorierna bör sammankopplas till varandra via fler dimensioner för att det ska finnas flera sökvägar till samma resultat, ett exempel skulle kunna vara en möjligt att navigera via förvaltning, ärende, datum eller ämne för att erhålla samma information, vilket kan jämföras med Taylors (1986) krav på flexibilitet.

I den mån det går anser vi att det ska finnas referenser eller länkar till närliggande information (Allen, 1996). I vissa fall är det möjligt att genomföra på designnivå, där en del kategorier berör varandra, omfattas av ett visst regelverk eller kan kopplas till externa informationskällor, då det finns någon form av beroendeförhållande mellan en kategori och till exempel en statlig funktion. Det går därmed att relatera varierande typer av kategorier med varandra, det kan däremot vara mer problematiskt att hantera den typen av länkande när det rör sig om specifika dokument.

Utöver det så bör språkbruket stämma överens med den terminologi som används i organisationen, det vill säga att de termer som används vid möten eller andra arbetsrelaterade samtal ska representeras av samma termer i systemet (jmf Allen, 1996). Vi anser även att designen bör vara konsekvent genom alla ingående delar, det vill säga följa en röd tråd för att undvika att förvirrande situationer uppstår eller för att det ska upplevas som främmande när nya sidor besöks. Taylor (1986) föreslår summeringar som ett sätt att öka åtkomsten och reducera mängden onödig information som användaren behöver behandla.

Intranätet bör designas för att vara tydligt, vid varje specifik situation ska information kunna erhållas om på vilken sida man befinner sig samt vart man kan ta sig därifrån, till exempel vilka länkar som finns och vart de leder. På det sättet skulle intranätet inte enbart kunna designas för tydlighet, utan på ett sådant sätt att besläktad information också befinner sig mest tillgänglig. Det är även viktigt att när som helst ha möjlighet att återgå till startsidan eller annan relevant huvudsida. Informationskällor som används frekvent kan med fördel placeras på ett sätt så att de är enkla att nå, om till exempel information från en viss myndighet används ofta så bör det finnas en direkt tillgänglig länk dit. Detsamma gäller olika funktioner som används ofta. För att ytterligare tydliggöra systemet kan funktioner som en sitemap och ett index läggas till.

Det är även viktigt att designen stödjer sökningar av en mer väldefinierad karaktär, som dokument eller svar på specifika frågeställningar (jmf Rosenfeld & Morville, 2002). Här ser vi en sökmotor med möjlighet att söka på ett eller flera ord som en grundläggande funktion, vilken bör utformas för att även stödja en enkel åtkomst av externa källor på Internet. Ytterligare hjälp för att utforska ett sådant här mer klart definierat intresseområde skulle även här kunna tillhandahållas genom länkar och referenser till närliggande områden. Det skulle till exempel kunna vara till andra projekt av samma deltagare eller till delprojekt inom ett visst projekt eller ärende (jmf Allen, 1996; Taylor, 1986). Undersökningen visade, som nämnts tidigare, på en hög grad av känd eller återkommande information och informationskällor (jmf Rosenfeld & Morville, 2002). Möjliga metoder för att utnyttja detta faktum är direktlänkar till den typen av källor och att sökhistorik registreras för att göra det möjligt att gå tillbaka till tidigare sökresultat.

Oavsett söksätt framgick det att det ansågs viktigt att informationen var tillförlitlig. I en del fall uppstod frågetecken rörande informationens aktualitet och ursprung. Enligt Choo et al., (2000) påverkas tillförlitligheten av kännedom och tidigare erfarenhet, därför anser vi att ursprunget bör framgå tydligt, särskilt med tanke på att det framgick att detta hade en stor inverkan på bedömningen av tillförlitligheten. Aktualitet, som enligt Taylor (1986) är en del av kvalitetsbegreppet, bör i möjligaste mån säkerställas genom rutiner för uppdatering och funktioner som förhindrar att information förväxlas med äldre upplagor. Även här är det bra att datum för publicering och senaste redigering noteras för att användaren ska kunna göra en egen bedömning.

Det framkom att det fanns önskemål om lathundar och mallar för hur arbetsuppgifter ska utföras och hur dokument produceras. Det kan vara ett bra sätt att skapa en viss standardisering kring olika typer av dokument, vilket kan få en positiv inverkan på kvalitetsnivån (jmf Taylor, 1986). Det öppnar även för en ökad möjlighet att indexera eller klassificera information. Detta genom att information som till exempel om ärende, ämne och upphovsman noteras på ett likartat sätt, vilket gör den informationen tillgänglig för systemet på ett sätt som därmed kan användas för att tillhandahålla en form av metadata, i betydelsen information om informationen. Det kan vara ett viktigt led för att upprätthålla såväl en god struktur och kategorisering som effektiva sökmöjligheter (jmf Allen, 1996; Choo, 2006; Taylor, 1986). Det är viktigt att påpeka att förbättrade sökfunktioner däremot inte är någon garanti för att den information som efterfrågas verkligen står att finna i intranätet (Stenmark, 2002).

Utöver mallar och lathundar kan enligt Choo (2006) funktioner som schemaläggningar och applikationer för arbetsflöden integreras i systemet för att lösa enkla problem, som de vardagliga rutinmässiga arbetsuppgifterna. Det är också möjligt att en vidare analys skulle kunna uppdaga arbetsprocesser som helt eller delvis skulle kunna automatiseras (jmf Järvelin & Wilson, 2003). Som redan nämnts fanns en tendens av att problemen var mer ostrukturerade, sådana situationer kan enligt Choo (2006) underlättas med länkar till exempel och typfall. Att söka inspiration eller vägledning via likartade arbeten var något som var vanligt förekommande inom Mölndals stad, varför det aktivt borde beaktas i designen. Med det menar vi medvetenheten om att äldre dokument och dokumentation av avklarade ärenden kan ha ett värde i sig och inte direkt bör förpassas till arkivet. Både vad gäller beskrivningar av tillvägagångssätt och olika typer av referensmaterial, så stöds det behovet även av att många problem följde ett bekant mönster, vilket enligt MacMullin och Taylor (1984) kan lösas med etablerade metoder och riktlinjer som används tillsammans med procedurell och historisk data, vilket i det här fallet skulle kunna representeras av just nämnda typer av funktionalitet.

De vanligt förekommande personliga kontakterna samt skillnaderna i medvetenhet om var information kunde lokaliseras inom Mölndals stad, anser vi bör beaktas och om möjligt överbryggas. Med utgångspunkt i att öka användarnas medvetenhet utanför den egna förvaltningen har vi en rad olika förslag till implikationer för design. Några av de vi anser viktigast är att intranätet bör ha möjlighet att visa olika användares befattningar, arbetsuppgifter, kompetenser och intresseområden (jmf Stenmark, 2002). Även om de två sistnämnda implikationerna ger upphov till en rad nya frågeställningar beträffande klassificering av kompetenser och intresseområden, anser vi att alla är genomförbara och bidrar till ökad medvetenhet. Vi ser dock inget direkt behov av överdrivet avancerade funktioner eftersom resultatet även visade tendenser på förekomsten av en hög andel datorovana användare och många nej-sägare till dagens intranät. En enklare variant skulle kunna vara en verksamhetsövergripande översikt inkluderande alla användare, som finns tillgänglig via intranätet. Foton på personalen efterfrågades av respondenterna vilket vi därför anser bör ingå i en sådan översikt, däremot måste naturligtvis i ett sådant läge individernas integritet beaktas. Respondenternas utbredda deltagande i referensgrupper och projekt är ett motiv till att även inkludera aktuella och historiska deltaganden i sådana grupper och projekt. Vi anser att det också kan bidra till en ökad medvetenhet om vilka personer som kan vara lämpliga att kontakta för information inom specifika områden. I ett ytterligare led skulle dessutom de användare som är online kunna synliggöras i systemet, men det är liksom publicerandet av foton, högst en fråga om personlig integritet.

Dessutom tycker vi även att medvetenheten rörande intranätets innehåll (jmf Stenmark, 2002) är värdefull och även den bör designas för. Det fanns redan idag meddelanden som gick ut till användarna när ny information lades till i intranätet, dock var denna tillämpning begränsad till enstaka förvaltningar. Vi tycker det finns potential att använda detta i en större skala. Exempelvis skulle en sådan funktion kunna automatiseras, anpassas efter individerna och även signalera vid editering av information. En sådan här designimplikation anser vi ha möjlighet att öka användarnas medvetenhet för intranätets



innehåll och förhoppningsvis bidra till ännu högre tillförlitlighet till informationens kvalitet.

Stenmark (2002) menar att medvetenhet kan bidra till uppkomsten av intressegrupper som i sin tur kan öka kommunikationen och samarbetet mellan organisationsmedlemmar. Detta visar att ökad medvetenhet inte är något självändamål utan att det framför allt kan gagna användarnas informationsinhämtning inom Mölndals stad. Framför allt bör intranätet i detta avseende syfta till att luckra upp gränserna mellan förvaltningarna, då det kan finnas gemensamma intressen som inte grundar sig i tillhörighet till en viss avdelning. Vi anser dock inte att fler gemensamma lagringsplatser är ett alternativ för att tillgängliggöra denna information, utan snarare ser vi ökad åtkomst till redan befintliga utrymmen som ett mer praktiskt tillvägagångssätt.

### 5.2.2 Design för kommunikation

Respondenternas utbredda användning av rika informella informationskällor utanför ramen för dagens intranät, ser vi som ett tecken på att det finns konstruktiva delar i deras informationsbeteende som bör föranleda implikationer för design. Intranätets öppna standarder är tack vare anpassningsbarheten ett stöd för att kunna förmedla ett rikt informationsinnehåll menar Stenmark (2002). Med det i åtanke anser vi att intranätet som arbetsverktyg med ökad interaktion och bättre användarstöd (jmf Asplund & Josefsson, 1998; Bark et al., 2002; Choo et al., 2000; Heide, 2002), har förutsättningar att hamna högre upp i Daft et al., (1987) hierarkiska modell över mediernas förmåga att sprida rik information. Eftersom den rangordningen baseras på kriterierna *feedback*, *multiple cues*, *language variety* och *personal focus* (jmf Daft et al., 1987), anser vi att ett system optimalt bör designas för att stödja så många som möjligt av dessa kommunikationsvariationer. En mer realistisk implikation anser vi dock vara begränsad till möjligheten att ställa följdfrågor och variera sitt uttryck, i synnerhet i skriven form då vi inte ser något användarbehov av videokonferenser eller andra avancerade audiovisuella lösningar.

Emellertid finns här faktorer som talar emot att användarna skulle ändra sitt befintliga beteende från att primärt ringa eller söka upp personer ansikte mot ansikte, till att istället sköta mer av den kommunikationen via intranätet. Resultatet påvisade exempelvis att tester med begränsad framgång genomförts med diskussionsforum för projektgrupper. Vi kan bara spekulera i varför framgången uteblev men en viktig detalj är att initiativen primärt kom från systemansvariga och inte användarna själva. Här möter vi en svår avvägning mellan vilka befintliga beteenden en design ska stödja och i vilken mån designen har i uppgift att förändra dessa beteenden, vilket vi även diskuterar i kapitel 5.3. Med utgångspunkt i användarnas preferenser påvisade dock resultatet inga direkta behov av en förbättrad kommunikation i den egna förvaltningen. Som redan konstaterats var det desto fler begränsningar i medvetenheten om organisationen i stort. Även intranätets kommunikationsmöjligheter över förvaltningsgränserna var starkt begränsade.

Vi kan konstatera att det är svårt för intranätet att närma sig samma nivå av rik information som förmedlas via väl inarbetade kanaler som telefonen och de personliga

kontakterna (jmf Daft et al., 1987) men att intranätets karaktärsdrag (jmf Stenmark, 2002) samtidigt ger förutsättningar att lyckas i vissa förekommande scenarion i Mölndals stad. Siviter et al., (1997) exemplifierade lämpliga kommunikationsformer avhängigt de kommunicerande parternas geografiska placeringar. I Mölndals stad huserade många förvaltningar i stadshuset vid Mölndal centrum och inomförvaltligt dominerade den personliga kontakten som enligt Siviter et al., (1997) kännetecknas av synkron kommunikation på en och samma plats. Den personliga kontakten tillämpades även i viss mån över förvaltningsgränser eftersom det inte var några större avstånd att ta sig från den ena förvaltningen till en annan när de var belägna i samma byggnad. I dessa fall var det dock vanligare att telefonkontakt upprättades, vilken vi anser hör hemma i kategorin för synkron kommunikation mellan skilda platser (jmf Siviter et al., 1997). Emellertid rådde en stor geografisk spridning i verksamhetens övriga delar. Skolor och andra samhällsliga funktioner, vars medarbetare använde datorsystem, var spridda över hela stadens yta. De svårigheter som kunde finnas för att interagera med dessa enheter anser vi berodde på liten tillgång till alternativa elektroniska kommunikationsmöjligheter. Vi har redan tidigare konstaterat förekomsten av kompatibilitetsproblem mellan intranätet och externa system i verksamheten.

Siviter et al., (1997) föreslår en meddelandebaserad form av kommunikation och samarbete när kommunikationen sker asynkront mellan olika geografiska platser. Vi anser att detta är en implikation till design med potentiell nytta, även i de fall då avstånden inte är större än ett våningsplan. Även i dessa fall upplevde respondenterna problem med att söka personer inte gick att få tag i för stunden. I nuläget var det telefon, e-post eller internpost som var de primära tillvägagångssätten. Vi menar inte att ökat stöd för kommunikation i designen i sig kan ersätta alla dessa vägar men att intranätet har större utvecklingsmöjligheter och därför inte bör negligeras på detta användningsområde. Resultatet visade inte bara på mindre framgångsrikt anammande av elektronisk kommunikation utan den e-postlista en respondent aktivt använde för att rådfråga andra i samma yrkesroll, ser vi som ett tecken på att användarna själva kan ha ett intresse av att engagera sig i denna form av kommunikation. Förfarandet med att ställa en fråga många kan besvara är en form av en-till-många kommunikation enligt Choo et al., (2000) och den här tillämpningen av e-postlistan anser vi vara en form av *Community of practice* (jmf Stenmark, 2002). Vi ser dock större utvecklingsmöjligheter med diskussionsgrupper över intranätet än via e-postlistor eftersom exempelvis ett diskussionsforum kan lagra frågor och konversationer på ett sätt som enkelt kan visas för andra, vilket kan vara en form av historisk vägledning och därmed ett stöd för att identifiera möjliga handlingsalternativ (jmf Allen, 1996).

Beträffande den befintliga kommunikationsmodellen för dagens intranät i Mölndals stad så pekade en tendens på att användarmedverkan i informationspubliceringen var relativt låg, vilket demonstrationen även visade på att organisationen var medveten om. Användarbehovet av möjligheter till informationsspridning via intranätet bör enligt oss inte glömmas bort i designen eftersom det för många respondenter var en kritisk del av yrkesrollen. Här ser vi ett behov av att fortsätta på den inslagna vägen från MolNets enkla formulärhantering till användbara och enkla tekniska publiceringsfunktioner även i det nya systemet. Dessutom menar Stenmark (2002) att intranätets innehåll kan bli bättre på

att motsvara användarnas informationsbehov när fler bidrar. Dock anser vi att implikationer för att stödja spridning av information lika mycket är en fråga om att förenkla befintliga rutiner och utöka befogenheter, som att utveckla tekniska lösningar.

### **5.3 Begränsningar och fortsatt forskning**

Vår studie begränsades av avvägningen mellan vilka befintliga användarbeteenden som är lämpliga att stödja i en design, kontra vilka beteenden som bör lämnas därhän eller som designen har till uppgift att förändra. Vi är av uppfattningen att denna fråga kan ha olika svar beroende på vilken kontext som studeras. Avsaknaden av konsensus gör att en sådan här avvägning baseras på använd teori och egen subjektiv bedömning, vilket vi anser vara en begränsande faktor.

Realiseringen av nya intranätet låg vid undersökningens genomförande fortfarande på ett planeringsstadium. Det var en begränsning för utfallet i den mening att oklarheter rådde runt vilka enheter och medarbetare i Mölndals stad som skulle omfattas av det nya intranätet.

Intranätet är bara en liten del i en omfattande kommunal verksamhet. Att göra en ingående undersökning av informationsmiljön och organisationens mål med intranätet ser vi som ett uppslag för vidare forskning, i syfte att tillskansa sig mer kunskap om intranätets största potential inom Mölndals stad. Den kunskapen skulle i sin tur kunna leda till implikationer för att direkt stödja olika arbetsprocesser. Därtill ser vi också utrymme för en framtida undersökning rörande en realisering av de designimplikationer som den här studien utmynnade i.

## 6 Slutsats

*Här redogörs för de slutsatser som drogs av undersökningen utifrån de frågeställningar som presenterades i uppsatsens inledning.*

Den frågeställning som vi inledningsvis åtog oss att besvara var vilka implikationer användarnas informationsbehov får för designen av ett nytt intranät. För att kunna dra några slutsatser fanns det ett behov av en närmare studie av dessa informationsbehov samt hur information inhämtas och används.

Respondenterna hade varierande tjänster på olika förvaltningar så det fanns naturligtvis skillnader i vilken information de behövde för de dagliga arbetsuppgifterna, och på vilket sätt informationen användes. Vi tycker ändå att det, i det stora hela, gick att urskilja vissa gemensamma drag. För det första fanns ett behov av omvärldsbevakning rörande interna och externa händelser, det vill säga verksamheten inom den egna förvaltningen, kommunen och politiken samt samhället i stort. Detta kunde ta sig två olika uttryck, dels behov av information till ett specifikt problem och dels ett mer orienterande behov av potentiellt användbar information för att hålla sig ajour. För det andra fanns det behov av olika dokument som till exempel protokoll och styrdokument. Det tredje framträdande behovet var att få reda på vilka personer som kunde tillhandahålla en viss information och hur dessa kunde kontaktas. Det kan betraktas som ett indirekt behov eftersom det är ett led i att få tag på den information som egentligen söks. Inom dessa grupper av informationsbehov fanns det utrymme för ytterligare variationer. Syftet med informationen varierade från att få veta rena faktauppgifter till vad som kommer att hända samt att kunna se saker i sitt sammanhang. Information användes ofta som en grund för det egna arbetet eller för att se hur liknande uppgifter utförts tidigare.

En majoritet av respondenterna sökte aktivt sin egen information. I normala fall genomsöktes en informationskälla i taget. Flera källor eller parallella sökningar användes när informationen av någon anledning behövde verifieras eller bekräftas. Vanligtvis fanns det en god kännedom om vad som söktes och ungefär var detta kunde hittas, eller rent av att informationen i fråga hade setts eller använts tidigare. Oftast skedde sökningar efter ganska väl definierad information men det förekom även att bredare sökningar genomfördes. Tilliten till informationen från de källor som användes var generellt sett hög, särskilt när det gällde stadens webbplats och statliga källor. När det kom till intranätet så gick åsikterna isär, å ena sidan upplevdes innehållet som tillförlitligt men även problem med kvalitet påtalades. Framförallt handlade det om ofullständig eller inaktuell information vilket kunde bero på bristande översyn och att uppdatering skedde på olika platser.

Det fanns många lokala lagringsplatser vilket skapade öar av information som på så sätt begränsade tillgängligheten, särskilt mellan förvaltningarna där det fanns en tydlig gränsdragning. Det fanns en tveksamhet till att den lokalt lagrade informationen skulle kunna vara relevant för andra utanför förvaltningen eller som inte var involverade i berörda projekt, vilket inte alltid var en helt korrekt uppfattning. Det framgick att personliga kontakter i stor utsträckning användes som en källa för

informationsinhämtning och att det ofta var att föredra framför andra informationskällor. Medvetenheten om vilka som satt inne med olika kompetenser var väldigt varierande, dels var den högre inom den egna förvaltningen och dels kunde den relateras till erfarenhet. Generellt sett fanns det brister när det kom till att publicera eller dela med sig av information.

Arbetet präglades i en relativt hög grad av återkommande arbetsuppgifter som följde bekanta mönster. Det var ovanligt med situationer som gav upphov till helt nya och ovana informationsbehov, vilket indikerade att det fanns en viss rutin i det dagliga arbetet och att den personliga erfarenheten var viktig. Många situationer kunde hanteras med personliga rutiner eller vedertagna tillvägagångssätt. Det kan tyda på en viss förutsägbarhet i uppgifter och informationsprocesser, vilket kan reducera såväl komplexiteten som behovet av ytterligare information. Arbetsuppgifter och problem kunde härstamma både inifrån Mölndals stad i form av olika direktiv, eller vara resultat av yttre faktorer i samhället som behövde behandlas.

Ovan nämnda slutsatser låg till grund för att kunna besvara den huvudsakliga frågeställningen. För att underlätta användarnas informationsinhämtning inom Mölndals stad så bör ett nytt intranät stödja både breda och mer avgränsade sökningar. Det vill säga att det ska erbjuda möjligheter att enkelt kunna navigera genom systemet likaväl som att söka på specifika termer. Därför anser vi att det är viktigt med en väl genomtänkt och för användaren logisk uppdelning av innehållet på intranätet, en som möjliggör flera sökvägar till samma resultat och som tillhandahåller kopplingar till närliggande intresseområden, i den mån det går. Därtill kommer en effektiv sökmotor med möjlighet att söka på ett eller flera ord, både internt och externt eller inom ramen för valda avgränsningar. För att hantera känd eller återkommande information och informationskällor kan snabbänkor och sökhistorik utnyttjas.

Intranätet bör designas för att vara tydligt och verksamhetsnära, på så sätt att systemet är konsekvent och att språkbruket är detsamma som i organisationen i övrigt. Rutiner och funktioner för att kontinuerligt uppdatera innehållet är en viktig del för att säkerställa aktualitet och en hög kvalitetsnivå på informationen i ett längre perspektiv. Det fanns ett behov av vägledning för en del uppgifter och procedurer. Mallar och instruktioner för hur arbetsuppgifter ska utföras och dokument produceras kan skapa en viss standardisering, vilket också kan påverka kvaliteten i en positiv riktning. Även avklarade ärenden eller olika sorters typfall kan användas som vägledning. En del hjälpmedel bör implementeras för att underlätta för användaren att lära känna systemet och kunna orientera sig i det, det kan till exempel vara index och visuella kartor över intranätet. Dessutom bör användarna meddelas om ny eller på andra sätt viktig information i större utsträckning än idag

Såväl medvetenheten rörande intranätets innehåll som medvetenhet om andra användare är värdefull och bör designas för. Framför allt bör intranätet i detta avseende syfta till att luckra upp gränserna mellan förvaltningarna, då det kan finnas gemensamma intressen som inte grundar sig i tillhörighet till en viss avdelning. Därmed ser vi att det finns mycket att vinna på en ökad åtkomst till olika lagringsutrymmen som i dagsläget endast är tillgängliga för vissa användare. Som konstaterats förekommer det

kompabilitetsproblem mellan intranätet och externa system i verksamheten, vilket vi betraktar som en viktig angelägenhet att det åtgärdas, då det skapar onödiga begränsningar i informationsflödet.

Intranätet bör även designas för de vanligt förekommande personliga kontakterna, på ett sätt så att det blir möjligt att hitta personer med rätt befattningar, arbetsuppgifter och kompetens, till exempel via en översikt som visar verksamhetens anställda, deras kompetensområden och kontaktinformation. Den bästa lösningen anser vi skulle vara att skapa förutsättningar för direktkontakt via intranätet, vilket skulle kunna resultera i en tvåvägskommunikation med snabb återkoppling och möjlighet att ställa följdfrågor. Vi ser att det finns större utvecklingsmöjligheter för kommunikation över intranätet. Inte enbart i form av ett fungerande e-postsystem med möjlighet att nå ut till alla anställda, utan även forum och diskussionsgrupper. Liknande funktioner kan tillåta fler att enkelt delta i eller passivt ta del av diskussioner, dessutom kan dessa lagras och därmed i sig utgöra en informationskälla.

Som redan nämnts tidigare, men som tål att upprepas är det en svår balansgång mellan vilka befintliga beteenden en design ska stödja och i vilken mån designen syftar till, eller ställer krav på en förändring av dessa beteenden. Under arbetets gång har vi sett exempel på olika svårigheter och problem som både har kunnat härledas till beteenden och de tekniska lösningarna.

## 7 Referenser

Allen, B.L. (1996). *Information tasks : toward a user-centered approach to information systems*. San Diego: Academic Press.

Amcoff Nyström, C. (2006). *Designing intranets for viability – approaching organizational empowerment and participation* (avhandling för doktorsexamen, Umeå universitet).

Asplund, L., & Josefsson, S. (1998). *Det tredje steget* (magisteruppsats, Handelshögskolan i Stockholm).

Bark, M., Heide, M., Langen, M., & Nygren, E. (2002). *Intranätboken – från elektronisk anslagstavla till dagligt arbetsverktyg*. Malmö: Liber.

Bark, M., Heide, M., Olofsson, A., & Windahl, S. (1997). *Intranät i organisationens kommunikation*. Uppsala: Uppsala Publishing House AB.

Case, D.O. (2002). *Looking for information*. San Diego, CA: Elsevier Science/Academic press.

Choo, C.W. (2006). *A conceptual framework for intranet design*. Faculty of Information Studies, University of Toronto.

<http://choo.fis.utoronto.ca/FIS/Courses/LIS2176/IntranetDesign.pdf> (2006-12-21)

Choo, C.W., Detlor, B., Turnbull, D. (2000). *Web work: information seeking and knowledge work on the World Wide Web*. Dordrecht: Kluwer academic.

Daft, R. L., & Lengel, R. H. (1984). Information Richness: A New Approach to Managerial Behavior and Organizational Design. i L. L. Cummings & B. M. Staw (Ed.), *Research in Organizational Behavior* (s. 191-233). Homewood, IL: JAI Press.

Daft, R. L., Lengel, R. H., & Trevino, L. K. (1987). Message Equivocality, Media Selection and Manager Performance: Implications for Information Systems. *MIS Quarterly*, 11, (3), 355-366.

Easterby-Smith, M., Thorpe, R., & Lowe, A. (2002). *Management research – an introduction* (2nd ed.). London: Sage.

Heide, M. (2002). *Intranät – en ny arena för kommunikation och lärande* (avhandling för doktorsexamen, Lunds universitet).

Hills, M. (1997). *Intranet business strategies*. New York: Wiley.

- Johansson, S., Persson Jägerud, A., & Törnqvist, M. (2005). *Informationssökning på strategisk respektive operativ nivå inom en organisation* (magisteruppsats, Göteborgs universitet).
- Järvelin, K., & Wilson, T. (2003). On conceptual models for information seeking and retrieval research. *Information Research*, 9, (1).
- Kuhlthau, C. (1991). Inside the search process: Information seeking from the user's perspective. *Journal of the American Society for Information Science*, 42, (5), 361-371.
- Kuhlthau, C. (1999). Accommodating the users information search process: challenges for information retrieval system designers. *Bulletin of the American Society for Information Science*, Feb/mars 1999, 12-16.
- Lindstedt, U. (2004). *Nu storsatsar myndigheterna på webben*.  
<http://internetworld.idg.se/2.1006/1.53806> (2006-12-16)
- Losee, R.M. (1997). A Discipline Independent Definition of Information. *Journal of the American Society for Information Science*, 48, (3), 254-269.
- Machlup, F., & Mansfield, U. (1983). *The study of information: Interdisciplinary messages*. New York: Wiley.
- MacMullin, S., & Taylor, R.S. (1984). Problem dimensions and information traits. *The Information Society*, 3, (1), 91-111.
- Marchionini, G. (1992). Interfaces for end-user information seeking. *Journal of the American Society for Information Science*, 43, (2), 156-163.
- Maurer, D. (2006). *Four Modes of Seeking Information and How to Design for Them*.  
[http://www.bboxesandarrows.com/view/four\\_modes\\_of\\_seeking\\_information\\_and\\_how\\_to\\_design\\_for\\_them](http://www.bboxesandarrows.com/view/four_modes_of_seeking_information_and_how_to_design_for_them) (2006-11-25)
- Miles, M., & Huberman, A. (1994). *Qualitative data analysis – an expanded sourcebook*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Mölndal i siffror 2006.  
[http://www.molndal.se/download/18.4e32c810bb3fbffc7800036606/Molndal\\_i\\_siffror2006.pdf](http://www.molndal.se/download/18.4e32c810bb3fbffc7800036606/Molndal_i_siffror2006.pdf) (2006-12-06)
- Mölndals stad. (2005). *Enkätundersökning MolNet*. (Stadshuset, Göteborgsvägen 11-17, 431 82 Mölndal).
- Mölndals stad. (2006a). *Om Mölndal*.  
<http://www.molndal.se/innehall2/ommolndal.4.4e32c810bb3fbffc7800019425.html> (2006-12-06)



Mölnåls stad. (2006b). *Organisationsschema*.  
<http://www.molndal.se/innehall2/politikorganisation/organisationsschema.4.4e32c810bb3fbffc7800043135.html> (2006-11-21)

Mölnåls stad. (2007a). *Kommunfullmäktige*.  
<http://www.molndal.se/innehall2/politikorganisation/kommunfullmaktige.4.1292d1210a3d98231880002926.html> (2007-01-03)

Mölnåls stad. (2007b). *Kommunstyrelsen*.  
<http://www.molndal.se/innehall2/politikorganisation/kommunstyrelsen.4.4e32c810bb3fbffc78000110.html> (2007-01-03)

Mölnåls stad. (2007c). *Politik och organisation*.  
<http://www.molndal.se/innehall2/politikorganisation.4.4e32c810bb3fbffc7800014786.html> (2007-01-03)

Nylén, U. (2005). *Att presentera kvalitativ data: Framställningsstrategier för empiriredovisning*. Malmö: Liber Ekonomi.

Rosenfeld, L., & Morville, P. (2002). *Information architecture for the World Wide Web*. Sebastopol, CA: O'Reilly.

Savolainen, R. (1995). Everyday life information seeking: Approaching information seeking in the context of 'Way of Life'. *Library and Information Science Research*, 17, 259-294.

Shannon, C. (1948). A mathematical theory of communication. *The Bell System Technical Journal*, 27, juli, oktober 1948, 379-423, 623-656.

Siviter, D., Petre, M., & Klein, B. (1997). Harnessing technology for effective inter- and intra-institutional collaboration. *ACM SIGCUE Outlook, Special Issue: ITiCSE '97 working group papers*, s. 70-93.

SOU 2005:119. *e-tjänster för ett enklare och öppnare samhälle*. Slutbetänkande. Stockholm: Fritzes.

Stadskartan. (2006).  
[http://www.stadskartan.se/maps/1481\\_molndal.gif](http://www.stadskartan.se/maps/1481_molndal.gif) (2006-12-06)

Stenmark, D. (2002). *Designing the new intranet* (avhandling för doktorsexamen, Göteborgs universitet).

Taylor, R.S. (1986). *Value-added processes in information systems*. Hove, UK: Ablex.

Taylor, R.S. (1991). Information use environments. i Dervin, B. och Voigt, M. (ed.), *Progress in communication science* (s. 217-254). Norwood, NJ: Ablex.

Taylor, S., & Bogdan, R. (1998). *Introduction to qualitative research methods*. New York: Wiley.

Telleen, S.L. (1996). *Intranet organizations: strategies for managing change*.  
<http://www.iorg.com/intranetorg/> (2006-11-20)

Telleen, S.L. (1997). *The Intranet Paradigm*.  
<http://www.iorg.com/papers/paradigm.html> (2006-11-22)

Wallén, G. (2003). *Vetenskapsteori och forskningsmetodik*. Lund: Studentlitteratur.

Wilson, T. (1999). Models in information behaviour research. *Journal of Documentation*. 55, (3), 249-270.

Wilson, T. (2000). Human Information Behavior. *Informing Science*. 3, (2), 49-55.

## Bilaga 1 Intervjuguide

- **Vem är användaren?**

- Vad har du för befattning?
- Vilka är dina huvudsakliga arbetsuppgifter?
- Vilket är ditt huvudsakliga arbets sätt?
- Vilka problemsituationer/svårigheter är typiska för ditt arbete?
- Varför uppstår dessa problemsituationer/svårigheter?
- Hur upplever du respektive problemsituation?
- Hur löser du dem?
- Finns det alternativa sätt att lösa problemen?
- Vilka hjälpmedel finns att tillgå?
- Vilka hinder kan uppstå?
- Hur går du tillväga om du inte lyckas lösa ett problem?

- **Hur ser användarens informationsbehov ut?**

- Vilken information behöver du för det dagliga arbetet?
- Vad använder du informationen till?
- Var söker du information i första hand?
- Hur väljer du källa?
- Använder du andra informationskällor?
- Hur går du tillväga när du söker information?
- Hur bekant är informationen för dig?
- Hur bedömer du kvaliteten och användbarheten på den information du hittar?
- Vilka hjälpmedel finns att tillgå?
- Vilka hinder finns för att få tag i informationen?

