

Information overload

Medvetenhet & motverkan

Kandidatuppsats, 10 poäng, inom Systemvetenskapliga programmet

Framlagd: 04, 2007

Författare: Anders Hansson
Martin Lindström

Handledare: Hans Lundin

Examinatorer: Umberto Fiaccadori
Kjell-Åke Holmberg

Information overload Medvetenhet & motverkan

© Anders Hansson
Martin Lindström

Kandidatuppsats framlagd 04, 2007
Omfång: 70 sidor
Handledare: Hans Lundin

Resumé

Information overload är ett stort problem, många organisationer lider av dess konsekvenser och medvetenheten om dessa problem är hög. Ändå så finns problemet kvar, och verkar bli alltmer påtagligt. I följande uppsats ämnar vi att presentera varför detta är så, genom ett arbete kring sambandet mellan organisationers medvetenhet om Information overload och de åtgärder som vidtas mot problemet. För att åstadkomma detta har vi genomfört kvalitativa intervjuer med informanter för att komma till kärnan av denna problematik. Det vi fann var att trots att organisationerna är väl medvetna om fenomenet och problemen förknippade med det så var bara en del av de tillgängliga åtgärderna vidtagna, och det som faktiskt var gjort var av en begränsad karaktär. Det som verkligen behövs är åtgärder för att strypa Information overload innan problemen växer sig alltför stora.

Nyckelord
Information overload, medvetenhet, motverkan

Innehållsförteckning

| | |
|---|----|
| 1 Inledning..... | 4 |
| 1.1 Bakgrund..... | 4 |
| 1.2 Problem & syfte..... | 4 |
| 1.3 Forskningsfråga | 5 |
| 1.4 Avgränsningar | 5 |
| 2 Metod..... | 6 |
| 2.1 Litteratur | 6 |
| 2.2 Forskningsmetoder | 6 |
| 2.3 Datainsamling | 7 |
| 2.4 Validitet och reliabilitet..... | 7 |
| 2.5 Urval av informanter..... | 8 |
| 2.6 Transkribering och kodning..... | 9 |
| 2.7 Analys..... | 9 |
| 3 Litteraturgenomgång | 10 |
| 3.1 Information | 10 |
| 3.2 Information overload..... | 11 |
| 3.3 IT och Information overload | 16 |
| 3.4 Motverkan av Information overload med IT..... | 17 |
| 3.5 Sammanfattning..... | 20 |
| 4 Empirisk studie..... | 21 |
| 4.1 Introduktion..... | 21 |
| 4.2 Resultat..... | 22 |
| 5 Diskussion..... | 29 |
| 5.1 Information overload..... | 29 |
| 5.2 Medvetenhet om Information overload..... | 30 |
| 5.3 Konsekvenser för Information overload..... | 30 |
| 5.4 Motverkandet av Information overload..... | 31 |
| 5.5 Filtrering | 32 |
| 5.6 Kanaler..... | 32 |
| 5.7 Information push och information pull..... | 33 |
| 6 Slutsatser..... | 35 |
| | |
| Bilaga I: Presentationsbrev..... | 1 |
| Bilaga II: Intervjuguide..... | 2 |
| Bilaga III: Intervju 1..... | 3 |
| Bilaga IV: Intervju 2..... | 8 |
| Bilaga V: Intervju 3..... | 13 |
| Bilaga VI: Intervju 4..... | 19 |
| Bilaga VII: Intervju 5..... | 24 |
| Referenser..... | 28 |

1 Inledning

I följande kapitel beskriver vi bakgrunden till vårt ämnesområde, samt problematiken kring det. Vi formulerar vårt syfte och vår frågeställning, samt de avgränsningar som är aktuella för vår uppsats.

1.1 Bakgrund

Problemet med Information overload är inget nytt, redan i början av 70-talet användes begreppet av Alvin Toffler (1970) i sin bok "Future Shock". Även om problemet inte hade uppmärksamats förrän då är det med all sannolikhet mycket äldre än så.

Det är alltså inte ett fenomen som är direkt kopplat till IT, utan det visar sig även ute i samhället, och överallt där det finns information finns det risk för att problemet ska uppstå. Ny teknologi är en bidragande faktor till den ökade tillgången till information, och därmed också en källa till problemet. Ett citat som vi har stött på vid flera tillfällen sammanfattar detta väl (Wurman, 1989, s.6):

A weekday edition of The New York Times contains more information than the average person was likely to come across in a lifetime in 17th century England.

Första gången vi kom i kontakt med begreppet Information overload var på en av de första delkurserna under vår första termin på systemvetarprogrammet och genast fattade vi intresse för ämnesområdet. Vi insåg ganska fort att detta är ett mycket vanligt problem för många människor i deras vardag. Vi funderade över hur man skulle kunna minska problemets utsträckning, samt förvånade oss över att inte mer arbete läggs ner på att förhindra uppkomsten av Information overload.

Det första problemet vi stötte på var när inkorgen för E-post var totalt översvämmad med brev, och användaren i inte kunde bedöma vilka som är viktigast att svara på och vilka som kunde ignoreras (Ljungberg & Sørensen, 2000).

Ännu en anledning till att ämnet intresserar oss är att Information overload inte bara har negativa effekter på organisationer i helhet, utan även har en stark påverkan på individen, och detta är något vi gärna lyfter fram.

1.2 Problem & syfte

Information overload kan drabba vem som helst, och väldigt många är medvetna om att de är utsatta, samt varför. Ändå är det ett växande problem, och vi är intresserade av orsakerna till detta.

Vårt syfte är därför att ta fram sambandet mellan organisationernas medvetenhet om Information overload och de åtgärder som genomförts för att motverka de identifierade problemen, samt varför problemet fortfarande kvarstår.

1.3 Forskningsfråga

Vilken relation finns mellan medvetenhet om och motverkan av Information overload?

1.4 Avgränsningar

Vi har valt att fokusera på organisationer som behandlar större mängder information och därför bör ha en utvecklad internkommunikation. Det mindre familjeföretaget med väldigt lite information som ska behandlas kan mycket väl drabbas av Information overload, men det är inte det vi har valt att studera.

Direkt angränsande områden till Information overload är Interaction overload och Cognitive overload, dessa kommer vi inte att behandla även när vi arbetar i gränsområdet mellan dem och Information overload. Dessa områden befinner sig närmare psykologi, och kommer därför inte att vidareutvecklas i denna uppsats.

En avgränsning vi valt att inte göra är att inrikta oss enbart på den individuella eller den organisatoriska nivån när det gäller Information overload. Detta på grund av att vi anser att de är så pass sammankopplade att man tappar en viktig del i deras samverkan om man inte bearbetar dem tillsammans.

2 Metod

I följande kapitel så beskriver vi hur vi har genomfört vår forskning, dels hur vi genomförde vår empiriska undersökning och dels hur vår teoribildning har skett. Dessutom behandlar vi begreppen kring validitet och reliabilitet, med inriktning på vår egen uppsats.

2.1 Litteratur

I vår litteraturgenomgång har vi använt oss av både böcker och tidskrifter för att arbeta fram denna del av uppsatsen. Böcker har vi letat via Lovisa, och denna litteratur har främst legat till grund för bakgrundsfakta. Vi har använt oss av ELIN i första hand för att finna intressanta vetenskapliga artiklar ur olika tidskrifter, som ligger inom vårt ämnesområde. Dessutom har vi använt oss av andra elektroniska samlingar för tidskrifter för att hitta fler relevanta artiklar, exempelvis JStor, EmeraldInsight, ScienceDirect och Communications of the ACM. Dessa källor ser vi som pålitliga, och har en omfattande samling vetenskapliga verk.

2.2 Forskningsmetoder

Kvalitativ forskning kan utföras på många olika sätt, exempelvis genom deltagande observation, kvalitativa intervjuer eller fokusgrupper (Bryman, 2002; Holme & Solvang, 1997).

Vi har valt att använda oss av kvalitativa intervjuer som vår datainsamling, för att få, som Bryman (1997) beskriver det, en rik och djupgående bild av våra informanternas organisationer. Risken med en kvantitativ undersökning är att resultaten blir för ytliga och generella. Vi ville ha möjlighet att kunna belysa problemet i detalj, och inte bara genom några statistiska värden. Ett problem med att använda sig av enkäter är att man förlorar förmågan att ställa följdfrågor, något som blir viktigare ju djupare man vill tränga in i ett ämne. Ytterligare ett problem med enkäter var att vi inte var helt säkra på att alla var införstådda med Information overload, varför en enkät om frågor relaterade till detta område hade kunnat misslyckas. Här hjälpte den kvalitativa ansatsen oss genom att vi kunde förtydliga vad vi var ute efter under intervjuernas gång.

Vi ansåg oss inte heller ha möjligheten att tillfredställande sätta oss in i organisationernas informationsbehandling genom observationer. Bryman (2002) skriver att det är långt ifrån alla typer av studier som är lämpliga att genomföra på ett observerande sätt, det kan bero på olika saker. Ett exempel är att fenomenet som ska studeras måste uppträda under observationen, vilket i vårt fall var omöjligt att säkerställa. Man kan inte garantera att den observerade personen utsätts för Information overload just när vi studerar honom eller henne (Bryman, 2002).

Intervjuerna gjordes i semistrukturerad form, med en intervjuguide som vi arbetade fram med hjälp av litteraturen vi har behandlat. Intervjuguiden arbetades fram utifrån de tankar som

Bryman (2002) har angående skapandet av en sådan guide. Intervjuguiden inspekterades i förväg av vår handledare, och finns bifogad som bilaga II. Precis som Holme & Solvang (1997) påpekar så kan man under en kvalitativ intervju inte ha alltför förutbestämt styrda frågor, utan det krävs att intervjun får fritt spelrum. Däremot så är en intervjuguide av den typen vi utformade med vissa frågeområden mer användbar eftersom man då kan styra intervjun dit man är intresserad.

Intervjuerna genomfördes öga mot öga, vilket enligt Bryman (2002) har både för- och nackdelar. Ett par av nackdelarna påverkade dock inte oss, så som resekostnader och tiden detta tar, något som förmodligen är mer relevant om det finns pengar bakom projektet. Istället blev det en mer personlig intervju, vilket kan ha resulterat i några av fördelarna med en sådan intervju, bland annat att informanten förstår när vissa delar behöver utvecklas vidare baserat på intervjuarnas ansiktsuttryck och ställning (Bryman, 2002; Holme & Solvang, 1997; Patel & Davidson, 1994).

2.3 Datainsamling

Insamlad data kan kategoriseras i två olika typer, antingen är det primärdata eller så är det sekundärdata. Primärdata innebär att forskaren själv har samlat in sina data, exempelvis genom egna intervjuer eller enkäter. Med den typen av data gäller det att man ställer höga krav på dess reliabilitet och validitet (Bryman, 2002; Patel & Davidson, 1994).

Våra kvalitativa intervjuer är av denna primära typ, då vi själva utformade och genomförde intervjuerna. I kapitel 2.4 beskriver vi hur vi sett till att hög reliabilitet och validitet har uppnåtts i vår undersökning.

2.4 Validitet och reliabilitet

Validitet och reliabilitet tillsammans med generaliserbarhet är ett mått på kvalitet i forskning (Mason, 1996; Patel & Davidson, 1994). Begreppen har egentligen sitt ursprung i den kvantitativa forskningen, men med vissa mindre modifieringar så stämmer de även överens med den kvalitativa forskningssynen (Bryman, 2002).

LeCompte & Goetz (1982) delar in validitet i två kategorier, intern validitet och extern validitet, med utgångspunkt från den kvantitativa forskningen. Med intern validitet menas att det ska finnas en god överensstämmelse mellan undersökningen och teorin som man skapar. Den externa validiteten är huruvida resultatet från forskningen kan generaliseras till andra miljöer. Denna typ av validitet är dock besvärligare att uppnå inom kvalitativ forskning, eftersom man väljer att begränsa sitt urval (LeCompte & Goetz, 1982).

Ett annat sätt att uppnå intern validitet är genom att följa de regler som finns för forskningen samt att kontrollera med informanterna att resultaten stämmer överens med deras syn (Lincoln & Guba, 1985; Guba & Lincoln, 1994).

I vår undersökning har vi haft vissa förhållningsregler för hur våra kvalitativa intervjuer skulle utföras, vilka vi har följt så gott vi har kunnat. Dessa regler har exempelvis varit hur vi ska förhålla oss till informanterna och deras personliga åsikter. Enligt Bryman (2002) så har kvalitativ forskning ofta fått kritik för att den är alldeles för subjektiv utifrån forskarens perspektiv, något vi varit medvetna om genom hela processen.

Även reliabilitet delar LeCompte & Goetz (1982) in i två delar, intern och extern. Den externa reliabiliteten motsvarar huruvida undersökningen kan replikeras eller inte. Detta är något som är svårt att uppnå vid kvalitativa undersökningar eftersom det är svårt att uppnå exakt samma förutsättningar vid två olika tillfällen. Det finns dock sätt att undvika detta, exempelvis genom att vid en observation sätta sig in i samma situation som den tidigare forskaren har befunnit sig. När det gäller den interna reliabiliteten så innebär det att de olika forskarna ska vara överens hur man ska tolka det resultat man får ut av undersökningen.

För vår egen del så ökar reliabiliteten tack vare att vi använt oss av samma intervjuguide vid alla intervjutillfällena, där vi har haft ett antal teman som vi ville beröra. Även om svaren på de olika frågorna är långt ifrån identiska så är de lättare att jämföra med varandra tack vare den vidhållna strukturen. Det viktiga för vår del här var att kunna vara flexibla i vårt användande av guiden utifrån hur den aktuella intervjun fortskred. Något som Bryman (2002) också betonar vikten av när det gäller semistrukturerade intervjuer.

För att kunna styrka och bekräfta sin forskning ska man inte låta sina personliga åsikter lysa igenom i undersökningen. Man ska kunna påvisa att man har handlat på ett så objektivt sätt som möjligt, även om det inte är möjligt att vara helt objektiv (Lincoln & Guba, 1985; Guba & Lincoln, 1994; Holme & Solvang, 1997).

Eftersom vi enbart har genomfört intervjuer och inte studerat våra informanter under en längre tid, så har det gjort att vi inte fått någon närmare personlig relation med dem vi undersökt. Vi är väl medvetna om att det är helt omöjligt att vara helt objektiv, men i så stor utsträckning som möjligt anser vi oss ha uppfyllt objektivitetskraven..

2.5 Urval av informanter

Vid kvalitativ forskning ska urvalet av informanter inte ske på ett slumpmässigt sätt, det måste finnas en strategi när man gör sitt urval (Holme & Solvang, 1997).

Vår målsättning var att hitta informanter som befann sig på ledningsnivå i större organisationer, vilket i sin tur förhoppningsvis skulle innebära ett större flöde av information. Anledningen till att vi ville att våra informanter skulle befinna sig på ledningsnivå var att vi ville att de skulle ha en god inblick i organisationens informationshantering.

Vi valde därför att skicka ut ett presentationsbrev till ett trettiotal organisationer i vår region, som vi ansåg var tillräckligt stora för att passa våra ändamål. Detta resulterade i att vi fick kontakt med fem stycken informanter, från varierande branscher, alla i någon form av ledningsposition.

Informanternas identiteter valde vi att hålla anonyma. Dels för att det inte är av direkt intresse för undersökningens resultat att veta deras identiteter och dessutom bad ett par av våra informanter om denna anonymitet. Detta har resulterat i att bilagorna med intervjuerna är något censurerade, namn på organisationer som avslöjar identiteten på informanten har ändrats till XX och YY. Ett personnamn har även ändrats till NN.

2.6 Transkribering och kodning

Efter att intervjuerna var avklarade så påbörjade vi transkriberingen av dessa, för att få en tidig överblick av vad våra intervjuer hade utmynnat i. Bryman (2002) beskriver att det är viktigt att säkerställa att transkriberingen utförs korrekt, eftersom det annars innebär att empirin är felaktig. Även om transkribering upptar mycket tid så är det ändå något som bör eftersträvas tack vare dess höga tillförlitlighet (Patton, 1990). För att säkerställa detta så lyssnade vi igenom intervjuerna en extra gång och jämförde med vår transkribering, på detta sätt så kunde vi dubbelkolla all information och hade möjligheten att ändra om så behövdes.

Efter att transkriberingen var avklarad kodade vi våra intervjuer. Vi använde oss av så kallad öppen kodning, där vi försökte att kategorisera informanternas svar enligt vissa större huvudkategorier. Enligt Bryman (2002) så kan denna kodning ske på många olika sätt, det finns inget specifikt sätt som är rätt eller fel, så vi valde att utforma vår egen kodningsmetod där vi helt enkelt skapade kategorier vi ansåg var relevanta.

Vår kodning gick ut på att identifiera de områden i texten som var intressanta för oss, och för att åstadkomma detta använde vi oss av en del kategorier som vi bestämt före kodningen. Huvudkategorierna var "Orsak till IO", "Konsekvenser av IO", "Medvetenhet om IO" samt "Motverkan". Motverkan bestod sen i sin tur av delkategorier baserat på ifall det var personliga, tekniska eller organisatoriska åtgärder. Vissa mindre kategorier som "Filtrering" och "Informationshantering" var även användbara.

2.7 Analys

När vi hade kodat och transkriberat intervjuerna, så påbörjade vi arbetet med att sammanställa innehållet från dem. Till att börja med så gjorde vi en överblick över vilka begrepp som förekom i vår kodning. Vi grupperade sedan ihop dessa begrepp i så hög grad det var möjligt. Denna gruppering gav oss ett antal större kategorier som vi sedan kunde gå vidare med. Detta sätt att utföra kategorisering kan ses som en del av den öppna kodningen (Bryman, 2002).

Med hjälp av dessa kategorier så kunde vi sedan skaffa oss en bättre överblick av vad intervjuernas resultat egentligen blev, dessutom blev det extra tydligt för oss vad som var det viktigaste i intervjuerna. Det var detta som vi sedan valde att framhäva i kapitel 4.2, som återspeglar resultatet från våra intervjuer.

3 Litteraturgenomgång

I denna litteraturgenomgång tar vi upp en rad olika begrepp och ställer dem mot den litteratur som finns publicerad inom området. Information overload går igenom i detalj, tillsammans med IT och kopplingen mellan dessa två fenomen.

3.1 Information

Enligt Lindelöf (1992) så finns det i stort sett två olika definitioner av begreppet inom litteraturen, antingen anser man att information är kvantitativ eller kvalitativ.

Den kvantitativa tolkningen innebär att information är något som man kan bli varse, medan den kvalitativa synen förespråkar värde- eller betydelseaspekten (Lindelöf, 1992). Det senare synsättet är något som Case (2002) tar upp och skriver att en del forskare anser att information måste vara användbar eller nyttig för mottagaren, annars är det inte information.

Information kan även ses som en produkt, i stil med varor eller service, och kan därför ta många former. En rad olika egenskaper blir då relevanta, såsom ägarskap, värde och hållbarhet. Information är dock inget som konsumeras, utan kan utnyttjas om och om igen, vilket gör jämförelsen med varor lite mer komplex (Freiden et al., 1998; Meadow & Yuan, 1997). Just värdet av information är något som Simpson & Prusak (1995) tar upp mer i detalj.

Nationalencyklopedin (2006) definierar att Information är det innehåll som överförs vid kommunikation av något slag, däremot finns det olika tolkningar för när information faktiskt blir information.

En tolkning är att själva meddelandet som överförs vid kommunikationen är information, medan ett annat synsätt är att information skapas först när en mottagare tolkar detta meddelande. Det senare synsättet är sett ur användarperspektiv, vilket gör information beroende av en mottagare (Nationalencyklopedin, 2006). Detta innebär att information ses mer som en process än som ett ting, och går ifrån den tidigare definitionen (Mutch, 1997; Buckland, 1991).

3.1.1 Relationen mellan information och data

Enligt Nationalencyklopedin (2006) brukar det råda skilda meningar om vad skillnaden mellan information och kunskap är och var gränsen går. Men i grund och botten är det vad mottagaren av informationen väljer att göra med denna, som påverkar huruvida det bildas en kunskap eller inte.

Även orden data och information används ofta felaktigt, i många fall så gör man ingen skillnad mellan de två. Det finns dock skillnader, information definieras här som innehållet vid

överföringen som mottagaren kan tillgodose sig. Med uttrycket data inkluderar man även det som mottagaren inte tar till sig, men som likväl finns tillgängligt (Nationalencyklopedin, 2006).

Case (2002) beskriver en studie som Machlup (1983) har gjort i vilken han har undersökt förhållandet mellan information, data och kunskap. Machlup (1983) menar att det historiskt sett funnits en värdeskillnad i folks åsikt om vad som är viktigt, där data har befunnit sig på botten, och kunskap högst upp.

3.1.2 Informationshantering

För vår del är inte informationshanteringen en del av den centrala fokusen, men det är något som är väldigt nära kopplat till Information overload, och därför kan viss behandling vara till nytta.

Precis som i fallet med information så är begreppet informationshantering ytterst svårt att definiera, det finns flera olika tolkningar av vad det egentligen betyder. Det tycks dock finnas en gemensam beröringspunkt i att informationsbehandling syftar till att information bearbetas för att på så sätt erhålla ny eller bättre information. Detta leder därför till ökad framgång för organisationen som lyckas med det (Kirk, 1999).

När man talar om informationshantering så kan man befinna sig antingen på organisationsnivå eller på individnivå (Bawden et al., 1999). Båda nivåerna är av intresse då Information overload inte är begränsat till varken individen eller organisationen. De bägge sidorna behöver därför lyftas fram i lika stor grad. Att stor vikt bör läggas vid att förbättra informationshanteringen är det fler som är överens om (Evgeniou & Cartwright, 2005), men hur detta ska åstadkommas är däremot mindre självklart.

3.2 Information overload

Information overload är ett begrepp som inte är så lätt att definiera med hjälp av ett enkelt citat. Det finns många olika syner på Information overload inom den vetenskapliga världen, och flera av dem säger emot varandra i varierande utsträckning. Detta kommer vi att belysa i kommande kapitel.

3.2.1 Uppkomsten av Information overload

Den till synes mest generellt accepterade åsikten är att Information overload är ett fenomen som uppstår när en individ blir utsatt för mer information än denne är kapabel att behandla inom den tidsram som är given för uppgiften, något som bland annat tas upp av Farhoomand & Drury (2002, s.127):

...Information overload can occur when the information processing demand on an individual's time for performing interactions and internal calculations exceeds the supply or capacity of time available for such processing.

Denna åsikt delas av en rad andra författare (Wilson, 1995; Eppler & Mengis, 2003; Wilson, 2001; Wurman, 1989).

Det handlar alltså om en överskridning av den kognitiva förmågan hos individen i fråga. Detta angränsar på ett nytt koncept, nämligen ”Cognitive overload”, något vi inte kommer att ta upp vidare, men som behandlas mer i detalj av bland annat Kirsh (2000) och Vollmann (1991).

Information overload kan alltså skapas av ett kontinuerligt flöde av information som måste behandlas för att förhindra att man kommer efter. Exempel på detta är sekreteraren som måste bearbeta inkommande meddelanden och rapporter åt sin chef, eller forskaren som måste hålla sig uppdaterad med vad som händer inom hans forskningsområde vad gäller vetenskapliga nyheter. Det senare exemplet syftar på en annan typ av Information overload då den inte blir direkt påtvingad på individen i fråga, utan är en del av en personlig utveckling.

Här tillkommer ett nytt uttryck, nämligen ”Currency”. Med detta menas att informationen används som en slags maktfaktor för att förhindra att man kommer efter sina kollegor och konkurrenter inom den vetenskapliga världen. (Butcher, 1998, 2000; Wilson, 1993). Detta leder till att forskare ibland utsätter sig för onödigt mycket, och ibland redundant, information enbart för att hålla sig ajour med all litteratur som blir tillgänglig (Laskin, 1994; Hjørland, 1996). Det som släpps är inte alltid nyheter, och innehåller mycket information och kunskap som redan behandlats i andra tidskrifter av andra författare. För att få perspektiv på det hela kan man ta följande lustiga citat som exempel (Murray, 1966, s. 1):

In every 24-hour period approximately 20,000,000 words of technical information are being recorded. A reader capable of reading 1,000 words per minute would require 1.5 months, reading 8 hours every day, to get through 1 day's technical output, and at the end of that period, he would have fallen 5.5 years behind in his reading!

En intressant betraktelse här är att Murray fick detta publicerat 1966, och slutsatsen att detta fenomen blivit förvärrat med åren verkar inte helt långsökt.

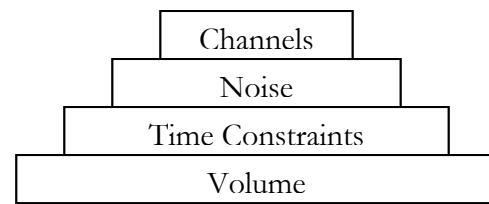
Det är viktigt att skilja på mängden information tillgänglig och den egentliga belastningen information som användaren utsätts för. Dessa två är sällan lika, såvida inte systemet som används är gjort för att alltid vidarebefordra all tillgänglig information till användaren på en och samma gång. Detta verkar dock vara ett ovanligt fall, vilket gör det säkert att dra slutledningen att det är ett misstag att tro att Information overload är direkt sammanlänkat med mängden information som finns tillgänglig (Rudd & Rudd, 1986a; Rudd & Rudd, 1986b).

Ytterligare stöd åt detta ges av Königer & Janowitz (1995) som menar att det är bristen på struktur, och inte mängden information, som lett till dagens problem med att hantera information. De menar att det är lätt att ta till sig information så länge som den är strukturerad på ett sätt som vi är bekväma med (Königer & Janowitz, 1995, s. 6):

It is easy for us to cope with large amounts of data as long as they are organized in systematic ways and as long as we are familiar with and can master the ordering principle for these data. It is very difficult, however, to find one particular piece of information in an amorphous pile of papers.

Många som försöker lösa problemet med ostrukturerad information vänder sig till användandet av grafer, något som Chan (2001) anser vara ett misstag, och att man istället ska fokusera på att förmedla den optimala mängden information istället för att ändra presentationen av den.

En vidareutveckling till orsakerna för Information overload finns i vad Farhoomand & Drury (2002) skrivit, då de delar in orsakerna till Information overload i fyra områden, som syns i figur 3.1. Här spelar volymen på informationen störst roll, vilket stöds i deras empiri. Värt att nämna är att volymen de syftar på är den volym som användaren utsätts för, och inte den mängd information som finns tillgänglig ”bakom kulisserna”, något som även tas upp av Lindelöf (1992) och Meyer (1998). En intressant sak är att Farhoomand & Drury (2002) i sin studie även fann att en av orsakerna till Information overload var ”Noise”, det vill säga information som finns tillgänglig men som inte är relevant för användaren alls. Bawden, Holtman & Courtney är av en annan åsikt, och menar att informationen som presenteras måste vara potentiellt användbar för användaren för att denne ska kunna drabbas, via sammanfattningen (Bawden et al., 1999, s. 249);



Figur 3.1 Orsaker till Information overload enligt Farhoomand & Drury (2002).

Information overload occurs when information received becomes a hindrance rather than a help when the information is potentially useful.

Meadow & Yuan drar detta vidare ytterligare genom att påstå att det inte finns något sådant som Information overload, då någonting bara kan kallas information om det går att ta till sig. De föreslår istället att man kallar fenomenet för ”data overload” då det är det som faktiskt sker (Meadow & Yuan, 1997).

Likväl så är det fler som gör kopplingen mellan Information overload och detta bakgrundsbrus av data (Lindelöf, 1992; Shenk, 1997; Berghel, 1997a). Ur ett rent intuitivt perspektiv verkar det logiskt att om man utsätts för stora mängder oanvändbar data i samband med presentationen av nyttig information så blir det svårare att ta till sig den informationen.

De övriga komponenterna är som syns tidsramarna och antalet kanaler, eller källor. Att tidsramarna spelar stor roll har vi redan fastslagit genom definitionen av Information overload, men att antalet kanaler, eller källor, för information skulle spela så stor roll är nytt, och Farhoomand & Drury är inte ensamma om att göra den här kopplingen (Edmunds & Morris, 2000; Katzer & Fletcher, 1996).

Teorin bakom detta är att information som kommer ifrån olika källor, eller kanske till och med via olika medium, inte är lika lätt att behandla som en mängd information som kommer från ett enda ställe och därmed är strukturerad på samma sätt (Farhoomand & Drury, 2002).

Samtidigt skriver Swanson (1992, s. 186):

Information accessibility will be greater for a user, the more and qualitatively better the channels from which the information may be obtained.

Han fortsätter med att skriva att ju fler kanaler en användare har destu fler valmöjligheter har han eller hon, och därmed ökar tillgången till informationen (Swanson, 1992). Detta förutsätter att informationen har hög kvalitet, något som inte alltid är möjligt.

För att ytterligare komplicera definitionen påpekar Kock (2000) att Information overload dessutom påverkas starkt av komplexiteten av uppgiften som ska utföras, så att användare med enkla uppgifter inte blir utsatta för fenomenet i samma utsträckning som de med svåra, komplexa

arbetsuppgifter (Kock, 2000). Denna koppling mellan hanteringen av information och komplexiteten av arbetet är det fler som stödjer (Bawden et al., 1999; Simnett, 1996). Schick, Gordon och Haka (1990) bygger vidare på detta genom att lägga till ytterligare en dimension, nämligen komplexitet i samband med individuell erfarenhet av uppgifter med den aktuella komplexiteten.

3.2.2 Effekten av Information overload

Även effekterna som Information overload kan ha på de påverkade individerna har många olika tolkningar. Effekterna kan dessutom delas in i olika områden, såsom påverkan på beslutsfattande, personliga påverkningar, och negativa effekter på produktiviteten, av vilka beslutsfattande var den faktor som tagits upp tydligast, av en rad olika forskare inom området (Farhoomand & Drury, 2002; Chan, 2001; Eppler & Mengis, 2003; Lee & Lee, 2004; Malhotra, 1984).

Farhoomand & Drury (2002) nämner som de två största orsakerna till att beslutsfattande blir lidande av Information overload:

- Att individen som är utsatt för Information overload helt enkelt missar den information som han eller hon är ute efter, antingen för att informationen aldrig dök upp bland all annan överflödig information eller för att informationen blev synlig och tillgänglig men att personen i fråga inte kunde bearbeta all information som presenterats och därför missade det som var kritiskt viktigt.
- Att individen hittar och tar emot all relevant information, men att mängden på denna är så stor att alla beslut som tas med den inhämtade informationen som grund inte blir tagna i rätt kontext eller rent av blir felaktiga.

Wilson, som skrivit om relevant information som förblivit oanvänd av användare, tar upp problemet med tidsbrist på ett liknande, men inte identiskt sätt. Han förtydligar att informationen missas för att det inte finns tillräckligt mycket tid att gå igenom all information som presenteras (Wilson, 1995, Wilson, 1996).

På det personliga planet är det faktorer som tidsbrist, stress och frustration som spelar huvudrollen, alla sammankopplade till det faktum att man måste lägga ner extra tid för att undvika Information overload. Detta i sin tur leder till minskad effektivitet och produktivitet som följd (Farhoomand & Drury, 2002). Detta förmedlas bra i följande citat (Allen & Wilson, 2003, s. 34):

...that the flows of information associated with work tasks is greater than can be managed effectively, and a perception that overload in this sense creates a degree of stress for which his or her coping strategies are ineffective.

Även mer dramatiska följder än så är dock möjliga, som syns i en rapport från Reuters (Waddington, 1998):

Two out of three respondents associated Information overload with tension with colleagues and loss of job satisfaction. 42% attributed ill-health to this stress. 61% said that they have to cancel social activities as a result of Information overload and 60% that they are frequently too tired for leisure activities.

Dessa mentala och fysiska negativa effekter är dock inte isolerade till denna rapport, utan tas upp på fler håll, och inkluderar även sådana problem som depression och en känsla av hopplöshet inför framtiden. Likväl så är det stress som är det överhängande problemet i majoriteten av fallen

(Åborg, 2002; Farhoomand & Drury, 2002, Raitoharju, 2005; Weinstein, 1996). Ett exemplifierande citat är följande (Åborg, 2002, s. 17):

To be afraid of missing the important things, of making the wrong decision, because of misunderstanding, or not finding existing information, is a common and very stressful experience.

På andra håll kallas dessa symptom för ”information fatigue syndrome”, och sammanfattar i ett uttryck konsekvenserna av Information overload. Här tas även upp problem som nedsatt förmåga att fatta beslut, prioritera, och behandla information (Goulding, 2001; Lewis, 2000; Edmunds & Morris, 2000; Oppenheim, 1997).

Med detta i åtanke är det lätt att dra slutsatsen att Information overload inte är ett problem man kan ignorera och hoppas att det försvinner, vilket leder oss in på nästa område, nämligen hur man motverkar det.

3.2.3 Att motverka Information overload

Det finns en rad olika sätt att minska effekten av Information overload, samt förebygga den. Dels de som faller inom den tekniska sfären, vilka tas upp i ett senare kapitel, och dels de som sker på det personliga planet. Det finns även organisatoriska åtgärder att genomföra för att minska Information overload. Exempel på personliga åtgärder som tas upp av Farhoomand & Drury (2002) är följande:

- Delegering av arbetet till underordnade eller kollegor, vilket löser problemet på det personliga planet men inte eliminerar det inom organisationen.
- Filtrering av informationen, där individen själv går igenom och filtrerar bort den information som ej är önskvärd. Det kan handla om att skaffa sig en överblick och ta bort det man inte vill ha. Åsikten att detta är ett giltigt och ibland nödvändigt alternativ är de inte ensamma om (Schick et al., 1990; Wilson, 1995, Belkin & Croft, 1992; Meyer, 1998; Denning, 1982; Berghel, 1997b). Om man däremot inte är vaksam i sin filtrering finns det risk för att man kommer in på nästa punkt (Wilson, 1995).
- Ignorerande av informationen, vilket verkar vara det minst gynnsamma alternativet, men som ändå valdes av flera av deras informanter. Detta alternativ innebär en kompromiss mellan att bli överbelastad av Information overload, och att missa viktig information som skulle kunna vara avgörande vid beslutsfattande. Som synes i förra punkten finns risken för att detta sker omedvetet, något som många som är utsatta för Information overload är rädda för (O'Reilly, 1980; Königer & Janowitz, 1995). Denna ”åtgärd” är ett steg i riktningen att förtroendet för systemet försvinner, vilket kan göra det svårare att introducera uppdateringar senare (Meadow & Yuan, 1997).
- Eliminering av källor, inte riktigt samma sak som filtrering, då man i filtrering precis som förut får information från alla källor, men att denna information sällas. Eliminering av en källa innebär istället att all information därifrån ignoreras, vilket kan vara antingen bra eller dåligt beroende på vad ens uppgift är. Edmunds och Morris (2000) beskriver situationen där samma information skickas via flera olika medier, varpå användaren kan utveckla en känsla för vad som kan ignoreras utan risk att bli av med någon viktig del av informationen.

Åtgärder på det organisatoriska planet innefattar bland annat förbättring av kommunikation, omfördelning av arbetsbörda, och i vissa fall omstrukturering av informationsflödet inom organisationen. Det handlar om att få kontroll över informationen, och att se till att rätt information endast kommer till dem som behöver den (Bawden et al., 1999)

Galbraith (1973, 1994) tar upp "Lateral processes" och "Lateral relationships" som ett alternativ för minskandet av Information overload, vilket innebär att fler beslut tas på de lägre nivåerna inom organisationen, vilket reducerar behovet till att vidarebefordra stora mängder information uppåt, vilket slutligen leder till Information overload hos beslutsfattarna i toppen. Denna förändring passar bäst i de organisationer där det finns ett antal arbetslag som är kapabla att fatta beslut på lägre nivå utan att behöva ett stort informationsutbyte med andra (Galbraith, 1973; Galbraith, 1994).

3.3 IT och Information overload

När man letar efter syndabockar för problemet med Information overload, så brukar man ofta peka ut IT som det svarta fåret. IT bär dock inte skulden för problemet, eller åtminstone inte all skuld. IT skapar inte Information overload, utan ger bara tillgång till information, hur den informationen sedan hanteras är det som avgör om Information overload kan uppstå eller inte (Wilson, 2001; Eppler & Mengis, 2004; Königer & Janowitz, 1995).

Ett talande citat som beskriver detta är följande (Allen & Wilson, 2003, s. 39):

As a result technology is blamed for causing Information overload, but, of course, technology is not to blame. The problems lie elsewhere; technology merely provides the channels and mechanisms through which information is distributed or accessed.

Samtidigt har IT introducerat möjligheterna för att förenkla och optimera detta informationsflöde, vilket istället gör det enklare för ovan nämnda mottagare (Hanka & Fuka, 2000).

Det finns även möjligheter för IT att avhjälpa eller minska problemet med Information overload via olika metoder. Enligt Parnells (2001) studie, som gjordes baserad på svar från 200 ledande personer i några av Storbritanniens största organisationer, så börjar fler och fler organisationer visa intresse för vad IT kan göra för att begränsa Information overload. Parnell (2001) beskriver även att många organisationer försöker lösa sina problem med Information overload genom manuella metoder, vilket är att lura sig själva och blunda för verkligheten.

Vidare menar Parnell att IT fortfarande inte har nått sin fulla potential med avseende på informationshantering, men att utvecklingen går framåt. Med ny teknik kommer nya möjligheter, vilket gör att framtiden ser ljus ut. Detta förutsätter dock att fler organisationer öppnar ögonen för de problem de har, och ser över vilka möjligheter IT har att bekämpa dessa (Parnell, 2001; Mutch, 1997).

Att organisationer måste se över vad IT har för möjligheter, istället för att enbart se vilka svagheter som finns, är en syn som delas av Wilson (2001). Han menar att organisationer borde införa någon form av policy för hur de ska hantera IT inom organisationen, vilket tillsammans med utbildning skulle borge för en bättre hantering av IT-resurserna.

Efterhand som fler företag och organisationer förstått detta och börjat ta till sig IT är det tydligt att konkurrensen blivit påverkad (Peppard & Ward, 2004; Bakos & Treacy, 1986). Det börjar bli generellt accepterat att de som inte utnyttjar IT till fullo kommer att komma efter i kampen om marknaden, varpå organisationerna plötsligt är beroende av lösningarna som IT medför istället för gynnade av dem (Peppard & Ward, 2004). Försök att öka sin konkurrenskraft har givetvis

existerat före introduktionen av IT också, men med teknologins hjälp har hastigheten med vilken man måste anpassa sig ökat dramatiskt (Walden & Hoffman, 2006; Desouza, 2001). Dessutom är det inte alltid som dessa försök lönar sig, ty en dålig implementering av IT kan resultera i dålig reklam, sänkt produktivitet och förlorade arbetsmöjligheter (Alshawi et al., 2003).

Huruvida användningen av IT blir en belastning eller en förbättring för en organisation beror därför på hur man använder sig av den, och på vilka sätt man utnyttjar sina nya resurser (Gregson, 1995; Meadow & Yuan, 1997).

3.4 Motverkan av Information overload med IT

Samtidigt som användningen av IT har öppnat upp dörrarna för en mängd problem så som Information overload har den lyft fram sätt att bekämpa detta problem (Bawden et al., 1999).

Eppler & Mengis (2004) har gjort en sammanställning av den litteratur som skrivits inom Information overload, och har belyst vilka olika åtgärder som föreslagits för att hantera problemet. De tar upp personliga och organisatoriska faktorer, informationsaspekten, uppgiftens natur och IT:s möjligheter.

Under samtliga kategorier listar de detaljerat vilka olika möjligheter varje plan ger. Det intressanta enligt Eppler & Mengis (2004) är dock att det inte finns någon litteratur som har gett förslag på hur dessa olika möjligheter kan kombineras för att bekämpa Information overload. Istället presenteras de gång på gång individuellt.

Eppler & Mengis (2004) menar på att det saknas en standardiserad metod för att motverka eller minska Information overload, för att en sådan metod ska kunna skapas krävs det att man lyckas kombinera de olika åtgärderna som de nämner, för att på så sätt kunna anpassa metoden efter situationen. Denna syn delas av bland annat Bawden, Holtham och Courtney (1999).

I följande delkapitel beskriver vi några av de tekniska möjligheter som har föreslagits för bekämpandet

3.4.1 *Intelligent agents*

Intelligenta agenter är mjukvara specifikt designade för att hjälpa dess användare. Dess uppgifter varierar, men kan till exempel innebära att agenten utför repetitiva handlingar och meddelar användaren om resultatet, eller tolkar information och gör rekommendationer till användaren baserat på denna information (Desouza, 2001).

En intelligent agent kan vara mer effektiv än en sökmotor tack vare att den tar in en större mängd data om sin omgivning och lär sig användarens preferenser. Detta gör att den kan föreslå sökresultat som användaren är mer intresserad av och därför har mer nytta av (Edmunds & Morris, 2000). En nackdel med detta tillvägagångssätt är dock att användaren tappar en del kontroll över sökprocessen, och ifall agenten skulle söka felaktigt skulle information gå förlorad. Huruvida detta enbart är en nackdel beror på användaren, då han eller hon inte behöver veta någonting om hur agenten fungerar för att dra nytta av den (Desouza, 2001).

Man talar om att man samarbetar med agenten istället för att man använder den, då den direkta manipulationen från användaren är väldigt låg, bortsett från att agenten lär sig användarens preferenser och på så sätt lär sig vad som kan tänkas vara relevant information (Maes, 1994; Belfour & Furner, 1997).

Knowles (2002) anser att intelligenta agenter inte når sin fulla potential om de inte arbetar i miljöer med data som är strukturerad, eftersom agenten i grund och botten endast är tolkande mjukvara.

3.4.2 Natural Language Processing Systems

Natural Language Processing Systems (NLPS) är system för språkbehandling, där användaren tillåts kommunicera med systemet med hjälp av vanligt språk. Detta görs med hjälp av artificiell intelligens, systemet utnyttjar förhållandet mellan tillgänglig data och användarens preferenser (Nelson, 2006).

Nelson menar att detta kan vara en framtida lösning på problemet med Information overload, eftersom det är lätt för användaren att kommunicera med systemet och få ut den informationen som man har intresse av att få ut (Nelson, 2006).

Problemet med denna typ av system är att de är relativt kostsamma och komplicerade att bygga upp, något som Belkin & Croft (1992) fastslår. De menar dock samtidigt på att NLPS kan vara ett framtida sätt att förhindra Information overload (Belkin & Croft 1992).

Systemen har stora möjligheter till skalbarhet, så man kan se till att användaren enbart nås av information som är relevant för honom eller henne (Ram, 1992). På så sätt ser man också till att risken för Information overload hålls nere, eftersom användaren bara nås av relevant information. Det är givetvis också en försvårande faktor att för varje användare så måste systemet specialanpassas till dennes behov, något som är både kostsamt och tidskrävande, men mycket effektivt när det väl är gjort.

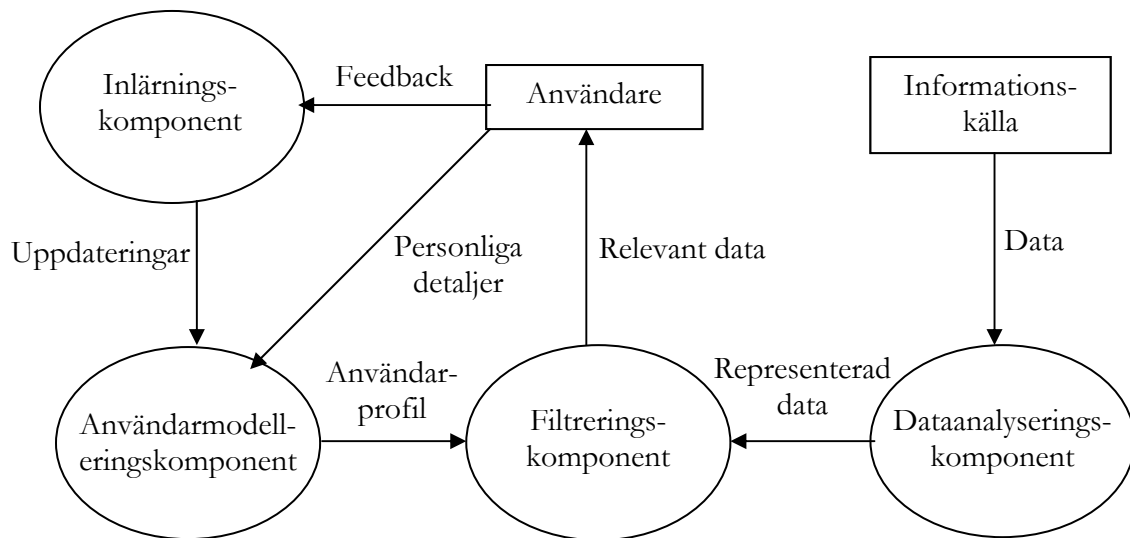
3.4.3 Filtrering

Med informationsfiltreringssystem vill man se till att rätt information hamnar hos rätt användare, man försöker sälla ut irrelevant information från informationskällan innan den når användaren. På detta sätt undviker man att användaren översvämmas med information, som inte är av intresse (Belkin & Croft, 1992; Hanani et al., 2001).

Enligt Hanani, Shapira & Shoval (2001) så består ett informationsfiltreringssystem av fyra olika komponenter.

- Dataanalyseringskomponent
- Användarmodelleringskomponent
- Filtreringskomponent
- Inlärningskomponent

Förhållandet mellan dessa olika komponenter visas i bilden på nästa sida (Hanani et al., 2001):



Figur 3.2 Ett filtreringssystemets komponenter enligt Hanani et al. (2001).

Dataanalyseringskomponenten är den del som hämtar in data från informationskällan, för att sedan analysera denna data och skicka den vidare i behandlad form till filtreringskomponenten.

Användarmodelleringskomponenten är ansvarig för att samla in information om användarna och deras informationsbehov, genom detta skapas användarprofiler, denna information går sedan också in i filtreringskomponenten.

Det är sedan filtreringskomponenten som matchar data med användarprofilen för att avgöra om datan är relevant för användaren eller inte. I slutändan är det dock användaren själv som avgör om den inkomna datan verkligen är relevant för honom eller henne, vilket skapar feedback till inlärningskomponenten.

Inlärningskomponenten har till uppgift att säkerställa att filtreringen utvecklas hela tiden, med hjälp av denna komponent kan systemet också upptäcka förändringar hos användarna och lära sig mer om dem (Hanani et al., 2001).

3.4.4 Information push och information pull

Uttrycken ”information push” och ”information pull” har att göra med flödet av information, och vem som är den aktiva parten i detta flöde.

Pull innebär att användaren aktivt begär informationen, antingen genom att söka efter den eller att hämta den från en känd källa (Swanson, 1992; Chen & Tai, 2002). Exempel på information pull är att använda en sökmotor, eller att gå in i en databas för att få reda på värden som finns lagrade där.

Push innebär att information istället blir påtvingad på användaren, antingen för att användaren behöver informationen eller för att någon annan inom eller utanför organisationen vill utsätta användaren för den (Swanson, 1992). E-post är ett exempel på information som inte är begärd av mottagaren, men det finns många varianter på push, bland annat automatiskt utskickade meddelanden via olika system. Även reklam kan ses som en form av information push.

Teorin bakom att information push ska minska Information overload är att man kan skicka ut exakt rätt information till endast de som behöver den, istället för att alla inblandade måste manuellt sortera igenom all information som finns tillgänglig, oavsett om den är relevant eller inte (Edmunds & Morris, 2000; Herther, 1998). Det som talar emot information push är att stressmomentet bakom informationshanteringen kan öka när man själv inte har kontroll över flödet, samt att det inte är alla som vill få saker påtvingade sig hela tiden (Cerami, 1998).

Information push bygger även på att man har lyckats skapa ett bra system för dess funktionalitet vad gäller vilken information som ska skickas till vem, annars riskerar man att orsaka mer Information overload än man förhindrar, i och med att felaktig information helt plötsligt blir påtvingad någon. Detta är speciellt viktigt ifall systemet presenterar informationen i en kontext att den verkar vara relevant. Ett annat problem med att individer får mer och mer irrelevant information påtvingade sig är att förtroendet minskar för informationsmediet som helhet (Shenk, 1997).

Förutom aspekten att det ger Information overload att ta emot stora mängder information som man inte har någon användning för så finns det ytterligare ett sätt att se på saken, nämligen att det inkräktar på det personliga planet. Information som man har nytta av är lätt att ge tillträde till, men oönskad information är en helt annan sak. Spam är ett exempel på ett sådant fenomen, där i alla fall de flesta anser att det påverkar dem på ett personligt plan (Sipior et al., 2004).

Ett väl utformat system kan även minska Information overload med hjälp av information pull. Detta åstadkommer man genom att strukturera systemet på ett sådant sätt att användaren lätt kan välja vilken information han eller hon ska utsättas för, samt att användaren redan vet vilken information som är relevant. Detta gör att information push och information pull får lite olika användningsområden, beroende på situationen inom organisationen där de ska appliceras.

Allt detta är viktigt att hålla i minnet när man väger för- och nackdelarna för information push.

3.5 Sammanfattning

För att kort sammanfatta litteraturgenomgången går det att konstatera följande:

- Information overload kan ta många former, men grundar sig i att det orsakar problem för användare av ett system i deras dagliga arbete.
- Många faktorer arbetar tillsammans för att tillsammans bilda Information overload, såsom mängden och relevansen av information, antalet kommunikationskanaler, tidsbrist, med mera.
- Motverkandet av Information overload sker både på det personliga och det organisatoriska planet.
- Det finns ett antal olika tekniska lösningar att ta hjälp av i detta motverkande, och dessa används lämpligast tillsammans med organisatoriska förändringar för att få optimal effekt.

4 Empirisk studie

I följande kapitel sker först en kort presentation av informanterna och intervjuerna, följt av en analys av vad den insamlade empirin resulterade i. Kategorierna för det empiriska resultatet är skapade efter kodningens resultat.

4.1 Introduktion

4.1.1 Informanter

Vår första informant jobbar som informationschef inom ett universitet, där det finns ett stort flöde av information. Dessutom utsätts hon personligen för stora mängder information kontinuerligt.

Vår andra informant jobbar som controller på ett kommunkontor, även där finns det stora mängder information som hanteras. Informant 2 har stor insikt i informationshanteringen på kommunen som har många olika områden att hantera.

Den tredje informanten är redaktionschef och informationschef på ett bokförlag. Som ett relativt stort förlag har de en organisation som kommunicerar mycket intern och extern information.

Vår fjärde informant är vice chef på ett av Sveriges Landsarkiv. Landsarkivet är en del av Riksarkivet, vilket innebär att man dels har en stor mängd egen information som ska hanteras, men även att det sker ett stort utbyte däremellan.

Den sista informanten är anställd på en flygplats som ledningsassistent samt informatör och är ansvarig för internkommunikation, och är därmed underordnad Luftfartsverket. Här är mängden intern kommunikation väldigt stor, då organisationen i sig är väldigt omfattande och krävande vad gäller informationsflöde.

Ytterligare en faktor kopplad till Information overload är att flera av informanterna arbetar inom offentliga organisationer. Just det faktumet att man är en offentlig organisation och måste behandla all E-post, medför en risk att det utvecklas till Information overload. Problemet med att viktig information försvinner i mängden av all annan information är något som vi har tagit upp i litteraturgenomgången.

4.1.2 Intervjuer

Alla intervjuerna skedde på informanternas egna arbetsplatser, och vi genomförde intervjuerna tillsammans, alltså att vi båda två var närvarande. Det finns en risk att intervjuerna på så sätt blir lite mer opersonliga, men samtidigt så vinner man fördelen att det finns två hjärnor inblandade,

som båda kan komma på följdfrågor och vidareutvecklingar (Bryman, 2002). Att göra intervjuerna personligen kan medföra problemet att informanterna styrs av intervjuarnas frågor, och därför svarar annorlunda, detta är inget vi har valt att bekymra oss om, då fördelarna väger upp nackdelarna.

Intervjuerna var av semistrukturerad typ, vilket innebär att vi hade förberett ett visst antal frågor och ämnesområden som vi sedan tillät informanterna att avvika ifrån vid behov. Utifrån våra specificerade områden kunde vi sedan ställa följdfrågor som gjorde att vi kom på djupet av organisationens informationshantering.

Vissa av informanterna bad dessutom om intervjuunderlag innan intervjun genomfördes, vilket gav dem tid att förbereda sig på våra ämnesområden. Det hade även en positiv effekt i att vi inte behövde spendera tid på att förklara våra frågor och begrepp i någon större utsträckning, vilket gjorde att själva intervjun fick stå i fokus.

4.1.3 Intervjufrågorna.

Intervjufrågorna som ställdes var följande:

1. Varifrån kommer informationen som ska hanteras? Hur hanteras den?
2. Är ni i er organisation medvetna om fenomenet Information overload? Och i så fall, vilka tekniska åtgärder har ni tagit för att förhindra det, om några?
3. Vad är den största källan till Information overload i er organisation? Hur väl fungerar åtgärderna emot Information overload för att minska denna?
4. Vet du om det finns någon position i organisationen som utsätts för mer Information overload än andra? Vad kan det i så fall bero på?

Samt följande extrafrågor:

1. Finns det några ytterligare åtgärder du skulle vilja ha genomförda?
2. Anser du att teknik orsakar mer Information overload än vad den förhindrar vad gäller hantering av information?

4.2 Resultat

4.2.1 Information overload

Alla informanterna beklagar sig i varierande grad över E-post som en stor källa till Information overload. Detta kan ha sin rot i att E-post har blivit ett av de vanligare sätten att skicka information inom organisationer, och även mellan dessa. Utvecklandet av interna system för kommunikation är kostsamt, och det garanterar inte heller att det blir en effektivare lösning än E-post.

Informanternas problem inom detta område verkar vara mer eller mindre begränsat till att de tar emot en stor mängd E-post som de inte vill ha, och som inte heller är relevant för deras arbete. Oavsett om det är information som är relevant för någon annan inom organisationen eller om det är skräppost spelar ingen roll, så länge som den är oanvändbar för den aktuella mottagaren.

Vad gäller skräppost så har informant 2, och i viss grad även informant 1, ett problem i att de enligt vad de kallar offentlighetslagstiftningen (Men som nog snarare är förvaltningslagen) måste behandla all inkommande kommunikation. Informant 4 uttrycker samma problem, och vidareutvecklar (Bilaga VI, s.21):

Vilket innebar att vi kom i konflikt med offentlighetslagstiftningen eftersom filtret tog bort sådan post som inte var skräppost. Då kom det kritik och då sänkte man tröskeln för det här filtret och jag tror man har sänkt det ytterligare någon gång på senare år,

E-post är dock inte den enda källan. Främst informant 5's organisation har ytterligare en faktor i sitt intranät. På grund av relativt ostrukturerad information, och ännu utvecklade verktyg för att arbeta sig igenom denna information upplever anställda att det är svårt och omständligt att ta till sig information i form av nyheter och intern kommunikation.

Informant 2 beskriver att de utsätts för stora mängder information genom det interna systemet. Systemet är gemensamt för hela kommunen, vilket innebär att det innehåller enorma mängder data. Dessutom är denna data i systemet inte specifikt anpassat för en specifik användare, vilket innebär att användarna utsätts för irrelevant information. Han definierar Information overload i sin organisation som följande (Bilaga IV, s.8):

... och det finns egentligen inget filter, ingen tratt som tar bort det som inte är viktigt, utan vi sköljs över med all information som finns lagrad i vårt ekonomisystem och kring vårt personalsystem, och det som finns lagrat i våra verksamhetsystem. Och det är det som, för mig, är den företeelse som ger overload. Att man lägger för mycket så att det blir brus istället för mottagaren. Man binner inte uppfatta det som är viktigt i budskapet utan man får allting till sig.

Även informant 1 beklagar sig över just mängden information som anländer till användare i hennes organisation (Bilaga III, s.5):

Det är ett problem, ett jätteproblem med all denna information.

Anledningen till detta är att användarna av systemet direkt utsätts för den enorma mängd information som finns lagrad där. För att få ut någonting vettigt måste en sällning på det individuella planet ske, och om användaren då inte är van vid denna process finns det en klar risk att fel/otillräcklig information hamnar som underlag för viktiga beslut.

Informant 1 nämner även att timing är ytterligare en faktor i bakgrunden till Information overload, och utvecklar detta med att Information overload är värre vissa perioder (Bilaga III, s.6):

Vissa perioder vet man att forskare sitter och skriver ansökningar om finansiering och då är det inte lönt att gå ut med någon information då, för de har ju fokus på något helt annat.

Samma fenomen upplever informant 3 till viss del då man på förlaget har vissa deadlines att passa, vilket kan skapa ett problem då det ibland förekommer att ett stort antal böcker har samma deadline.

4.2.2 Medvetenhet om Information overload

Samtliga informanter kände till problemet med Information overload, även om informant 3 inte var helt bekant med själva uttrycket så var ändå fenomenet känt. Däremot så var det inte alla organisationer som hade tagit upp problemet officiellt och någon uttalad policy för hur den skulle

kunna motverkas tycktes inte finnas i någon av organisationerna. Så här uttryckte sig exempelvis informant 4 på frågan om någon policy inom organisationen existerade (Bilaga VI, s.20):

Det finns ingen systematisk policy för att motarbeta detta här, det är upp till var och en att sortera sin informationsvardag, så att överflödet inte blir alltför stort.

Informant 5 antyder att det inte är alla i organisationen som är medvetna om vilka problem Information overload ställer till med, hon är relativt ny i sin position och har förvånats över hur omodern organisationen är på sina håll.

4.2.3 Konsekvenserna av Information overload

Något som flera av informanterna var överens om var att stress var ett av de största följderna av Information overload, eftersom det är så nära förknippat med tidsbrist. Att bearbeta Information overload kräver en stor mängd tid som inkräktar på det dagliga arbetet. När det dessutom inte finns något uttalat sätt för hur inkommande information ska behandlas orsakar det problem för individen då det ligger på dennes eget ansvar hur hanteringen av information ska ske.

Informant 2 teoretiserade till och med att sjukskrivningen inom hans organisation kunde vara förknippat med Information overload då det gick att se att sjukskrivningen ökat inom vissa yrkesgrupper.

Informant 1 menade att Information overload skapade problem för henne att kunna utnyttja sin E-post effektivt, då hon fick orimligt stora mängder. Problemet med detta är att E-post kan försvinna i mängden och aldrig bli behandlat, vilket är en stor fara för deras organisation. Med hennes egna ord (Bilaga III, s.5):

Det man gör då, som är fullständigt vanvettigt, är att man skriver ut en massa mail för att man inte ska glömma bort dem. Och har man glömt att göra detta så har mailet försvunnit bara på en halv dag.

Informant 2 nämnde ett fenomen som vi berört tidigare, nämligen att vissa individer i beslutspositioner ibland valde att inte ens gå in i systemet, på grund av att de visste att det var överbelastat med information och att de skulle få problem med att hitta den information de sökte (Bilaga IV, s.9):

Ja, som det ser ut idag är det bara personlig sållning, och det kan ju vara så då att man istället väljer att inte gå in och titta i systemet.

Samma fenomen upplevdes hos de övriga tre informanterna som hade ett intranät att tillgå, där fanns viktig och intressant information att finna, trots det så var det ytterst få som gick in och läste den. Flera av informanterna uttryckte att detta var ett bekymmer eftersom det krävs att mer eller mindre alla använder intranätet regelbundet för att det ska fungera.

Till saken hör att både informant 4 och informant 5 kände ett missnöje över hur intranätet såg ut och fungerade i dagsläget, men att det fanns planer på förändring. Detta påpekade de bägge som en möjlig orsak till varför intranätet inte användes i större utsträckning. Informant 5 menade att en hög medelålder bland de anställda på Malmö Airport bidrar till att datoranvändandet inte är särskilt utbrett i organisationen. Något som givetvis innebär att man inte heller använder sig av intranätet regelbundet.

4.2.4 Motverkande av Information overload

Trots att samtliga organisationer var medvetna om fenomenet Information overload och vilka konsekvenser det innebar så hade relativt lite gjorts för att komma tillrätta med problemet. Däremot finns planer på att utföra olika förändringar för att minska problemet med Information overload, varav flera lösningar är av teknisk typ.

Flera av organisationerna hade på senare år börjat använda sig av egna intranät för att på så sätt försöka minska mängden E-post som skickades ut till de anställda. Problemet med att man internt gjorde massutskick av E-post till samtliga anställda skapade effekten att man blev påtryckt information som nödvändigtvis inte var relevant för den aktuella individen. Informant 3 berättar att de genom att införa sitt intranät märkt en förändring i hur folk publicerar sin information, det som tidigare spreds i form av massutskick av E-post läggs nu istället ut som en nyhet på intranätet. Därefter är det upp till varje anställd att själv gå in och avgöra om informationen är intressant för denne eller ej.

Informant 3 ansåg att deras intranät var väl utformat och de flesta anställda använde sig av det på någorlunda reguljär basis, därför fungerade det också väl att lägga ut information där eftersom majoriteten av de berörda anställda skulle ta del av den. Hon påpekar dock att man fortfarande befinner sig i en uppfostringsfas av hur intranätet ska användas och att det nog kommer att dröja ytterligare ett tag innan det fungerar riktigt väl. Här stöter vi dock på en åtgärd som redan är implementerad på ett positivt sätt (Bilaga V, s.17):

Och vi strukturerade även om det så att det skulle bli mer logiskt ur användarens synvinkel. Innan var allting uppbyggt efter hur vi var organiserade, och nu har vi tänkt om och försökt strukturera materialet så att man faktiskt ska förstå logiskt var man ska leta och söka.

Informant 2 och 5 menar att en mer strukturerad presentation av informationen skulle hjälpa till att minska Information overload när det är mycket som ska förmedlas på samma gång. Informant 1 klagar även på strukturen och förklarar att när det ansvaret läggs på användarna är det inte alltid det blir gjort.

Informant 5 konstaterar att organisationen har inlett arbete med att förhindra ökandet av Information overload, men att man inte har påbörjat arbetet med att minska det befintliga problemet ännu. Man planerar dock att minska på informationsmängden i intranätet, i samband med strukturförbättringen vi nämnt tidigare, i en förhoppning om att på så vis öka användarvänligheten och därmed få fler att använda det.

4.2.5 Filtrering

Informant 2 klagade på att deras system inte lägger tillräckligt stor vikt vid att rätt person ska ha rätt information, utan gör allting tillgängligt för de flesta, och detta är ju givetvis ett stort problem för många, speciellt om de inte har mycket personlig erfarenhet med att sortera bland stora mängder data som presenteras för dem. För att citera honom (Bilaga IV, s.8):

Det tycker jag är ett viktigt inslag i ett framtida informationsstöd, att informationen är just sovrad. Att man har valt ut att det är just de här parametrarna, det är till exempel de här två sakerna som är viktiga för er att titta på...

Informant 1 tog upp detta problem på ett lite annorlunda sätt, nämligen att det inte gick att se på ett strukturerat sätt vilken information som hade nått vem i organisationen, vilket ledde till att

mycket information skickades ut om och om igen till samma individer, något som verkligen inte hjälper till att begränsa Information overload. Detta problem hade dessutom fler orsaker, och en av dessa var antalet kanaler som informationen färdades via.

Problem relaterade till filtrering var något som även informant 5 tog upp, även om det fanns vissa möjligheter att filtrera bland nyheterna som presenterades på intranätet så var verktygen för denna filtrering inte så bra som informanten hade velat. Dels så var det en funktion som inte var så välanvänd inom organisationen, och själva sällningen var inte perfekt, då man enbart kunde välja ett par generella förinställda sorteringar. Detta görs tydligt genom citatet (Bilaga VII, s.25):

Så om man inte kan sortera det korrekt så är det ju inte den bästa nybetskanalen tycker jag. Så vi kommer nu att gå ut och informera våra medarbetare hur de ska komma in på enbart de lokala, för då kan de se precis vad som händer här.

Informant 4 nämner att det inte finns något bra sätt att filtrera informationen i hans organisation, men går inte in på det på djupet (Bilaga VI, s.21):

Nja, den är ju strukturerad. Men den strukturen är inte bra och det är det ingen som tycker. Men det är ju barnsjukdomar som finns.

Den enda som verkar vara någorlunda opåverkad av filtreringsproblem var informant 3, som via det nya intranätets upplägg hade fått filtreringsproblemen minskade något.

4.2.6 Kanaler

Informant 1's organisation led av problemet att samma information färdades via ett antal olika kanaler för att nå fram till mottagaren. Detta blev ett problem eftersom det inte gick att se vem som hade fått vilken information, varpå informationen i fråga skickades igen och igen via olika medier. Problemet förvärrades med att det inte alltid var så lätt för mottagarna att urskilja om det var färsk eller redundant information de mottog, på grund av mängden information. Även här fanns det framtida planer på att omstrukturera informationsflödet för att minska problemen.

Hon beskriver det via citat som (Bilaga III, s.6):

... man ska ha så få kanaler som möjligt, så man slipper att samma information kommer genom fem olika kanaler, vilket händer då och då.

Samt (Bilaga III, s.6):

Ja, det är frustrerande att det kommer genom flera kanaler.

Inom detta område hade informant 2 det lite bättre, då fastän informationen som fanns i hans organisation var överbelastande och i viss mån ostrukturerad, så fanns den tillgänglig på ett enda förbestämt ställe.

Det stora problemet inom detta område som flera av våra informanter uttryckte som ett bekymmer var faktumet att samma information ofta kommer genom olika kanaler. Informant 5 ger exempel på detta i följande citat (Bilaga VII, s.25):

Det kan vara dubbel information, information som till exempel kommer upp bland nybeterna, den behöver ju inte jag få via mail... Det har lite att göra med att alla vill visa hur duktiga de är, så de skickar ut information i alla kanaler de kan.

En önskan att minska kanalerna fanns, och även planer på att åstadkomma detta (Bilaga VII, s.24):

Vi försöker bygga upp intranätet, för att det ska vara den enda kanalen.

Samt hennes vision om hur det borde fungera (Bilaga VII, s.26):

för det var några som tyckte att vi skulle börja maila ut mer, och använda den kanalen, och då diskuterade vi just det. Då inser de flesta att det är dumt, det är bättre att försöka ha den kanalen till bara viktiga grejer. Då vet folk det, att ifall det kommer mail ifrån mig till allibop med information, så är det värt att läsa, för då handlar det om något viktigt.

4.2.7 Information push och information pull

Informant 2 berättar att informationsflödet i hans organisation sker via information pull, det vill säga att användarna själva måste gå in i systemet och hämta den information de anser vara relevant för dem i deras arbete. Där fanns planer på att införa ett system för utskick av viss information som ska vara relevant för enstaka mottagare.

Informant 1 målar istället upp bilden om att det sker mycket information push inom hennes organisation. Det handlar där om stora mängder information som med jämna mellanrum skickas ut till de olika delarna av organisationen för att tas om hand lokalt. En viss sortering sker i detta utskick för att försöka få fram enbart information som är relevant, men som vi redan tagit upp är denna sortering långt ifrån perfekt.

Problemet som vi tagit upp i ett tidigare delkapitel med att alla inte använder systemet till fullo berör även problematiken med push/pull. Information pull gör att användarna av systemet måste ta mer personligt ansvar och aktivt gå in i systemet för att hämta informationen. Push å andra sidan tillåter en mer passiv inställning, då man kan anta att all information till slut kommer att anlända till en själv.

Organisationen som informant 3 arbetar inom har startat en process att gå ifrån push till pull genomförts, och är i ett pågående stadie av denna process. Tidigare erfarenheter av information push har varit negativa, då informationen sällan var helt och hållet relevant, och planen är att med information pull och viss uppfostring i systemets funktioner till slut nå ett stadie där användarna kan hämta den information som är viktig för dem ifrån systemet.

Detsamma gäller hos informant 5, med skillnaden att deras process inte kommit lika långt. Det finns planer på att övergå ifrån push till pull, med samma målsättning som hos informant 3. Även åtgärder för att förhindra konsekvenserna med information pull har planerats, de tänker skära ner på kvantiteten information samtidigt som kvaliteten förbättras, för att förhindra att användaren blir överbelastad när han eller hon måste leta sig igenom en djungel av data för att nå det relevanta. Anställda inom hennes organisation verkar inte tillräckligt engagerade ännu för att utnyttja systemet till fullo (Bilaga VII, s.25):

Det är lite för komplext egentligen, folk orkar inte egentligen med det, det är väldigt få som gör det.

Ytterligare ett problem där var följande (Bilaga VII, s.27):

Vi har förresten en policy om att alla anställda har krav på sig att gå in och ta till sig information, det står till och med i tryck att så är det. Men där har vi ju ett jätteproblem, och där tycker jag att om man har en

Hansson, Lindström
Information overload

sådan policy att alla måste ta till sig informationen, då måste den ju vara bra också, och ge informationen i kortare sammandrag, med kanske länkar vidare ifall man vill veta mer.

5 Diskussion

I följande kapitel diskuteras resultaten från empirin och ställs mot den litteratur som tagits upp i litteraturgenomgången. Vi tar upp den empiriska studiens resultat och jämför den med vad litteraturen säger, och presenterar detta tillsammans med våra egna åsikter.

5.1 Information overload

Att Information overload är ett befintligt problem blir tydligt när man analyserar intervjuerna med informanterna. Dels uttrycker de personliga bekymmer med fenomenet, men även hur organisationen behandlar problemet.

Framförallt E-post skapar problem för våra informanter, dock av olika anledningar inom de olika organisationerna. Flera av våra informanter har ett intranät som är skapat för att användas som den primära nyhetskanalen och då blir det dubbel information när sådana nyheter även sänds ut via E-post. Problemet med E-post är att man blir påtvingad den och måste manuellt behandla huruvida den är viktigt eller inte.

Ett annat stort problem med E-post är att man får information som inte är relevant, varav en del är ren skräppost medan en del kan vara information som sprids till alla inom organisationen oavsett om det verkligen berör dem eller inte.

Systemet som används på organisationen där informant 2 arbetar är ett bra exempel på en källa till Information overload, nämligen att det inte finns något filter för informationen som finns lagrad i systemet. Detta är något som går väldigt bra ihop med vad litteraturen har sagt om fenomenet, och stöder teorin om att volymen data som presenteras för användaren spelar roll, istället för att Information overload endast skulle vara en förlängning av enbart den mängd data som man faktiskt uppfattar.

Även Informant 5 nämner mängden information som ett problem, i samband med bristen på överblick och struktur.

Problemet med timing som både informant 1 och 3 nämner är ett intressant sidoproblem till diskussionen om Information overload. Att det inte bara är mängden information och dess struktur som spelar roll utan även dess timing är något som är viktigt att hålla på minnet. Det säger sig själv att det är ett problem ifall man får all information till sig inom en väldigt begränsad tidsram, men det är minst lika viktigt att komma ihåg att det finns olika tidpunkter då samma mängd information har olika inverkan på individen.

Det faktum att flera av informanternas organisationer utsätts för all tillgänglig information är bland de största problemen. I vår litteraturgenomgång fann vi att det är stor skillnad på den totala mängden information och den mängd information som användaren utsätts för, sett ur Information overload-perspektivet.

Ett specifikt problem som påverkar offentliga organisationer är kravet att behandla all inkommande kommunikation. Även om det med all säkerhet finns åtgärder och bestämmelser kring detta så var det inte något som tagits upp i stor skala bland våra informanter. Någon generell lösning verkar dock tveksam, då det behövs en viss insikt i de olika organisationernas verksamhet för att behandla problemet optimalt.

5.2 Medvetenhet om Information overload

Som vi tidigare har nämnt så var samtliga av våra informanter medvetna om fenomenet Information overload, även om vissa hade större kunskap än andra. Det faktum att de alla var drabbade av problemet ligger säkerligen till grund för deras vetskap om det.

Vår litteraturgenomgång har även visat på att problemen med Information overload inte har uppmärksammats så mycket förrän på senare år i takt med att informationsflödet också har ökat. Tidigare har begreppet mest figurerat i den vetenskapliga världen, men nu börjar även organisationerna själva att mer och mer uppmärksamma det.

Det som är lite förvånande med att man i samtliga organisationer saknar en uttalad policy för hur man ska handskas med problemet, då detta ställer höga krav på individens förmåga att hantera det själv. Visserligen erbjuder flera av organisationerna visst stöd i hanteringen av information i form av filter för skräppost och liknande, men medvetenheten om att Information overload är ett problem borde leda till att fler åtgärder sätts in. Givetvis är det svårt att rättfärdiga avsättandet av resurser på något som inte alla anser är ett problem, men det är ett problem som kan utvidgas ju längre det får fortskrida okontrollerat.

Informant 5 nämner dock att hon märkt av att det bara är vissa avdelningar inom organisationen som faktiskt är medvetna om problemet, och det är dessa avdelningar som arbetar för att försöka motarbeta det. Här skulle det kanske hjälpa ifall medvetandet om Information overload spreds till alla avdelningar inom organisationen, för att ge en ökad förståelse i allmänhet, och därmed öka stödet för motarbetandet.

5.3 Konsekvenser för Information overload

Vi har tidigare i litteraturgenomgången fastslagit att om man kontinuerligt utsätts för information kan det vara en stor grund till Information overload. Känslan av att man hela tiden måste behandla informationen som kommer in för att inte hamna efter är något som kan skapa stor stress. Det är precis detta som informant 1 känner av, att man hela tiden måste ligga i fas med informationsflödet, annars finns det en risk att någon information försvinner i den stora massan.

Denna förlust av information kan givetvis ha varierande effekter på arbetsflödet, beroende på vad det är som går förlorat. Förlust i kommunikation mellan personal kan påverka arbetet i mindre skala då man fortare kan upptäcka att den inte kommit fram, tack vare den personliga kontakten som finns i de flesta företag och organisationer. När man träffas i korridorerna och liknande är det lätt att ställa en snabb fråga ifall till exempel informationen om mötet kommit fram. Detta blir ett större problem när det gäller extern kommunikation, och kommunikation mellan två helt separata avdelningar. Där upptäcks inte bristen förrän efter ett tag, varpå ett nytt försök görs.

Huruvida sjukskrivningen inom informant 2's organisation var direkt kopplat till Information overload är omöjligt att säga, men det är intressant att fundera över, speciellt eftersom vi i vår litteraturgenomgång nämnt dessa fysiska och psykiska problem som orsakas av Information overload.

Ett minst lika allvarligt problem i denna organisation var det faktum att användare ibland valde att ignorera systemet på grund av överflödet av information som fanns där. Detta kan vara farligt då det finns en risk att besluten i fråga blir fattade med bristfällig kunskap om problemområdet, vilket givetvis kan ha negativa följder.

Även informant 3 och informant 4 menade att det bristfälliga användandet av intranätet kunde skapa problem i det dagliga arbetet, även om all kritisk information ändå kom ut genom någon annan kanal.

Detta tycks vara ett av de stora problemen när det gäller att få folk att använda intranäten på rätt sätt och att få de anställda att använda systemet regelbundet. Om man inte gör det försvinner den stora meningen med ett intranät då informationen som finns där inte blir läst eller åtminstone inte läst när den är aktuell. Detta är något som flera av våra informanter påpekar som ett problem man måste få bukt med.

5.4 Motverkandet av Information overload

Åsikten som ett par av informanterna hade att struktur kan hjälpa till att minska Information overload stöds av litteraturen. Även stora mängder information kan vara lätta att ta till sig om den bara presenteras på ett sätt som man är bekant med och vet hur man ska hantera. Stora mängder information blir inte ett problem om den inte kräver mycket av mottagarens kognitiva förmåga, vilket onekligen sker när mycket data måste sällas igenom eftersom den ligger huller om buller.

Det finns med andra ord mycket att vinna på att bara presentera informationen på rätt sätt, vilket är något som man kämpar hårt med inom informant 5's organisation. Där har man alldeles för dålig struktur på sitt intranät och som vi skrivit tidigare försöker man bland annat minska informationsmängden för att göra den mer tillgänglig för de anställda.

Informant 3 berättar att de befinner sig i en uppfostringsfas över hur användandet av intranätet ska gå till, och detta visar att det inte är helt trivialt att införa ett system och sedan bara köra igång. Men ser man till att de anställda lär sig att arbeta med intranätet från första början så kommer det att belöna sig senare då det kommer att vara en del av deras arbetsvardag, istället för något man bara använder sporadiskt och tvångsmässigt.

Ytterligare en fördel med att utbilda de anställda i att använda intranät och liknande tekniska verktyg är att man i framtiden är mer öppen och flexibel att införa ändringar och förbättringar i kommunikationen. Med detta menar vi att ifall man till exempel i framtiden vill börja kommunicera ut information om organisationens budget till dem som finner den här kunskapen relevant, så är det lättare att öppna upp en speciell kanal för denna kommunikation via ett intranät eller liknande lösning. Detta förutsätter att användarna är vana vid systemet, och därför ser denna nya kanal för vad den är, nämligen frivillig, och därmed inte tar den till sig som avgörande och viktig för arbetet.

Det är denna ändring i kommunikationsmiljön som informant 3 verkar ha nytta av, då de fått bukt med problemet med massutskick av E-post. När de anställda istället använder sig av den

Hansson, Lindström
Information overload

tillgängliga tekniken skapad för ändamålet att sprida information till flera personer så tjänar alla på det.

Man bör dock inte förväxla konceptet ”förändringar” med tekniska förändringar, fastän dessa förändringar säkerligen kan stöta på samma motstånd som införandet av ett nytt verktyg.

5.5 Filtrering

Om Filtrering genomförs på ett bra sätt, så att ingen information går förlorad, kan många av problemen med Information overload begränsas. Inkorrekt filtrering å andra sidan verkar vara upphov till en hel del negativa konsekvenser.

Informant 2 säger (Bilaga IV, s.9):

Och vi vill ju att det ska vara ledningsinformation, det ska alltså vara något som är viktigt för mig som beslutsfattare att leda och styra med. Då vill det till att man tagit fram det som är viktigt.

Detta förutsätter filtrering av något slag. Hur denna ska genomföras är mer osäkert, då det finns en rad olika metoder och tekniker för att uppnå önskat resultat.

Filtrering är något som införts hos informant 5, men att denna åtgärd inte är perfekt erkänner hon själv. Den sortering som går att göra är förinställd och leder inte direkt till att allt irrelevant tas bort.

Som vi har tagit upp i litteraturgenomgången går det att införa ett helt system som bara sköter filtrering, men även att filtrering kan ske på det personliga planet. Oavsett hur man sköter det verkar det inte råda några tvivel om att det är en nödvändig åtgärd. Detta är speciellt relevant när mängden information är överbelastande och ostrukturerad.

Den enda informant som inte verkar ha ett stort problem vad gäller krav på filtrering är informant 3. Deras omstrukturerade miljö verkar utifrån sett vara ganska effektiv. Ifall användarna upplever systemet som mer lättillgängligt och användarvänligt så borde de negativa effekterna av Information overload begränsas.

5.6 Kanaler

Att antalet kanaler är ett problem för Informant 1's organisation är klart och tydligt. Detta verkar bero på faktumet att det finns svårigheter i att identifiera vem som mottagit utskickad information, varpå informationen sänds ut igen via samma kanal, eller via en helt annan. Något slags system för att få överblick över detta skulle säkerligen eliminera stora delar av problemet med dubbel information.

I detta fall blir antalet kanaler ett problem eftersom samma information skickas via flera av dem. I litteraturen tas det upp att ökandet av antalet kanaler ger bättre tillgång till information, vilket visserligen stämmer eftersom individerna i den aktuella organisationen inte går miste om någon information, men samtidigt ska de ju inte behöva utsättas för samma information om och om igen. Detta går hand i hand med teorierna som Swanson (1992) lagt fram, nämligen att kanalerna

måste presentera information av hög kvalitet. Huruvida högkvalitativ information fortfarande kan ses som sådan när den förmedlas om och om till en användare är dock en helt annan diskussion.

Informant 2 verkar passa väl in här, då han nämner att informationen finns tillgänglig via en enda kanal, men att den kanalen är hopplöst överbelastad med information. Så verkar inte fallet vara hos informant 5, eftersom hon utsätts för så mycket dubbel information via mer än en kanal. Då tappas direkt de eventuella fördelarna med ett ökat antal kanaler.

Det intressanta här är hennes vision om hur hon vill att det ska se ut, nämligen att det ska finnas en underliggande förståelse för vilken sorts information som går igenom de olika kanalerna. Att hon själv bara skickade massutskick med information när det var något väldigt viktigt är ett exempel på detta, och stämmer dessutom väl överens med litteraturen att ett ökade av antalet kanaler kan vara positivt, så länge det görs på rätt sätt. Det är då viktigt att man har regler som håller koll på detta, annars kan förtroendet för systemet falla, till exempel om E-post som inte ens har med arbetet inom organisationen att göra, såsom skvaller och liknande, skickas via en av kanalerna reserverade för viktiga nyheter inom organisationen.

5.7 Information push och information pull

Bortsett från att samma information förmedlas till de olika avdelningarna via olika kanaler i informant 1's organisation som konstaterats tidigare är det svårt att avgöra vad deras inställning till denna metod av informationsinsamling är. Samtidigt är det svårt att se hur information pull skulle fungera med den aktuella informationen, speciellt eftersom det inte alltid är information som skulle gå att söka sig fram till.

Att pull i viss mån skulle öka Information overload stöds av litteraturen i den utsträckningen att ansvaret för sållandet av informationen läggs på den enskilde individen. Push å andra sidan tar bort detta ansvar, men det bygger helt och hållet på att informationen är noggrant sållad och att den är relevant för mottagaren, annars blir det snabbt en belastning istället, som var uppenbart i informant 1's organisation. Information push är kapabelt att påverka individen på detta negativa sätt, eftersom informationsflödet inte är frivillig. Att bli påtvingad information som är onödig eller irrelevant är helt klart en del av Information overload.

Informant 2 nämner planer att införa selektiv push begränsad till den viktigaste informationen, men att ha kvar pull som standard i övrigt. Beroende på situationen inom organisationen kan detta vara en bra lösning, då push och pull har olika användningsområden. Det gäller att hitta var de bäst kan anpassas och på så sätt få de två metoderna att samverka.

Ytterligare en faktor, som inte tagits upp lika mycket, är att information pull aktiverar mottagaren mer än information push. Huruvida detta är bra eller dåligt beror mycket på situationen, flera av våra informanter ser det som något positivt, förutsatt att man kan göra de anställda intresserade av det som ska hämtas via pull. Hittills har det uppstått problem relaterade till detta eftersom det inte är alla anställda som utnyttjar systemet regelbundet, ett problem som sträcker sig ovanför konflikten mellan push och pull, och snarare är en konsekvens av något annat, vare sig det är Information overload eller en ovilja att utnyttja ett system.

Som informant 5 uttrycker sig (Bilaga VII, s.26):

Om du då inte går in och kollar mailkontot en gång i veckan så blir det snabbt ett stort problem.

Hansson, Lindström
Information overload

Ifall man vill att användarna ska utnyttja systemet mer även inom andra områden än kommunikation och förmedlandet av information kan kanske detta ökade ansvar hjälpa till, då man förhoppningsvis lyckas få in användarna i systemet i större grad än tidigare.

Som avslutning kan vi påstå att Information overload är ett mycket brett problemområde, och att konsekvenserna och motverkan av dessa kan ta många olika former. Medvetenheten angående Information overload är av ett väldigt spritt slag, alla blir insatta i de sidor av fenomenet som de själva blir utsatta för, men inte i helheten. Huruvida detta är nödvändigt är inte säkert, då prioriteten bör ligga på att bekämpa den Information overload som påverkar ens egen organisation och position.

6 Slutsatser

I följande kapitel presenterar vi våra slutsatser som vi har dragit utifrån resultatet av vår empiri, vår litteraturgenomgång och vårt diskussionsavsnitt.

Alla informanterna kände till konceptet Information overload, och det blev uppenbart att deras respektive organisationer hade tagit upp fenomenet på en organisatorisk nivå. Detta tyder på en allmän medvetenhet om Information overload som ett problem, och tycks ha växt fram i takt med att informationssystemen som använts har växt i komplexitet och volym.

Denna medvetenhet beror på att organisationerna alltmer kunnat identifiera orsakerna till Information overload inom deras egen verksamhet. Detta fungerar i sin tur som en positiv cirkel, ju bättre organisationerna blir på att identifiera orsakerna, desto större blir deras förståelse för problematiken.

Även om Information overload på senare år blivit mer känt, så har man inte uppfattat den fullständiga vidden av fenomenet, samt dess följdproblem. Framförallt har organisationerna inte varit tillräckligt förberedda innan det blivit för sent. Information overload är ett problem som lätt förbises när det sker i begränsad omfattning, och som först blir märkbart när det är för stort. Hade detta inte varit sant hade fenomenet inte ens funnits, då det varit enkelt att eliminera det i ett tidigare stadie, då det fortfarande varit lätthanterbart.

Information overload är ett tydligt problem som påverkar de olika organisationerna, både på de individuella och organisatoriska nivåerna. Hos våra informanter är det främst problemen på det personliga planet som uppenbarat sig. Det handlar om konsekvenser som till exempel stress, sänkt arbetstempo och kommunikationsbrister, och allt detta leder i slutändan till att organisationens effektivitet som helhet blir negativt påverkad.

Trots att symptomen och de bakomliggande orsakerna till Information overload kommit upp till ytan inom organisationerna så har inte alla de nödvändiga åtgärderna tagits för att eliminera problemet. Mycket av det man gjort för att motverka har skett i för liten skala, och med otillräckliga resurser. Fokuset på Information overload som ett allvarligt verksamhetspåverkande hot verkar inte vara tillräckligt stor hos de styrande inom de olika organisationerna. Istället har de åtgärder som gjorts varit inriktade på att bromsa utvecklingen av Information overload, och inte att eliminera problemen förknippade med fenomenet.

De flesta av de planerade åtgärderna är dessutom av en mer övergripande karaktär, som bättre passar in på det organisatoriska planet. Det handlar om ändringar i internkommunikationens struktur, policyn kring denna kommunikation samt olika områden så som användandet av kanaler, push/pull och filtrering. Alla dessa åtgärder lämpar sig att appliceras på en övergripande nivå, men har en direkt positiv effekt på den individuella nivån.

Något som är genomgående i vår empiri är att medvetenheten om Information overload är betydligt större än de insatser som gjorts i motverkande syfte. Man vet om att det finns ett stort problem, men lägger ändå inte tillräckligt med resurser på arbetet att hantera dessa problem i stor skala, istället är man nöjd med att försöka hålla fenomenet under kontroll. Huruvida detta beror på att man trots sin medvetenhet inte inser hur stort problemet kan bli, att man har mycket mer brådskande problem som kräver ens resurser eller till och med att man inte har expertisen som krävs för att fullständigt tackla problemet är alla tänkbara möjligheter.

Flera av organisationerna har planer på att sätta in åtgärder mot Information overload, men dessa ligger i en obestämd framtid och är inte heltäckande, trots att de har flera problem i dagsläget relaterade till Information overload.

Alla dessa faktorer pekar på att organisationerna visserligen ser vissa av delområden inom Information overload som tillräckligt stora att ta itu med, men att man inte ser helheten som lika allvarlig. Detta är ett misstag, eftersom Information overload består av så många aspekter, som tillsammans kan medföra långsiktiga konsekvenser för dem som inte tagit de nödvändiga åtgärderna.

Inför framtiden kommer det att vara intressant att se vilka positiva effekter som organisationernas planerade åtgärder har, samt vilka problem som kommer att finnas kvar. Det kan vara svårt att få upp ögonen för vikten av att motverka Information overload, och därför kan det finnas ett stort värde i att via framtida forskning arbeta fram de områden av Information overload som har störst inverkan och samtidigt kräver minst arbete.

Det vore även mycket intressant att se resultatet av en omfattande undersökning som går in på djupet och tar fram hur långt svenska organisationer har kommit i sin behandling av Information overload. Man skulle då kunna kvantifiera organisationernas framgångar, och jämföra dessa med de olika motverkande åtgärderna som införts. En undersökning av denna typ lämpar sig förmodligen att vara kvantitativt utförd.

Bilaga I

Presentationsbrev

Hej,

Vi är två studerande på Lunds Universitet som inom ämnet informatik nu håller på att skriva kandidatuppsats 10 poäng om informationsbehandling, med inriktning på fenomenet känt som "Information overload" och dess samband med ökningen av IT på senare tid.

"Information overload" är det problem som uppstår när en person utsätts för mer information än vad som går att ta till vara på. Detta kan ske när information i form av rapporter och liknande vidarebefordras uppåt i organisationsstrukturen från flera avdelningar i företaget för att slutligen ofiltrerat hamna hos en enda person som i sin tur inte har förmågan att hantera den överväldigande mängden information. Det är givetvis inte begränsat till information som vandrar uppåt i organisationen, utan kan även vara begränsat till kommunikation mellan eller inom olika avdelningar.

Huruvida Er organisation lider av Information overload eller inte spelar ingen roll för oss, då vi är intresserade av hur informationshanteringen sker.

Detta på grund av att organisationer som inte lider av det antingen har genomfört fungerande åtgärder emot fenomenet eller så saknar de vissa förutsättningar för att fenomenet ska uppstå. Allt detta är av intresse för oss.

Vi är därför intresserade att komma i kontakt med (och intervjua) någon som har stor involvering i informationshanteringen inom organisationen.

Naturligtvis är det helt upp till den som är informationsansvarig, hur mycket av den interna informationen som vi får ta del av. Det är inte informationen i sig som är det väsentliga, utan hanteringen av den, och därför kommer ingen intern information heller att publiceras. Inga personuppgifter kommer att lämnas ut.

Intervjun borde inte ta mer än en timme och vi är mycket flexibla att anpassa oss till tider som passar Er.

Om Ni har några frågor går det bra att kontakta oss.
Vänliga hälsningar

Anders Hansson
Tel: XXXX-XXXXXXX
Email: XXXX

Martin Lindström
Tel: XXX-XXXXXXX
Email: XXXX

Vår Handledare är:
Hans Lundin
Tel: XXX-XXXXXXX
Email: XXXX

Bilaga II

Intervjuguide

Text i kursiv stil agerar som mindre förklaringar vid oklarheter.

Bakgrundsfakta

Vilken position (titel) har du?
Hur länge har du arbetat inom organisationen?
Vilka arbetsuppgifter har du?

Hur många arbetar i organisationen?
Hur går arbetet till där?

Fråga 1

Varifrån kommer informationen som ska hanteras? Hur hanteras den?
Intresset ligger inte i källan, utan mediet med vilken informationen förmedlas.

Fråga 2

Är ni i er organisation medvetna om fenomenet Information overload? Och i så fall, vilka tekniska åtgärder har ni tagit för att förhindra det, om några?
Information overload är problemet när man blir utsatt för mer information än man är kapabel att hantera.

Fråga 3

Vad är den största källan till Information overload i er organisation? Hur väl fungerar åtgärderna emot Information overload för att minska denna?
Om dessa problem inte tagits upp inom organisationen räcker det med en uppskattning.

Fråga 4

Vet du om det finns någon position i organisationen som utsätts för mer Information overload än andra? Vad kan det i så fall bero på?

Extrafrågor

Finns det några ytterligare åtgärder du skulle vilja ha genomförda?

Anser du att teknik orsakar mer Information overload än vad den förhindrar vad gäller hantering av information?

Bilaga III

Intervju 1

Vilken position har du?

Informationschef här på XX

Hur länge har du arbetet inom organisationen?

Med informationsfrågor sedan 1993. Innan dess var jag ute privat. Men jag har varit här tidigare och jobbat med andra saker.

Kan du berätta lite kortfattat om dina arbetsuppgifter?

Mmm, jag har ansvar för verksamheten för informationssidan och personal. Totalt är det nog en sju-åtta stycken som jobbar med informationsfrågor. Sen har jag en avdelning till, nämligen intendentur som ingår i vår avdelning på det sättet att man är mindre grupper för att kunna kommunicera plus personalfrågorna. Sen har jag då budgetansvar för vår verksamhet här, som är ungefär 8,5 miljoner för personal och verksamhet. Och sen ingår man då i olika grupper för att man är ansvarig för olika verksamheter, t.ex. ledningsgruppen här på XX. Och en verksamhetsansvariggrupp, en administrativ grupp, men också marknadsansvariga. Och sen är man då representant för XX i olika delar, t.ex. bland alla informationsansvariga inom YY, nu är det ju inte så många som är så stora som vi, förutom informationsenhet själv. Och sen är det då lite andra, som rekryteringsrådet och ja, det finns lite sådana grupper. Rätt många grupper.

Ja, det låter som du är involverad i mycket.

Ja, det är man och sen har man projekt här som man leder och driver också. Det finns ett som kallas visionsprojekt och lite andra. Sen är jag ställföreträdande ledamot i en grupp som heter YY:s krisgrupp. Informationschefen på YY är ordinarie och jag är ställföreträdande. Sen är jag även involverad i en massa andra grupper, som vi inte behöver gå in på. Och sen är det då andra nätverk som man är med i; interna, nationella och internationella. Och är det ju tusen uppgifter med interna och externa strategier och handlingsplaner. Intern och omvärldsanalys jobbar jag med. Arrangemang och studiebesök också. Och det är så mycket att vi håller på och flyttar över vår verksamhet nu, det är ett uppdrag vi har från styrelsen för att försöka fokusera. Vi har ökat länge och nu har vi ett uppdrag där vi jobbar tillsammans med informationsenhet på YY. Vi ska fokusera på det som är den största nyttan med XX, för som det är just nu så jobbar vi med allt. Men nu finns det en fungerande informationsenhet på YY, så vi får se om det kan bli bättre, det blir det säkert.

Då fortsätter vi, jag skulle vilja veta lite kort om organisationen. Hur många som arbetar här och så?

Ja, vi har ju hela gruppen här. Journalister, en som jobbar med produktion av trycksaker, en som jobbar med webben, studentrekryteringen som är ute på mässor och annat. Sen har vi en annan som jobbar med annonser. Ja, vad har vi mer för några tjänster... Sen har vi en informationsdisk som vi kallar den, det är kanske inte så mycket information, men den finns på studiecentrum. Så vi täcker in stor del av informationsverksamheten, men vi är väldigt få. Vi är väl inte mer än 7-8 stycken totalt, men då är vi en väldigt utspridd grupp på ett stort område.

Sen hur arbetet går till kan vi nästan skippa tror jag, du har ju förklarat det bra innan ...

Vi jobbar mycket i projekt, kan man ju säga.

Då går vi in på de större frågorna då, då undrar jag varifrån informationen kommer som ni hanterar här?

Det är en svår fråga, men man kan säga så här att den dels kommer från internt håll. Och till mig som är ansvarig kommer det mycket information in, det får även många andra, men jag får otroligt mycket. Jag får det muntligt på de möten och de grupper jag är med i, ledningsgrupper och andra gemensamma grupper, och prefektmöte, det är prefekter som är chefer för institutionerna här på XX. Och där har de möten en gång i månaden med ledningen,

Hansson, Lindström Information overload

XX:s ledning. Och där får man då också en massa kommunikation och information. Sen får ju jag då från YY, och det får en massa andra också här på informationsenheten. Ibland är det kanaliserad från myndigheter, vetenskapsråd och allt möjligt, och det får jag ofta själv också. Så jag får två omgångar ibland, det får man rätt ofta. Men ibland har man inte fått det och då får man det direkt från YY. Och sen kommer ju då nästa fråga hur man då... ja det kommer ju egentligen längre ner, men det är ju ändå rätt intressant hur man hanterar denna fråga, för att jag naturligtvis får en massa information och den delger ju jag min grupp, för att det finns ju andra verksamhetsansvariga som sitter i ledningsgruppen som delger andra. Så på så sätt ska vi förmedla inom våra grupper. Och det som är intressant för verksamheten, det informerar man på prefektmötena, och meningen är ju då att de ska informera vidare, det är inte så lätt.

Nej, det förstår jag...

Sen ska mycket utav den informationen som kommer från YY ut i organisationen, men då händer detta och detta är IO, och det vet vi om, att det är ett problem allmänt. YY skickar ut mail direkt till prefekterna, och sen skickar dessutom vi ut samma information till prefekterna.

Och då blir det dubbel information ja?

Ja, och det är prefekterna som är mest frustrerade över IO-problemet, skulle jag tro. De har ju ganska stora institutioner som de ska informera, och de vet inte riktigt vad de ska informera vidare. För ibland har det gått ut till alla anställda, så då har hela deras organisation fått det också. Och prefekterna kan ju inte avgöra om de har fått denna information eller inte och så. Så det får vi jobba med, tillsammans med informationsenheten bland annat, för att hitta bra strategier hur man ska jobba internt. Om man går via oss eller hur man hanterar detta. Och hur man i alla fall markerar att det är informerat, så prefekter och andra chefer och ledare vet vem som nåtts av informationen, en gång för alla. Det är stora problemet, det är otroligt mycket information. Vi kanaliserar ut det internt också genom att vi har ett digitalt nyhetsbrev som går ut varannan vecka, men då slänger vi inte in allt där utan försöker anpassa det för vad som är intressant för institutioner, forskningsgrupper och allmänt. Den kanalen är inte bara vår, utan den ska alla institutioner kunna använda sig av för att kunna delge allmänheten, och det gör de mer och mer. Så det brukar vara en gemensam kanal, den ska vi utvärdera nu och se vad som saknas och annat. Men där kan man skanna snabbt och se vad man är intresserad av och sen länka det. Sen är det internt på webben såklart, hur man ska hantera det, både informationsenheten och vi. Där försöker vi också hålla varandra uppdaterade, men vi har inte hittat alla former ännu.

Nej, det är ju svårt.

Ja, det är verkligen svårt, det är så jättesvårt. Jag vet inte om du tyckte det var svar nog, eller?

Jo, det var uttömmande nog tycker jag. Så då går vi på fråga 2 och du sa innan att ni var medvetna om att ni hade problem med IO, så då känner ni ju till fenomenet?

Absolut. Och vi har ju då mycket, mycket in i mailboxarna. Spam hanterar vi tekniskt, så det slipper vi nu. Men då håller vi på och för över det här internt och här ska Nordisk kommunikation in och jobba och kartlägga på universitetet. Så det kommer att bli mycket bättre med det här, så vi är väldigt medvetna om det här. Jag tycker det är problematiskt att jag får så himla mycket mail, och andra chefer får mycket mail så risken blir större och större att man glömmer bort något.

Att det försvinner i mängden...

Ja, precis. Det man gör då, som är fullständigt vanvetligt, är att man skriver ut en massa mail för att man inte ska glömma bort dem. Och har man glömt att göra detta så har mailet försvunnit bara på en halv dag. Och då gäller det att man kommer ihåg det, eller blir påmind på något sätt, så det är jättesvårt att hantera detta tycker jag. Det bästa man kan göra är att behandla det direkt om man kan och det försöker man göra, att svara på mailen och på så sätt hålla igång kommunikationen och att säga att man återkommer. Men skriver man det så måste man skriva ut det, för att se att man ska göra något med det. Det är ett problem, ett jätteproblem med all denna information.

Det är främst E-mail som är problemet?

Ja, fast jag får mycket post också.

Men ser man till den tekniska biten så är det E-mail som är den största källan?

Hansson, Lindström
Information overload

Ja, E-mail är ju den största källan för information, men vi får mycket post hit också. Det är reklam och tidningar och allt möjligt.

Då går vi vidare till fråga 3. Den största frågan till IO sa du nyss var E-mail?

Ja, det tycker jag absolut. Det kan man nog inte svara på något annat sätt.

Sen sa du även att ni har skydd gentemot spam, men i övrigt har ni inget som hindrar?

Nej, mer kan vi inte ha. Är man inom den offentliga sektorn så ska allt tas emot, egentligen spammen också, men det går ju inte. För där kan man ju välja ut sådana ord som definitivt inte hör hemma hit, och som då tar bort det

Ja, just det...

Men vi ska ju dessutom diarieföra en hel del saker som kommer in.

Även E-mail?

Ja, det ingår i den normen. Men det gör man ju inte, men det är klart, är det ett myndighetsärende eller liknande så gör man nog det. Men det är ju jättebesvärligt, tänk alla de som kommer in och ännu fler borde nog diarieföras tror jag. Skulle ni gå in mer på den frågan så får ni intervjua någon nere på diariet, för de kan ju mer om detta. För det är ju en intressant fråga, hur man ska klara av det och bedöma alla de frågor som kommer in. Sen kan det vara svårt att bedöma det som kommer in, vad som är seriöst eller inte. Man måste nog öppna och titta i de flesta fall. För är man i en informationsenhet så kommer det ju allt, det är internationella frågor och allt möjligt som kan komma denna väg. Så det går ju aldrig att låta bli att öppna något, utan man måste gå igenom alla sina mail.

Är det mycket som inte är riktat till er, men som ni nås av ändå?

Det kan det vara, men då kan vi förmedla det.

Men detta måste behandlas manuellt?

Ja, då måste jag skicka det vidare. Men det kan man inte säga att det är den delen som tynger ner så mycket.

Vi var ju inne lite på fråga 4 när du sa att prefekterna är de som drabbas värst...

Ja, den typen av tjänst som är ansvarig i alla fall inom vår organisation tror jag faktiskt blir mest utsatt. Men då tänker jag mycket intern information, inte extern. Och då är de nog mest utsatta, det handlar ju om hela strukturen på organisationen på YY. Att det finns en massa prefekter och har man då ett helt utskick till alla, sen hanterar vi dessutom dem som en grupp chefer på XX osv. Så de har klagat...

Men ni har prefekter på varje sektion?

På varje institution.

Vet du hur många prefekter ni har på XX?

Det är 18-19 stycken, vi minimerade antalet institutioner för några år sen just pga. kommunikationsskäl. Dåvarande rektor ville ha dem samlade vid ett bord, och det är de nu en gång i månaden och då diskuterar de frågor inom XX. Och det fungerar väldigt bra, det är det jättenöjda med. Jag tänker mer på annan information, som vi måste samordna bättre, men det håller vi ju på med och det ska vi göra nu med Nordisk kommunikation. Vad gäller extern information, så kan jag inte avgöra vem som är värst drabbad. Jag vet bara att vi får mycket, men det får säkert många andra också. Men vi känner ju en viss oro för att missa saker, vi har ju ett ansvar för att man ska kunna fråga saker och få svar på det.

Det känns som ni nog är rätt utsatta på informationsavdelningen...

Jo, det tror jag vi är också, men det är svårt att veta exakt hur alla är utsatta för detta. Vi är mycket utsatta kan jag säga. Det är viktigt att poängtera att det är intern information det handlar om när det gäller prefekterna, och det är ju det vi jobbar för nu eller ska jobba för.

Du vet inte om prefekterna har något särskilt stöd gentemot IO?

Hansson, Lindström Information overload

Nej, det tror jag inte, eftersom det rör sig om interna frågor. Sen tror jag säkert att det på de tekniska institutionerna finns många tekniska lösningar för att förhindra den externa. En del vill inte ens ha intern information.

Vi har några frågor som mer riktar sig till din personliga åsikt också. Då har vi skrivit Finns det någon ytterligare åtgärd du skulle vilja ha genomförd för att förhindra IO?

Ja, det är ju det vi arbetar med nu vad gäller intern information och det har vi tänkt länge. Men också att inte ha så många kanaler har vi diskuterat också, man ska ha så få kanaler som möjligt, så man slipper att samma information kommer genom fem olika kanaler, vilket händer då och då. Alla vill gardera sig, så man skickar ett mail och man skickar allt möjligt. Men så få kanaler som möjligt och anpassade efter målgrupp så man inte får mer än det man behöver och vill ha.

Vi har studerat just det här med att kanaler är en stor bov i det här med IO.

Ja, det är frustrerande att det kommer genom flera kanaler. Man ska ju göra en utredning om det här, men vi har diskuterat det här i vår grupp om hur man ska förbättra detta i samband med att man förändrar den interna också. Och då kunde vi konstatera det här att man måste slimma kanalerna och vara mer målgruppsinriktade med informationen, så att man inte får allt och ska ta del av allt utan att man försöker hitta lösningar på det. Men det är det arbetet vi ska göra gemensamt nu, vilka kanaler vi ska ha och så. Vi kommer säkert att jobba bra med det framöver. Och sen kan det ju också vara timing, man måste ha rätt timing. Vissa perioder vet man att forskare sitter och skriver ansökningar om finansiering och då är det inte lönt att gå ut med någon information då, för de har ju fokus på något helt annat. Och det kan vara terminsstarter för andra grupper, då man inte borde begära eller gå ut med information.

Slutligen så har vi en fråga som är personligt inriktad. Där vi funderat lite kring om IT enbart har haft en negativ inverkan på IO?

Det tycker jag absolut inte. Det är nog väldigt personliga svar på den frågan. Personligen tycker jag tekniken är fantastiskt, det går mycket snabbare nu. Visserligen får man ju mycket mer information kanske, men man kan också mycket snabbare och effektivare jobba. Jag tycker det är mer stressande att sitta och ringa, ringa och ringa och inte få något svar och att sen komma ihåg att ringa upp om och om igen. Jämfört med att få ett mail som man kan svara på direkt, och inte behöver bry sig om huruvida personen är där eller inte. Det tycker jag är ett bra exempel på hur tekniken minskar stressen. En del blir ju väldigt stressade om de öppnar mailen på morgonen och det har rasslat in en massa mail, och det är ju också relativt beroende på hur man är som person. Det tycker inte jag alls är jobbigt, att gå igenom mailen på det sättet. Jag tycker snarare det är jobbigt att jag inte kan göra allt direkt, utan måste dra ut papper på en del av mailen och så. Sen kan man inte heller avgöra vad som stressar en, men jag är en sådan som läser mailen flera gånger om dagen medan andra säkert blir jättstressade av det.

Nej, det är såklart olika från person till person

Ja, vissa stänger ju av helt under helgen, medan jag alltid går in någon gång på helgen och tittar på mailen. 9/10 gånger så blir man inte ett dugg stressad. Den 10:e gången så är det något som börjar mala i huvudet, och då känner man att det var jäkligt dumt att gå in. För då blir man ju stressad av att man måste komma till jobbet för att lösa det, eller ställa frågor eller vad det nu är. Så det kan ju vara en nackdel, men annars tycker jag det är personligt hur man hanterar det. Man får hantera det så mycket så att man själv tycker att man mår bra av det. Jag tycker den nya tekniken är ett fantastiskt sätt att kommunicera, jag använder själv mycket av det, SMS och så. Jag tycker att det minskar stressen. Eller det ökar på ett sätt, men minskar på ett annat.

Du sa att du hade jobbat här sedan 1993, och jag kan tänka mig att det var rätt annorlunda sätt att hantera information då?

Absolut. Men sättet vi jobbar på här på informationsenheten är mycket via personliga möten, och det är ju inget som har förändrats. Och det blir ju lika viktigt framöver också. Man ska använda både de snabba kanalerna och de personliga mötena, så det blir ju mer att det tillkommit någonting och att det andra är kvar. Det gäller att utnyttja de nya kanalerna som komplement, som blir mer och mer naturligtvis.

Det var alla frågor jag hade uppskriva i alla fall...

Men jag tror att det i samhället är ett problem, som man måste hantera på ett bra sätt. Och det kommer säkert tekniska lösningar som kommer att kunna hantera detta.

Ja, det finns redan några tekniker, men det är väldigt dåligt implementerat i organisationerna.

Hansson, Lindström
Information overload

Sen är det mycket hur man själv hanterar det, jag är fruktansvärt dålig på att strukturera, men många är jättebra på det och det är mycket bättre. Jag kör på sökord och människor och så, jag hittar ju också det men det tar kanske lite längre tid.

Ja, det finns ju andra sätt att motverka IO än IT. Det finns ju t.ex. både organisatoriska och personliga...

Precis, och det ser vi ju över, eller kommer att se över.

Vi läser ju Informatik, så vi är ju främst ute efter IT-påverkan.

Ja, just det. Du kanske vill prata med någon tekniker här då, vid datadriften.

Ja, om det finns någon som har tid så...

Informanten lämnar rummet och återvänder tillsammans med kollega.

Vi skriver kandidatarbete om Information overload. Är det något begrepp du känner till?

Kollega: Nej, men jag kan gissa ungefär vad det rör sig om.

Man kan säga att det är problemet som uppstår när man utsätts för mer information än vad man kan hantera. Och eftersom vi läser på informatik så är det IT:s roll i det hela vi tittar på...

Har vi någon teknisk lösning på IO? Ja spam har vi ju. Men har vi något annat?

Kollega: Jag får tänka efter vad vi har...

Informanten lämnar rummet igen för att ta emot ett samtal

Kollega: Förstår jag dig rätt om det är något för att minska informationen du menar?

Nja, snarare se till att rätt information når rätt källa. NV har berättat att hon nås av stora mängder E-post som inte är rimlig kanske, och då skulle man kunna tänka sig någon lösning där kanske?

Informanten återvänder till rummet

Kollega: Då skulle man behöva ha någon slags första instans som kollar all E-post, och sen bestämmer ungefär var den ska någonstans. Vi har inget autosvar som läser av innehållet efter frågor och så, det har vi inte. Vissa företag har ju det. Jag har ju comhems bredband, och fick ett automatiskt svar tillbaka som var rätt. Jag fick den informationen jag behövde

Men det är ju jättebra.

Ja, det är något jag själv har testat. Den känner ju av vad man har skrivit in och sen försöker den hitta ett svar på frågan, ibland funkar det ibland inte.

Kollega: Funkar det inte, så får man ju vidare hjälp dock

Ja, precis, då skickas ju mailet till deras kundtjänst.

Kollega: Annars så vet jag inte så mycket om det här.

Nej, jag tänkte mest om det fanns någon teknisk lösning som jag inte känner till.

Kollega: Nej

Bilaga IV

Intervju 2

I vilken form kommer informationen? Då menar jag inte källan, utan mediet.

Det är ju via data. Egentligen all information som jag är delaktig i att det läggs vidare ut till vår verksamhet, jag brukar prata om 400-450 budgetansvariga i informationen, och alla de här ska ju då ha information om hur deras månatliga status i verksamheten är, kring både ekonomi och även personalsituation och sådana frågor, och i vissa fall också hur verksamheten ser ut. Hur många barn som man har placerat den här månaden, eller hur det har sett ut med kanske kön till förskolan, eller liknande sådana variabler. Och det är jag delvis inblandad i att den här informationen då kommer ut.

Sker det då på daglig basis? Eller det är en månatlig status?

Alltså det kan vara både och, det beror helt på. Ofta är det så att man har en månadsrapportering inom sin förvaltning som man ska rapportera läget till sin chef, på månadsbasis, men jag tror att de som är inne mycket mer frekvent går in på veckobasis och tittar på den information som finns, och hur som helst så uppdaterar vi informationen varje natt, så att händer någonting så läggs den informationen till och genererar då en ny rapport till nästa dag så att säga.

Du sa i vår tidigare kontakt att ni hade tagit upp Information overload som fenomen?

Alltså det diskuteras ju såhär inom ramen för begreppet och ledningsinformation, då menar jag ju att som vi har det idag så har vi ju ett problem med Information overload alltså, det är så oerhört mycket information som finns i våra system, och det finns egentligen inget filter, ingen tratt som tar bort det som inte är viktigt, utan vi sköljs över med all information som finns lagrad i vårt ekonomisystem och kring vårt personalsystem, och det som finns lagrat i våra verksamhetssystem. Och det är det som, för mig, är den företeelse som ger overload. Att man lägger för mycket så att det blir brus istället för mottagaren. Man hinner inte uppfatta det som är viktigt i budskapet utan man får allting till sig.

För det är väl även så att det är individer här som blir utsatta för all denna information? Det är inte bara att det ligger i bakgrunden?

Nej, precis. Det är ju så att om du ska ta aktiv del med beslutsfattande så får du gå in på din dator och du tvingas då att sovrå bland den information som finns där för någon sovringsfunktion finns där ju inte, än iallafall. Det tycker jag är ett viktigt inslag i ett framtida informationsstöd, att informationen är just sovråd. Att man har valt ut att det är just de här parametrarna, det är till exempel de här två sakerna som är viktiga för er att titta på vad gäller ekonomin varje månad, eller varje vecka, eller varje dag, eller hur ofta man nu gör det. Eller när det gäller personal att det kanske är tre parametrar kring ohälsa och kring hur många anställda det är och vilka personer som fått lön och så, för att ta några exempel.

Är det så att informationen blir tryckt på en, eller hämtar man den vid behov?

Ja man hämtar den vid behov, vi har inte den funktionaliteten ännu att vi kan till exempel E-posta ut informationen, men det kommer i ett nytt rapportverktyg som vi har köpt, då ska man alltså kunna maila ut informationen, så man bygger alltså upp en instruktionslista, så bestämmer man sig för vilken information det är som du får varje dag, ja alltså vilken information du ska få och i vilken frekvens du ska få den. Och det är i den här listan som det behöver sovrå, och tala om att det är de här sakerna du ska titta på, och ingenting annat så att säga. Annars skulle vi bara ösa ut information via E-posten.

Ja, det finns ju både för- och nackdelar med det.

Hansson, Lindström Information overload

Ja, vi får ju så mycket information den vägen ändå, så då kommer den nya informationen också att drunkna i allt annat. Och vi vill ju att det ska vara ledningsinformation, det ska alltså vara något som är viktigt för mig som beslutsfattare att leda och styra med. Då vill det till att man tagit fram det som är viktigt.

Men ni har alltså börjat ta åtgärder för att fixa problemen?

Ja, det upplever jag att vi har gjort. I och med att vi har startat ett tänk kring att hitta den här gemensamma strukturen för ledningsinformationen. Alltså i XX:s kommun brukar man tala om en metafor, man talar då om hängrännor och stuprör. Och det här med stuprör, det är alltså våra olika system som finns, det är de här lodräta rören. Systemet för ledningsinformation ska då istället skapa hängrännan, så att vi ska koppla ihop de här olika delsystemen, men det är ju inte så att summan utav delarna ska bli lika mycket utan det är ju så att det ska dra ihop allting, så att det som visas i hängrännan ska ju vara ett extrakt av de viktigaste variablerna för varje system och ska finnas där. Sen kan ju specialister alltid gå rätt ner i stupröret och jobba direkt i de olika systemen, till exempel direkt i personalsystemet, kanske för just den gruppen budgetansvariga, då de här 400-450 personerna som jag nämnde för dig, så måste vi tänka på att tillhandahålla information som är snyggt och prydligt tillrättatlagd.

Det är mycket intressant. Skulle du påstå att det är något speciellt som orsakar mer Information overload just nu?

Ja, det är ju mängden information helt enkelt. Jag tycker själv att om jag skulle ikläda mig rollen som budgetansvarig och skulle fundera på hur jag skulle följa upp något, så skulle jag ha rätt svårt att veta dels var jag hittar den information som jag är ute efter och när jag väl hittat fram till rätt källa, hur hittar jag just den komponenten i den här källan som jag är ute efter? Det ställer alltså ganska stora krav på mig som användare att hitta rätt, och det är ju i sig då en stressfaktor. Man kan ju koppla ihop det här med Information overload med arbetssituationen, och hur det ser ut med ohälsotal och så. Och det man kan se då är att vi har då, inom vissa yrkesgrupper en tämligen hög sjukfrånvaro, i alla fall om man jämför nu inom XX:s kommun över ett antal år, och man kan ju misstänka att en variabel är just alla de här kraven som ställs på till exempel mig som beslutsfattare, och gör att det blir för mycket till slut, och det handlar ju om att försöka underlätta för ledarskap så mycket som möjligt. Att låta till exempel rektorn få vara den pedagogiska ledaren som han eller hon då är utbildad till, men han är då, eller hon är ju då faktiskt samtidigt en personalchef och en ekonomichef också, och då måste man ju ha ett system som stöder beslutsfattandet. Och inte ett som förhindrar det.

Men ni har alltså inga åtgärder för att förhindra det (Information overload) nu?

Nej, inte så att jag kan säga att vi har det imorgon eller idag, det ligger istället på årsplanet, inom ett års tid kanske tror jag vi kommer att börja sortera upp det här. Vi håller på att byta plattform nu så att säga inom kommunen, IT-plattform då, vi ska införa något som kallas AD, administrative directory, där man ska kunna hänga upp alla rättigheter som varje användare ska ha i nätverket, i ett speciellt system och det är ju som att byta hela innanmätet i ett hus, hela grundstommen ska bytas ut och det är såklart ett jättejobb. Så det innebär att vår IT-avdelning har fullt upp och den här typen av frågor som vi diskuterar nu är lite grann satta på åskådarläktaren. Men vi kommer tillbaka till det sen när plattformen är på plats. Det är därför vi har tappat tempot vad gäller de här frågorna, vi var på gång förra sommaren men sen dök de här andra frågorna upp och då fick de tas hand om först.

Det blir alltså bara personlig sällning vid användning?

Ja, som det ser ut idag är det bara personlig sällning, och det kan ju vara så då att man istället väljer att inte gå in och titta i systemet.

Man väljer alltså att helt ignorera det?

Ja, man ignorerar det istället. Det är ju så också att många av våra chefer är ju ganska rutinerade, och har jobbat i deras position i kanske 10, 20, kanske till och med 30 år i olika befattningar på olika nivåer, och de har skaffat en erfarenhet som lagrats upp i ryggmärgen då, och det innebär att man kanske klarar av att styra sin verksamhet med tumregler och ryggmärgskänsla och så istället. Man kanske inte behöver luta sig så mycket mot de här systemen, och det går ju bra för de, det fungerar ganska bra, men när de går i pension, då har vi ju bekymmer, när det kommer killar och tjejer i din ålder och andra som ska ta över och jobba i ledande ställning, så finns det ju ingen historik kvar, men då måste det ju lagras i våra system istället. Det är ju det som är ledningsinformationen man ska skapa, den här kontinuiteten alltså. Så att oavsett vem som sitter vid rodret ska det alltid finnas information tillgänglig.

Och då gärna att det presenteras på ett enkelt och strukturerat sätt?

Ja det skulle jag vilja säga är det viktigaste av allt, det är en överlevnadsfråga för den här typen av struktur, så visst.

Ja... Nu ska jag se hur jag ska formulera mig... Är det någon position inom organisationen som blir utsatt för mer Information overload än andra? Eller är det generellt samma?

Jag tror att det spiller lika mycket på alla nivåer, för detta är ju en hierarki, en pyramid då, och toppen består av kommunledning, kommundirektör, och det pressas uppgifter från stat till kommun, och övrigt också från samhället på kommunen, och sen ska de här frågorna pressas ner i organisationen genom alla de här beslutsnivåerna som finns i hierarkin, så att det spiller ner på alla våningar här egentligen, det är klart att någonstans landar ju allt det här i en verksamhet som är satt att utföra detta förstås, och som ska realisera våra mål som politikerna har, och realisera våra visioner och alla de uppdrag och uppgifter vi har. Man kan ju tänka sig att det är svårare att sälla när man är på gräsrotsnivå så att säga. Det kan vara så att du har mer direkt kontakt mot våra brukare, våra kunder och medborgare, vilket gör att du kanske har ännu mer omkring dig, och en mer stressig arbetssituation som gör det svårare i det läget att sälla. Sitter man högre upp, på till exempel min nivå, på ett sådant här kommunkontor, vi är ju inte direkt i kontakt med våra medborgare utan det är mer indirekt, så kan man ju mer distansera sig. Och man kanske har lite lättare att sortera på det sättet.

Men om man ser på information som bara berör organisationen, kan det inte vara så att den kommer underifrån och trycks upp? Till exempel lokal statistik på de olika delarna?

Jo, det kan det ju i och för sig vara, årsredovisningen är ett sådant typexempel på något som betar sig så och trycks uppåt. Här har vi ju då nästan 600 sidor information från våra nämnder som talar om liksom hur läget var, och hur det gick för verksamheten, med ekonomi och personal och sådant. Och detta ska då kondenseras till en produkt om XX:s kommun koncernen. Så det är ju ett exempel på information som förs uppåt då.

Och där kan det ju komma någon i kläm som måste tolka och tyda allting.

Ja, och det gör ju jag då för jag och ett antal kollegor skriver ihop det. Så det finns ju exempel på det hållet också. Och sen finns det ju en motgående rörelse också att man ska ge en återkoppling till verksamheten på detta, alltså vad det blev i slutändan, vad blev resultatet av det som stoppades in alltså? Feedback då. Så det kanske vi är dåliga på att ge.

Jag förstår.

Så det är alltså dubbelriktade pilar i den här pyramiden, mycket information spiller uppifrån och ner så att säga, för att ta ett exempel så har vi en målstyrd organisation, och det innebär att fullmäktige yttersätter målen för verksamheten, och sen ska de här målen då brytas ner så att man till slut kommer på verksamhetsnivån då och det ska konkretiseras och på något sätt översättas till en verklig situation, och det är ju ett sätt att trycka ner i de här nivåerna. Det är kanske sant att problematiken ökar då också.

De lägre nivåerna har alltså en hel del beslutsfattande också?

Ja det har de ju, i alla fall inom de ramar som man satt där uppe vad gäller resurser som har satts; så här mycket pengar har ni för att bedriva verksamheten, så här mycket personal har ni, de här målen finns. Var god bedriv den verksamheten för 2006. Så visst, där finns beslutsfattande.

Där finns ju annars ett problem när man bara trycker upp besluten högre och högre.

Nej, det är ju viktigt. Kommunstyrelsen är ju en nämnd bland flera nämnder, och de är på inget sätt överordnade utan det är ju så att varje nämnd, kultur och fritidsnämnder får ju faktiskt ta ansvar för sitt område, till exempel vilket teaterutbud man ska ha i XX, vad ska hända i konsthallen, vilka fritidsgårdar ska vi behålla eller kanske eventuellt lägga ner på grund av besparingar. Alltså de här prioriteringsdiskussionerna som finns, de måste ju den enskilda nämnden ta, de frågorna kan ju inte samlas på en kommunledningsnivå, så visst, det är ett delegerat ansvar.

Om vi ska återknyta lite till åtgärderna som kommer att ske, finns det några andra åtgärder som du personligen skulle vilja se genomförda, som inte är på bordet redan?

Nja, jag tycker det ligger mycket i att hitta en struktur för informationen. Det finns ju ett fint uttryck för det; det balanserade styrkortet. En liknelse är att man har en cockpit i ett flygplan där man har ett antal mätare som kaptenen styr efter, och på samma sätt i ett system, med mätare, det får inte vara för många, alltså samma typ av styrkort skulle vi egentligen ha haft för våra ledare. Några enkla mätare som visar plus eller minus, rött eller gult, så att man ser väldigt snabbt och får en överblick av hur läget ser ut. Då kan det räcka att man sneglar på de här mätarna och ser att

Hansson, Lindström Information overload

allting ser bra ut, eller att man ser att det är något som är väjsing, då vet man att man har en stödfunktion så att man kan gå till den en ekonom eller någon i personalen som kan ta reda på vad som är fel.

Som då kan gå in på djupet alltså?

Ja, precis. Det ska ju inte beslutsfattaren behöva göra, detaljanalysen alltså, han eller hon ska ju bara ha det här översta lagret information då, och sen om man vill gå vidare kan man vända sig till specialister som kan genomföra analysen. Det tror jag kan vara bra för att avlasta våra beslutsfattare. Sen finns det ju de som tycker det här är roligt. Det finns ju till exempel rektorer som tycker det är kul och vill sitta och hålla på med ekonomi, som kanske egentligen inte tycker det är så roligt med att vara pedagogisk ledare ju.

Som vill ha alla tabeller och all information ja.

Ja, alla tabellerna och sitter med sina egna Excel-blad och sådant där. Eller som för egen kassabok och inte litar på de siffror som finns i systemet. Men har man samma problem med arbetsbelastningen då har man ju i så fall klantat ihop det själv och då bör man ju fundera över sina prioriteringar i fortsättningen. Det fungerar ju inte, man måste försöka sortera sina uppgifter, och se vad det egentligen är som är viktigt i min roll som ledare.

Det är intressant det du säger om tilliten till systemet. Om man nu väljer att inte gå in i systemet för att det är för mycket där, det är ju inte säkert att det blir bättre för att man inför ett nytt system.

Nej, det är ju det i och för sig inte, det gäller ju att skapa nyfikenhet och intresse för systemet så att man faktiskt börjar nyttja det och i och med att man börjar nyttja det så får man ju börja kvalitetsgranska den information som finns där. Vi stoppar ju in massor med information i våra system i form utav registrerade uppgifter kring till exempel våra äldre som finns i äldreomsorgen, vi matar in uppgifter om elever, det här med skolpliktsbevakning, vi har förskolan och allt vad som finns där. Och all den här informationen ska ju på något sätt vara till nytta för någonting. Om det inte är någon som tittar på detta och använder det som underlag för sitt beslutsfattande eller för planering så är det ju tämligen meningslöst egentligen. Men det finns ingen självklar koppling mellan dessa två sidor, input- och outputsidorna, utan det kanske är så att inputdelen är större, vi kanske stoppar in fler uppgifter än vi tar ut i form av output. Och det är ju värt att fundera kring.

Ja, det är en intressant problematik

Ja det handlar ju om en slags effektiviseringsdiskussion. Samlar vi på oss mer information än vi faktiskt behöver ha?

Men att bekämpa Information overload kan ju ses som en åtgärd för att fixa flera problem.

Ja absolut.

Det vi har gått igenom nu är ju effektivitet, och till och med personlig hälsa.

Ja om vi kan minimera information kan vi nog lösa många problem. Som tangerar det området, men ändå har väldigt kraftig koppling. Det tror jag.

Så du anser att tekniken ger mer problem än nytta just nu?

Nja det vet jag inte. Det beror ju på hur man väljer att använda tekniken. Men visst, vi som sitter på vår position har ju ett ansvar för att tillrättalägga tekniken och göra den så användarvänlig och enkel som möjlig, och det har vi kanske inte riktigt åstadkommit. Så i den mån kan man ju se att tekniken är mer belastning än hjälp, än så länge i alla fall.

Ja i alla fall med avseende på Information overload.

Ja precis! Vi har ju tagit bäring på det här problemet och vi ska också hitta en lösning på det. Sen har vi ju det här, ett problem som många utsätts för; E-posten som jag nämnde förut. Vi får in massor med information den vägen, nyhetsbrev som kommer, det kommer mail från kollegor, vi har spam-mail i mängder som kommer in till kommunen.

Ni har alltså inga filter där alls?

Nej det enda filter som vi har, som inte egentligen är filter, är att vi har en separat korg som heter spam. Men eftersom man är skyldig som myndighet att ta emot all E-post, för det kan ju vara så att du skickar ett E-

Hansson, Lindström Information overload

postmeddelande som är viktigt men som datorn identifierar som ett spam för att du inte är känd som användare här. Din fråga var ju ändå viktig för det var ju något som berörde vår verksamhet. Och sen finns det ju allt annat som är av reklamkaraktär eller försäljning som dyker upp. Har man mycket sådant kan det ju också vara en sorts stressfaktor, eller Information overload.

Ja, det är det ju. Speciellt om man måste gå igenom det.

Ja, på något sätt måste vi göra det. Vi kan inte bara ta bort alla mailen som Control, Alt, Delete liksom, vi måste gå igenom listan. Och för de som har mycket sådant är det klart att det blir en belastning. Universitetet har ju en annan funktion att sådana mail som inte känns igen studsar ju tillbaka, tillsammans med ett meddelande som säger att meddelandet inte kunde levereras. Det hade jag kanske tyckt var ett bättre system. Det blir ju mindre och mindre som kommer med internpost i pappersform, det kommer mycket digitaliserat idag. Pdf-dokument och sådant, och det är ju väldigt praktiskt, väldigt snabbt kan man få informationen.

Men det kan ju bli för mycket på samma gång.

Ja det blir ju det naturligtvis. Så det handlar ju hela tiden om att ha ett visst inslag av sunt förnuft när man hanterar tekniken.

Ungefär hur mycket E-post och memos och sådant måste man gå igenom på en dag?

Ja det kan variera mycket. Är man borta en dag, kanske på tjänsteresa eller så, så kan det ligga en 60-70 mail som man måste gå igenom. Och sen är det ju inte alla de som är skarpa, många är av den här spamkaraktären. Men dock, man måste ju gå igenom allihop och konstatera vad det är för någonting. Det är ju inte alltid det räcker att läsa rubriken, ibland måste man ju öppna mailet och se vad det är. Och det är ju ett bekymmer.

Och svara på dem..

Och svara på det som är seriöst ja, som man måste ta ställning till, så visst. Och E-posten är ju ett väldigt direkt sätt att kommunicera på, vilket betyder att när någon skickar ett mail till mig så förväntar de sig ju ett väldigt snabbt svar tillbaka. Ungefär som att vi alla sitter vid våra datorer och alltid är beredda att svara direkt när någon skickar någonting till oss, till skillnad från när man skrev på ett papper, för då kan det ju ta några dagar.

Ja, då hamnar ju det i en fysisk inkorg istället.

Javisst, då var man ju mer inställd på att det kunde ta sin tid, men idag så med den här tekniken vi har så är det ju inte så.

Ja, kulturen kring det har blivit som att man sitter i rummet bredvid.

Ja, det är ungefär som när man lyfter luren och pratar direkt med personen på det sättet. Ofta är det så att vi mailar mer än vi ringer, det gör jag det, jag tycker nästan det är enklare. Det kan ju vara så att man ringer och inte får tag på personen så skickar man ett mail istället.

En fördel är ju dessutom att man har en logg man kan komma tillbaka till senare.

Precis, man har ju det. Man kan se att man ställt en fråga ett visst datum, och inte fått svar ännu. Så det är ju praktiskt.

Ja, vi har inte så mycket mer frågor nu. Jag tycker nog att vi har fått ut en hel del ändå.

Bilaga V

Intervju 3

Vi tänkte börja med lite bakgrundsfrågor bara, så att vi etablerar lite vem du är och så. Vilken position har du här?

Jag är redaktionschef på det förlag som ger ut böcker till universitet och högskola. Vi har fyra redaktioner och jag är en av de fyra redaktionscheferna. Sen har jag också uppgift som informationsansvarig för företaget som helhet. Så det är en extra uppgift jag har.

Hur länge har du arbetat här?

13 år.

Ok. Vilka arbetsuppgifter har du? Fast det kanske du besvarade lite i första frågan... Vet du ungefär hur många som arbetar här?

110

Ok. Då har vi lite mer specifika frågor, om man säger så. Varifrån kommer informationen som ni hanterar här? Och hur hanterar ni den?

Menar du interninformationen då? Eller vilken sorts information?

Tja, vi är nog intresserade av all information som måste behandlas.

All information som måste behandlas...

Och det är inte riktigt källan som är intressant, utan mer mediet, alltså hur...

Ja, dels så har vi hela vår produktion utav böcker, och inte bara böcker utan webbplatser, CD, digitala läromedel. Allt det är ju en stor informationsbehandling. Alltså för vi har ju tusentals författare som förser oss med informationen i form av bokinhåll och annat sådant innehåll. Det är ju ett stort informationsflöde här. Så det kan vi ju gå in på om ni vill det, men sen har vi ju interninformationerna också, som berör oss som anställda här i företaget och allt det vi behöver veta för att kunna sköta vårt jobb. Så var ska vi börja?

Börja gärna med den externa informationen.

Ok. Då pratar jag på så får ni säga till om det är fel spår, eller om det inte riktigt är vad ni är ute efter. På universitetsförlaget så ger vi ut mellan 2-300 nya böcker varje år, nya titlar. Och det innebär att vi har i lager aktiva ungefär 3-4000 titlar, jag kommer inte riktigt ihåg exakt hur det är med det. Vi har alltså väldigt stor produktion. Allt det där bygger ju på den utgivningen vi har på universitetet, den skrivs ju av forskare och lärare som är verksamma inom universitetet. Och vår organisation är väl sådan att vi har en utgivningsansvarig för varje område och själv är jag litteraturvetare från början och jobbade på lunds universitet innan jag kom hit och så är det för väldigt många kollegor också, att de har disputerat och jobbat på en institution själva och forskat och sen har de börjat här.

Det betyder ju att vi kan våra respektive områden ganska väl, jag har då humaniora och en massa andra ämnen också. Vi knyter då kontakt med, och är ute och rör oss på universitetet och kollar vad det saknas för böcker, vad folk tycker det finns och så, och knyter även kontakter med nya författare som skriver nya böcker, eller de som vill skriva flera böcker. Så kommer vi överens med dem om hur lång tid det tar, gör upp tidsplaner och så, och sen levererar de sina manus till oss. Och då kan det vara så att vi först får en papperskopia så att vi kan läsa manus, språkgranska det, faktagranska om det behövs. Och sen när allt det är klart, att författarna själva har fört in synpunkter, så får vi ju manuset digitalt på något sätt... Ja vi får ju inte disketter längre, nu skickar man ju in allt på mail. Och sen sätter vi igång produktionen och då har vi en ateljé här som tar in alla manus och lägger in dem i de program som de

Hansson, Lindström Information overload

använder där nu har vi gått över till InDesign mer och mer, tidigare har vi lagt in allt i FrameMaker. Det läggs in i mallar som då bestämmer hur boken ska se ut. Är jag på rätt spår?

Ja då.

En sak jag blir nyfiken på är den där faktagranskningen... Hur många är det som gör det, är det ni som är utgivningsansvariga som gör det?

Nej, det ska jag inte säga. Vi läser det ju också, men om man behöver en särskild faktagranskning så behöver man ofta en expert på just det ämnet som det gäller, så då får vi ju anlita någon.

Gör ni det externt då?

Det gör vi.

Så det finns ingen inom organisationen?

Nej.

Ja, för det verkar vara väldigt mycket jobb för dem.

Ja, sen kan det ju vara på olika nivåer också, en del behöver mer jobb än andra, så man kan inte riktigt säga att man gör exakt samma sak med manus som det andra, det kan vara olika.

När de kommer in digitalt, är det då en färdig produkt så att säga? Eller behöver den gås igenom igen?

Nej, då ska man ju ha gått igenom den så att den är klar för produktion, så att när vi som är utgivningsansvariga väl lämnar det ifrån oss manuset för att sätta igång med produktionen så ska det vara helt klart, och innehållet ska vara godkänt så att säga för att produceras. Sen kan det ju hända saker ändå. Så är tanken iallafall. Ja, det kan ju också vara så att man kan ha fått inskrivningsmallar att skriva i, som ligger i Word, och då är det ju ännu lättare för oss att producera. Då är mycket redan gjort. Och sen är det ju korrekturomgångar, under produktionstiden också, och då läser författaren själv korrektur på sitt manus, eller inte på sitt manus, utan på korrekturen, och det kan ju också vara så att vi anlitar externa korrekturläsare, det är lite olika. Och så småningom så blir det en bok. Då har vi ju framställt ett omslag under tiden också.

Så det går väldigt många gånger fram och tillbaka? Fast det skiljer sig nog åt som du säger, att vissa kräver mer arbete och så.

Ja, och i korrekturen så gör vi även register som index och så, kan vara personregister och sakregister och så, och det tar ju också sin tid, så det går lite fram och tillbaka.

Hur många är det som... du har ju författaren på ena sidan, och sen har ni ju inom er organisation... Hur många är det inom organisationen som kan behandla en bok i regel? Det är ju inte bara en part.

Nej, det är ju många olika. Det går alltså från utgivningsansvarig till en redaktör, en teknisk redaktör som sen är den som är spindeln i nätet för produktionen, och sen går det ju till ateljén och där sitter det någon som gör det här, alltså tekniska, lägger in i mallar, och sköter hela den tekniska hanteringen, och som egentligen inte bryr sig om vad det står i boken. Så det är dem internt, sen finns det ju också formgivare för omslaget, så det finns lite olika människor inblandade.

Så det finns en naturlig kedja som ni följer? Först får en person det, och när den är klar så lämnar den det vidare?

Ja. Och sen när boken är klar så går den vidare till marknadsföring och till... ja, annat. Alltså hela den här administrativa rutinen som är att man registrerar uppgifter för att författaren ska få rätt royalt och så där. Så det finns mycket runt omkring.

Många steg alltså. De som sitter i ateljén och ska fixa allting, hur mycket information får de in? Är det en bok om dagen eller? Kommer det hela tiden in nytt?

Ja det kan man säga. Som jag sa så ger vi ut mellan 2-300 nya böcker per år, men utöver det så trycker vi ju om böcker.

Och de måste också gå via dem då?

Ja, ibland, om det är någon ändring. Fast det är ju inte samma insats då, men det kan ju vara att någonting... Att det finns fel kvar och så. Då rättar vi till dem när vi trycker korrektur. Och man måste ju ändra tryckortssidan och sådana uppgifter.

Ja, ifall det bara fortsätter strömma in information till dem så blir det ju hopplöst till slut.

Ja.

Men har de då någon tekniker för att klara av det? Du nämnde mallar... Vet du om de gör något annat för att minska den här arbetsbördan?

Nja, nu ska jag se här... hur många är de egentligen? En 6-7 stycken är de, under 10 iallafall. De jobbar ju väldigt mallat, det gör de ju. De ser till att texten flödar, så att det blir rätt radfall och så. Men sen kan det ju vara sådant som komplicerar, tabeller till exempel, och om man ska rita någonting. Den sortens inslag... Är det bara text så är det enklare, då flödar det ju automatiskt, och man behöver bara se till att det bryts ordentligt. Men om det är bilder, tabeller, och den sorten, så tar det ju mer tid. Vi försöker ju skära ner på sådant, då vi vill att våra böcker ska vara informationsrika, och inga coffetable-books. Och det svåra för dem är ju att få ett jämnt flöde in, för de har de ju inte, utan det beror ju på... De kan ju inte kontrollera när vi kommer överens med manusförfattaren, och många blir ju försenade och så, med deadlines och så. Så det finns ju ingen kontroll som garanterar att de får ett jämnt flöde. Och då kan det ju hopa sig, eller ibland kan det vara att de har alldeles för lite. Vi har ett sätt att underlätta det här, vi har en produktionsplanering. När det kommer in ett nytt manus, när jag lämnar över ett manus till min redaktör, så gör hon en tidsplan, och det gör man då i ett speciellt instrument som vi har gjort själva här, och som sen alla som är inblandade i produktionsprocessen har tillgång till, och skriver in hela tiden när man skickar vidare till nästa, och när det har blivit förseningar och vad det i så fall beror på, och om det har uppstått några andra komplikationer. Så det finns en tidsplan som man jobbar efter, som man ska hålla, ett visst antal veckor. Och det är ju för att underlätta planeringen.

Men det är ju helt riktigt att det kan vara ett problem för dem.

Det är ju som du säger, det kan ju vara svårt att strukturera, till exempel 'nu ska jag ha så här många böcker den här månaden'. Det blir ju när det kommer in istället.

Ja, och sen så strävar vi ju efter att allt ska bli klart till terminsstart. Så vi har ju två viktiga punkter om året. 20:e januari och 1:e september i princip. Och då blir det mer belastning. Men det måste inte nödvändigtvis vara på ateljén då, det kan ju vara tryckeriet, att de är belastade då.

Om det är tryckeriet som har pressen där precis innan, det blir inte så att ateljén har den pressen en månad innan då?

Så kan det vara ja.

Ska vi gå över till intern kommunikation då? Hur sker den?

Vi försöker nu styra så att så mycket som möjligt går via intranätet. Vi har ett rätt så bra intranät tycker jag. Men som givetvis alltid kan bli bättre. Där ligger allting med rutinbeskrivningar och med praktiska funktioner som lokalbokning och allting som personalavdelningen har hand om.

Sen har vi så vi kan publicera på intranätet, kortnyheter löpande och vi har just genomfört en förändring där att vi har lagt ut den möjligheten på en person på varje avdelning som kan publicera, så att om man har någonting att berätta från en avdelning så kan man omedelbart lägga ut det, vilket jag tycker är en poäng. Det blir lite att man har ett intranät som lever. Ska det löna sig att gå in där och titta hela tiden så ska det ju finnas något. Det ska även fungera som en kunskapsbas, om det är något man undrar över så ska man kunna gå dit och titta, man ska hitta personalhandbok och man ska hitta alla de här grunderna för vad som gäller för jobbet.

Sen har vår VD funktionsmöten en gång i kvartalet, det är ju inget som slår muntlig information, man kan skriva hur mycket som helst och det är ändå aldrig något som slår muntlig information. På dessa möten är alltså alla välkomna. Då förklarar han allt som hänt sen sist, styrelsemöten och så, vad som händer i omvärlden och så. Ja, den här sortens övergripande information. Och så har alla möjlighet att ställa frågor till honom.

Kommer den informationen upp på intranätet sen?

Hansson, Lindström
Information overload

Nej, inte just nu, men den borde faktiskt göra det. Han skriver aldrig ner någonting tyvärr. I så fall skulle någon annan vara tvungen att skriva ner vad han säger. Men det är en bra tanke, som vi har diskuterat, speciellt för dem som inte kan gå dit, eller som vill gå tillbaka och kolla vad som egentligen sades

Ja, det är ju viktigt att information kommer ut till alla, det är ju inte alltid man snappar upp allt som sägs på ett möte.

Ja, ifall det är någon konkret förändring som ska ske så kommer den ju upp på intranätet, då gör man en nyhet om det, det är klart man gör. De som informerar mest är faktiskt vår IT-avdelning, när de gör alla systemuppdateringar, servrar som går ner och sådant där, och det är klart att det måste finnas.

Sköter ni även kommunikationen via intranätet? Den interna kommunikationen då såklart. Eller använder ni vanlig mail?

Vi använder vanlig mail.

Är det så att mycket information går till alla? Eller är det mycket individuellt utbyte?

Ja, det finns ju en hierarkisk ordning, så är det ju. Så är det tror jag på de flesta arbetsplatser, att det sprids nedåt på något sätt. Där är ju de här kvartalsmötena ett försök att göra det på ett annat sätt, så att alla hör informationen samtidigt. Men visst, det är ju så att den som sitter med mest information är ju vår VD, och styrelsen. Och sen finns det månadsmöten med varje avdelning som har budgetansvar där man går igenom allt och så. Så det finns en sådan struktur också

Ja, det är nog vanligt att de högst upp nås av mest information.

Ja, av naturliga skäl ju

Och sen vidarebefordrar de allt nedåt.

Ja, och till slut hamnar det nere på kaffebordet, och har ändrat karaktär lite.

Känner vi oss nöjda med det interna då?

Ja... det skulle kanske vara ifall du vet någon position som blir utsatt för mer mail och kommunikation än någon annan? Där det kan bli för mycket.

Ja... Jag tror att det finns vissa chefsposter här, men det är för att det kommer mycket utifrån.

Är det då för att de både får en massa information utifrån, ovanifrån och underifrån?

Ja, så tror jag det är. För det kommer hemskt mycket utifrån. Nu har vi dock fått ordentliga brandväggar och så. Ett tag var det hemskt med all skräppost. Man får mail från så konstiga ställen. Och det behöver inte vara ren skräppost, det kan vara olika mailinglistor och så som man kommit med på av någon anledning, om universitetskurser och så. Det kan vara så att man varit ute och talat på någon kurs eller så, och helt plötsligt så får man skickat till sig information från den institutionen.

Men ni har alltså ett filter som tar bort skräppost? Finns det något sätt att veta ifall viktiga mail försvinner?

Det kan ju inte jag, men jag tror inte det har hänt mig iallafall. Ett tag hade vi iallafall väldigt mycket konstig skräppost. Det kommer också attacker mot vår brandvägg ganska ofta, men det är inte heller något jag vet så mycket om.

En annan sak... Kan det vara så att samma information kommer till flera olika människor, men att den bara borde gå till en person?

Ja, det kan det säkert vara. Vi pratade ju om det här sättet att sprida information via intranätet, via nyheter och så. Det är ju också ett sätt att få folk att sluta skicka mail till alla. Det har varit väldigt störande, folk har inte tänkt på vad mottagaren vill veta, utan vad man själv vill säga. Just nu är vi inne i en uppfostringsfas att få folk att använda intranätet istället, samtidigt som vi vill få folk att börja gå in på intranätet mer. För det med att skicka mail till alla kan vara väldigt...

Ja, precis.

Hansson, Lindström
Information overload

Hur länge har ni haft det här intranätet?

Intranätet har vi haft länge, men vi gjorde om det nu för något år sen, omstrukturerade det.

Och då gick nu över ifrån massmail till att publicera nyheter?

Ja, precis. Och vi strukturerade även om det så att det skulle bli mer logiskt ur användarens synvinkel. Innan var allting uppbyggt efter hur vi var organiserade, och nu har vi tänkt om och försökt strukturera materialet så att man faktiskt ska förstå logiskt var man ska leta och söka.

Ja, det är bra att ni har satt in någon teknik för att minska det här onödiga informationsskickandet. Men det är alltså som ni gjort i hela företaget? Har ni haft någon form av utbildning för att genomföra det? Du nämner en uppfostringsfas.

Ja, men det är mer mellan användare. Att när någon skickar ut mail till alla så pratar man med dem. Men vi har haft viss utbildning, iallafall vad gäller publicering. Vi använder samma verktyg för att publicera på vår webbsida.

Det är bra, då är vi nog nöjda med den punkten. Då går vi vidare... Är ni medvetna om Information overload i er organisation?

Njaj, det vet jag inte, det kanske vi är på ett teoretiskt plan, men inte så att vi pratat om det.

Jag kan läsa upp vår fina beskrivning:

Information overload är problemet när man blir utsatt för mer information än man är kapabel att hantera. För det är ju inte alla företag som har tagit upp det inom organisationen, vissa har gjort åtgärder emot det utan att veta om det. Som det här publiceringssystemet och så. Men om ni har tagit upp det som punkt; Detta ska vi göra något åt. Det har inte varit så?

Nej, inte i de termerna, det har vi inte.

Det kan ju heta andra saker också.

Nej, vi har ju snackat om att vi behöver strukturera bättre, och att vi ska se till att folk är mer välinformerade. Det betyder ju inte att de får mer information, de ska ju snarare få rätt information.

Ja, precis.

Så på det viset har vi ju tagit upp det, men vi har inte använt exakt samma termer bara.

Nej, det är ju inte ens ett krav för att det här ska vara intressant för oss. Även företag som inte tagit upp det kan vara väldigt intressanta.

Men ni har ju börjat gå ifrån att information bara flyger ut och att folk istället hämtar information nu.

Ja, det är det jag kallade uppfostringsfasen. Fast många gör det redan, men för alla är det inte lika angeläget. Jag tror ju då att om man vänjer sig vid intranätet och ser att där faktiskt finns information att hämta som är intressant, då fortsätter man också att göra det, så tror jag iallafall att det funkar.

Ja, innan så trycktes ju information ut via mail, nu är det mer att folk själva går in frivilligt och tar del av informationen?

Ja, det är ju bättre i vissa sammanhang. Vi slipper ju att alla de som inte berörs av viss information blir irriterade.

Jag har en till fråga; Du sa att du jobbat här i 13 år. Kan du beskriva lite hur informationen har ändrats vad gäller formen den kommer in? Du sa ju att det var mycket disketter och så innan, det är väl så gott som utdött nu? Eller det kanske inte var digitalt alls innan?

Nej, det stämmer ju, allt var inte digitalt, så där har det ju förändrats jättemycket. En del kom ju digitalt... Nu för tiden är det ju självklart att manus kommer in så, men då kunde det ju till och med komma handskrivna manus, eller maskinskrivna, och vi hade en bok där författaren satt och skrev på en gammal mac där den externa lilla hårddisken var så liten att bara delar av manuset fick plats, så han kom hit då och då och lämnade över allting, sen gick han hem igen och fortsatte att skriva.

Hansson, Lindström
Information overload

Nej, det är ju knappast optimalt.

Precis innan jag började här hade det precis kommit hit en enda mac som stod i ett rum, men det var knappt någon som kunde använda den. Det har ju verkligen hänt mycket sen dess. Det som har hänt här under de här åren är ju all den här webbpubliceringen på webbplatsen, så möjligheterna för oss har ju blivit fler.

Men när ni fick in dem maskinskrivna, då var ni ju såklart tvungna att skriva av dem till tryckningen.

Ja, och det tog ju sin tid.

Har ni någon information som kommer vi papper nu? Kommer det någonting utanför det digitala mediet?

I så fall som komplement, alltså att man får både och.

Men det är inget som kommer enbart på papper?

Nja, det skulle i så fall vara så att det är en personaldag där preliminär information kommer ut via intranätet, och att man senare får en mer detaljerad tidsplan på papper, men som inte finns på intranätet. Sen kommer det ju mycket papper utifrån, om tidsskrifter och så, men det är ju något helt annat. Men vi är nog ganska digitaliserade, det är nog bra att ha allting samlat på intranätet.

Ja, det skär ju dessutom ner på antalet kanaler som man får in information via.

Ja, vi vill ha det så att man allting kan nå all information via intranätet som en kunskapskälla.

Då har vi nog inte mer.

Ni får höra av er om ni kommer på något.

Ja, då tackar vi för oss.

Bilaga VI

Intervju 4

Hur går arbetet till?

Vi ingår i den statliga arkivorganisationen med riksarkivet som chefsmyndighet. Landsarkivet startade sin verksamhet 1903 och är arkivmyndighet för statens myndigheter i Skåne, Halland och Blekinge. Att vara arkivmyndighet innebär två saker, dels är vi depå för slutförvaring av de statliga arkiven i de här tre områdena. Den andra delen är att vi är tillsynsmyndigheten för samma för myndigheter i samma distrikt, dvs. att vi ska granska hur de sköter sina handlingar, både digitala och analoga.

Varifrån kommer den informationen ni har här på landsarkivet och hur hanterar ni den? Det är alltså inte källan vi är intresserade av utan snarare mediet som informationen förmedlas via.

Ja, det mesta är ju digitalt idag. Och den mesta digitala informationen är i form av E-post, sen har vi ju naturligtvis ett antal datasystem också. Som vi har gemensamt med statens arkiv, bestående av landsarkivet, krigsarkiv och riksarkivet.

Som är sammankopplade över hela landet?

Ja, det är både administrativa databaser och sakdatabaser som håller information om de arkiv som förvaras på de här institutionerna.

Sker det mycket utbyte av information mellan de här olika enheterna?

Ja, det sker ju dels via webben men även via E-posten. Det finns en webbplats för statens arkiv, och även en intern webbplats, ett intranät.

Som används för att kommunicera mellan dessa enheter?

Både för kommunikation, men framförallt för information. Det är riksarkivet som har huvudrollen i intranätet som finns tillgängliga i det interna nätverket.

Är det vanligt att individer kommunicerar med varandra eller är det information som går ut från en del av organisationen för alla?

Det gäller naturligtvis det här intranätet. Det är ju då information som går ut till alla, eller är tillgänglig för alla. Sen finns det även ett dialogforum som kanske inte används så mycket, men det finns. E-posten är väl mer riktad mellan två individer, eller fler ibland.

Det jag tänker på är när information ska ut till alla, används då E-post i ett massutskick eller används det interna nätverket då?

Då används det interna.

Har ni någon policy för att de anställda inte ska göra ett massutskick i ett sådant läge?

Det finns nog knappast någon sådan policy. Det är naturligtvis en väldigt styrd intern informationsverksamhet som styrs från riksarkivet i första hand.

Kan du förklara lite närmare hur du menar när du säger att den styrs?

Den skapas i Stockholm, sen är där en del som skapas lokalt på de olika landsarkiven som också läggs ut på insidan.

Hansson, Lindström
Information overload

Det är bara vissa personer som har tillgång att publicera på intranätet?

Japp. Sen finns det ju också ett regelverk för hur publiceringen ska se ut.

Det lär väl ske en del kommunikation enbart intern här på landsarkivet i XX, är det intranätet som används då också?

Ja, fast där är det nog vanligare att man använder E-posten.

Hur länge har ni haft det här intranätet?

Vi har väl haft det i 7-8 år.

Var det E-post som användes innan dess?

Precis.

Sen har intranätet gått in och ersatt det till viss del?

Ja, eller kompletterat.

Vet du om någon position blir mer utsatt för information än någon annan?

Ja, det är ju chefen och jag. Chefen får ju ännu mer än vad jag får. Det är ju rapportering, utkast på synpunkter, information från alla håll både intern och externt. Det är kolossalt mycket, man jag är inte så drabbad som chefen. Det märks ju också på brevlådan, hur stor den är.

Vad menar du med extern information?

Vi har ju samverkan med många andra utanför det statliga arkivväsendet. Det är andra typer av arkivinstitutioner på det kommunala planet, eller inom den enskilda sektorn. Det är även bibliotek, vi ingår i mängder av nätverk. Vilket innebär att det susar in information från alla håll. Det är även andra typer av kontakter, fastighetsägare och "you name it".

Men nätverken, de mänskliga nätverken rusar det in mycket information från.

I digital form?

Ja, men även i analog form fast det är i mindre och mindre utsträckning. Och där har man då så kallad Information overload.

Vilket för oss in på nästa fråga, är ni i er organisation medvetna om fenomenet Information overload?

Ja, det är ju inget nytt fenomen. Det har ju funnits sedan vi fick en ordnad förvaltning i landet.

Men det är ju ändå inte alla organisationer som är medvetna om fenomenet, så följdfrågan blir ju då om ni vidtagit några åtgärder för att motverka detta?

Nej, det tror jag inte vi har gjort. Det finns ingen systematisk policy för att motarbeta detta här, det är upp till var och en att sortera sin informationsvardag, så att överflödet inte blir alltför stort. Det är ju naturligtvis en stressfaktor och det är många som upplever det så och har svårt att hantera den stressfaktorn. Men jag tycker väl att det fungerar hyggligt väl här.

Angående E-post har ni något filter som tar bort så kallad skräppost?

Ja, det finns ju. Vi är ju uppkopplade till en server i Stockholm som administreras av riksarkivet och där finns ett filter. Fast det där filtret har man haft bekymmer med under en väldigt lång tid för att när det här fenomenet uppstod, eller när det växte så installerade man ett filter som sållade för mycket. Vilket innebar att vi kom i konflikt med offentlighetslagstiftningen eftersom filtret tog bort sådan post som inte var skräppost. Då kom det kritik och då sänkte man tröskeln för det här filtret och jag tror man har sänkt det ytterligare någon gång på senare år, så idag bryter det igenom väldigt mycket på skräpposten ändå.

Hansson, Lindström
Information overload

Vilket ökar kraven på individen att sortera i sin inkorg...

Ja, precis men samtidigt är den ju markerad så man får upp information om att något eventuellt kan vara skräppost.

Så kan man själv snabbt titta över och se vad som ska sorteras bort?

Ja, vissa får mer och andra får mindre. De som får mer är ju de som har sin adress ute på webben, de som inte har det får ganska lite. Jag får mycket eftersom min adress finns med på en del ställen på webben. Men jag upplever inte detta som något stort problem, och har egentligen aldrig gjort heller. Det tror jag inte heller någon annan här gör, det handlar enbart om sekunder av arbetstiden. Men det är klart att det är störigt ändå.

Det är intressant det här med offentlighetsprincipen, för det har vi hört på fler ställen...

Ja, för företagen är ju det här inget problem. Det är bara in med filtret och sen får vederbörande som fastnat i filtret som ändå har något viktigt försöka en annan gång.

Vilken källa är det största upphovet till Information overload?

Jag tror nog det är E-post.

Hur fungerar det interna nätverket, skickas informationen ut till användarna eller hämtar man den själv?

Det sistnämnda.

Precis, för när det gäller E-post så blir man ju påtryckt information...

Yes, och det är ju frivilligt att gå in och ta del av den information som finns på intranätet. Sen är det ju en del av oss som är aktiva på intranätet och andra är passiva och då får de ju skylla sig själva eftersom de inte får ta del av den informationen och då kan man ju inte klaga heller.

På intranätet, är det lätt för användarna att sälla vilken information som är aktuell för just dem? Jag antar att all information inte berör alla där.

Nja, det är väl tveksamt. Så som intranätet är utformat idag så är det ju inte bra, men det sitter en webbgrupp som vi har inom statens arkiv som ska förbättra struktur och layout på den här webbplatsen.

Men det är inte så att det finns kategorier?

Nja, den är ju strukturerad. Men den strukturen är inte bra och det är det ingen som tycker. Men det är ju barnsjukdomar som finns. Man vill ju göra så användarvänliga sidor som möjligt och samtidigt också ge den sådan struktur att man verkligen når ut med den information man vill nå ut med. Den information som är mindre viktigt som folk kan ta del av på sikt ska ju ligga på ett annat sätt och det håller man på att arbeta med. Men det är som sagt högst varierande hur de anställda tar del av den information som finns där.

Eftersom inte alla använder det så aktivt så kommer det knappast upp kritisk information där och hur förmedlas den då?

Nej, den förmedlas istället via vanlig post eller via E-posten.

För där kan man i större grad utgå från att folk läser den?

Nej, man kan inte utgå från det. Men de flesta gör ju det ändå. Framförallt det som går ut internt i bara vår myndighet tror jag nog 100 % läser, det är liksom tvunget.

Jag tänker på en sak, när du säger extern information som från andra arkiv och liknande. Kommer det som E-post till någon specifik information här?

Ja, de som vanligtvis ingår i de här typerna av nätverk så kommer det till dem.

Så då är det olika människor här för olika arkiv, det är inte en och samma som tar emot allting?

Hansson, Lindström
Information overload

Nej. Eller tekniskt så är det ju så att vi har ett kansli som tar emot all personadresserad E-post och läggs där också. Och det är ju för att undvika att när folk är sjuka eller på semester att de inte öppnar sin post där. Och då öppnas den av vårt kansli.

Och då kan den vidarebefordras till någon annan?

Ja, till en annan handläggare eller vad det kan vara.

Men kansliet läser bara om det är något speciellt?

Ja, de läser den bara i undantagsfall och de vet om någon är på semester, tjänsteresa eller vad det nu kan vara. Då tittar de på innehållet för att se om det är ett brådskande ärende och lämnas i så fall till någon annan här.

Det är intressant, för då vet de med sig vem som är sjuka och så?

Ja

Då blir det ju en manuell hantering som de måste hålla reda på i huvudet då?

Mer sofistikerat än så är det inte nej.

Där skulle det ju då kunna bli problem om det kommer in jättemycket, även om man bara måste titta igenom det snabbt?

Ja, det är inte så avancerat det. Men det finns ju såklart verktyg att skaffa för det med. Men här är det den manuella hanteringen och mänskliga faktorn som får avgöra och den litar vi ganska mycket på ändå.

Det jag tänkte på var om det fanns något tidrapporteringsverktyg där man kunde anmäla sig sjuk och att E-posten då skulle vidarebefordras.

Nej, det har vi inte.

Men det är ingen på kansliet som uttryckt att det här är ett problem?

Nej, inte som jag har hört. Vi har gjort försök i den riktningen många gånger med elektronisk närvarorapportering. Men det ballar ur, det går inte att upprätthålla det. Man har ju möjligheten att skriva in sin kalender i dagsläget i vårt E-postverktyg och det funkar hur bra som helst, men att få folk att använda det är inte lätt. Det funkar ju inte om alla inte använder det. Så där har försök gjorts, men det har visat sig att det inte går.

Sen har vi en personlig fråga till dig och det är om du känner att det finns några åtgärder du skulle vilja ha genomförda för att informationshanteringen skulle fungera bättre?

Jo, här finns ju säkert mycket att göra. Men jag har inte den bästa kollen på vad det skulle vara, det borde man ju ha. Man borde ha bra system för att administrera information, men vi är inte riktigt så bra på det.

Vi har ju för en lång tid sedan trätt in i den elektroniska världen, men vi är ju inte på något sätt framstående på att hantera den interna digitala informationen. Så där finns ju säkert förbättringar att göra. Vi lever ju i en sådan här hybridvärld där vi blandar analog och digital information. Och jag ser inte direkt något slut på det, inte här åtminstone.

Nej, det är klart ett sådant här arkiv med allt det här materialet som i slutändan är på papper...

Ja, men det är ju inte bara papper utan det är ju också den digitala informationen som vi har tillsyn över. Det är väldigt lite digital information vi har tagit emot för slutförvaring, men det gör man ju däremot på riksarkivet. Där finns ju välutvecklade rutiner för att ta emot de här jättelika statliga databaserna. Men det har inte vi, men det finns ju i organisationen ändå.

Du sa innan att du hade jobbat här i tio år, har du märkt av den digitala erans framfart tydligt här på landsarkivet.?

Ja, det är ju E-posten som är annorlunda jämfört med för tio år sedan. Det är ju ofantligt mycket kommunikation som sker via E-post, de vanliga breven har minskat väldigt och telefonen är väldigt tyst. Där har E-posten ersatt,

Hansson, Lindström Information overload

men sen är det inte alltid av godo ibland behöver man ju någon att prata med direkt. Sen är det webben framförallt som informationskälla och som instrument för kunskap. Det pågår väldigt mycket arbete i våra organisationer att göra mycket tillgängligt på webben genom digitalisering och annat. Det finns ju ett krav från medborgare och användare att kunna sitta hemma på sin kammare och läsa istället för att läsa det här hemma hos oss.

Bilaga VII

Intervju 5

Vi har lite bakgrundsfrågor vi tänkte börja med. Vilken position har du här på flygplatsen?

Jag har flera uppgifter, men jag är ledningsassistent på så sätt att jag är en resurs för hela ledningsgruppen, så jag jobbar med alla delar på flygplatsen och det kan vara allt möjligt. Sen är jag ansvarig för internkommunikationen, intranät och hela den biten. Plus att jag då är ansvarig för mediakontakter, så till vida att jag tar hand om alla förfrågningar och så från media, och ser till att det blir besvarat, och att rätt person tar det. Ibland får jag ta hand om det själv emellanåt, i de ämnena jag tycker det kan vara ok. Vi har två informatörer på den här flygplatsen, det är en tjej till som ansvarar för den vanliga webben och den biten, och hon arbetar mer med nyhetsbrev och så. Jag är dock inne och tassar på det området också. Men mitt stora ansvarsområde är internkommunikation på flygplatsen och det innebär då förutom intranätet att jag är med och ordnar alla personalmöten och den biten och hjälper till att bestämma hur vi ska kommunicera mot personal och så. Jag kallar mig iallafall ledningsassistent/informatör.

Ok. Hur länge har du arbetat här?

Här har jag jobbat i ganska exakt 1 år 1 månad.

Hur många arbetar här i organisationen?

På LFV, den här delen, 115 stycken ungefär, på flygplatsen totalt så jobbar ungefär 1400, men LFV är inte bara vi här, det finns även tornet, tornverksamheten, flygledarna, det finns ett handlingbolag som är ett dotterbolag till LFV, och de utgör kanske totalt 250 personer eller någonting. Man är uppdelade i olika områden

Gäller internkommunikationen de delarna också?

Nej, inte så mycket, de kommunicerar jag mest med på ledningsnivå, men visst, vi har informationskanaler ut till hela flygplatsen, vi kallar det airport informations och airport regulations, informations är de jag brukar skicka, där brukar vi informera ifall det sker något större här, till exempel om någon ska komma och filma, eller om media vill göra något inslag, så att vi kan informera varför det finns till exempel en mängd amerikaner i terminalen, sådant kan gå ut till alla. Sen har vi regulations, om det är regler och sådant, nya avgifter eller vad det kan vara, så vi har den biten också. De är de kanalerna vi har ut till företagen här, men det är på en annan nivå. Vi är bara en liten del av allt som händer på flygplatsen, även om vi äger byggnaderna och landningsbanan så att säga.

Japp. Det var våra bakgrundsfrågor, mest för att få lite koll. Då kan vi gå in på de lite större frågorna. Varifrån kommer all information ni hanterar här? Vi är inte lika intresserade av källan som av mediet.

Det beror på. LFV är ju en ganska stor organisation, så det är svårt att säga. Vi jobbar mycket med mail. Jag är ju med i gruppen ”informatörer”, och där är det ju mycket mail. Vill vi nå ut ytterligare, så är det ju intranätet. Men här är det ju så att på en flygplats så är det väldigt blandade jobb, vi har ju många som jobbar ute på plattan, och många som inte är datoranvändare, så där är mycket av informationen muntlig, ibland skriftlig. Då går det mer via möten, cheferna får då informera på sina informationsmöten, varje vecka eller så. Vi försöker bygga upp intranätet, för att det ska vara den enda kanalen, men det används inte så mycket, även om alla har tillgång till dator så vet vi det att det finns en stor procent som över huvud taget inte går in. Vi har inte gjort så stora åtgärder, men jag vet att Arlanda och vissa andra ställen i landet har satt upp tv-skärmar i vissa fikarum och så där de har nyheter som kommer ifrån intranätet. Jag kan visa hur intranätet ser ut. Vi har nämligen hela tiden nyheter som kommer in, intranätet är egentligen gigantiskt stort, alldeles för stort egentligen, men här får man iallafall små korta nyheter som ska informera, men det är svårt att säga hur alla gör, det är väldigt olika i olika områden. Det här är ju en relativt stor flygplats, men uppe i Kiruna är det nog enklare att gå och prata med varandra. I min smak så är iallafall vårt intranät alldeles för stort, det är svårt att bearbeta, och är därför kanske inte den allra bästa informationskanalen för oss.

Ja, men det gör det nog desto mer intressant för vårt ämne.

Hansson, Lindström Information overload

Ja, det var det jag tänkte när jag ordnade tid till ett möte. Vi är dessutom uppdelade, vi ingår i en division; flygplatsgruppen. Så vi ingår tillsammans med 13 andra flygplatser i en division, där ledningen sitter på Landvetter, sen finns det Arlanda och Bromma, de är en egen division, och sen har vi då flygledarna i en egen. Så vi är uppdelade. När vi nu går in på intranätet kommer vi in på divisionens del där vi får nyheter, det kan vara väldigt enkla nyheter och det kan handla om saker i till exempel Köpenhamn, passagerarantalet går ner och så. Så det kommer hela tiden in nya saker, och det lägger vi in lokalt, och sen har vi några i Norrköping som lägger in det mer allmänna. Så där har vi ett informationsflöde, och det är jättebra. Men sen kan vi dessutom gå in på enskilda flygplatser, och då får man se en lite annorlunda lista, det är lite andra nyheter och vi får inte upp alla andra längre. Sen kan vi ytterligare gå in på lokala nyheter där det finns ytterligare. Det är lite för komplext egentligen, folk orkar inte egentligen med det, det är väldigt få som gör det. Men går jag in på hela koncernen så får jag återigen in alla nyheter, och då får jag in de från Arlanda och så också, och alla lediga tjänster och allting, så här är det ju verkligen ett bombardemang av nyhetsflöde. Så om man inte kan sortera det korrekt så är det ju inte den bästa nyhetskanalen tycker jag. Så vi kommer nu att gå ut och informera våra medarbetare hur de ska komma in på enbart de lokala, för då kan de se precis vad som händer här. Men sen kan till exempel vår divisionsledning välja att lägga in större nyheter så att det syns på vår nivå också, så det går att lägga in nyheter om Arlanda hos oss också. Vi informatörer bestämmer lite själva. Det är iallafall en stor kanal, och den är väldigt räddig. Vi försöker även att använda verktyg som kalendrar på intranätet och liknande för att informera om händelser, som besök av andra flygplatser, i förra veckan hade vi några asiatiska flygplatsfolk på besök, och då försöker vi informera efter hand om sådant. Även chefsmöten och liknande kommer med där. Detta är det vi använder istället för Arlandas tv-skärmar, och så hoppas vi att folk går in där och iallafall kollar kalendern.

Hur många har tillgång till intranätet?

Alla ska ha tillgång till intranätet, men man har bara tillgång till det här på området. Det finns visserligen ett fåtal som har tillgång till det hemma, men du kan inte logga in på det ifrån en vanlig dator. Men det är ändå uppbyggt så att allt som står här är offentligt. Självklart, det skulle inte gå att ha det på annat sätt i en så här stor organisation.

Men är det så att folk som sitter här i XX, har de tillgång till Arlandas lokala del också?

Jadå, all sådan tillgång är gemensam. Och det kan ju vara en fördel, vi kan ju se hur de har byggt upp sin del, och sno lite idéer och så. Men alla har en egen del som ska vara mest relevant. Sen har vi en del små verktyg för att skapa personliga sidofavoriter inom systemet, och det kan ju vara väldigt bra om man vet hur man använder det. När jag först kom hit blev jag överlycklig över systemet, men sen insåg jag snabbt att det är för svårt för de flesta. Så det tar ett tag att lära sig, det gör det. Vi planerar att ha en del utbildning i intranätshantering, så att säga.

Men det är inget ni haft tidigare?

Nej, det är ingen som haft det innan jag kom hit. Det har inte riktigt varit någon som kunnat fokusera helt på intranät tidigare, och det var lite därför de anställde mig. De insåg ju att internkommunikationen inte var bra innan.

Är ni i organisationen medvetna om fenomenet Information overload?

Ja, det är vi ju, iallafall jag. Jag tycker ju att det varit väldigt mycket information som skickats fel, man bombarderas ju av mail och så, så vi har börjat stoppa det lite grann.

Alltså mail som inte är intressant för en själv då?

Det kan vara dubbel information, information som till exempel kommer upp bland nyheterna, den behöver ju inte jag få via mail. Jag kände i början att jag fick höra samma saker om och om igen. Det har lite att göra med att alla vill visa hur duktiga de är, så de skickar ut information i alla kanaler de kan. Detta har ju resulterat i att det är mycket mail som går rakt ner i papperskorgen, det är så för många. Jag vet ju hur folk funkar på ledningsnivå, man går inte tillbaka och kollar, utan man bara kastar det på en gång. Så vi har diskuterat det en del.

Men vad gäller medvetande om Information overload, är det något ni tagit upp vid era möten som något som ska motverkas?

Ja, vid senaste ledningsgruppsmötet så pratade vi om just det, för det var några som tyckte att vi skulle börja maila ut mer, och använda den kanalen, och då diskuterade vi just det. Då inser de flesta att det är dumt, det är bättre att försöka ha den kanalen till bara viktiga grejer. Då vet folk det, att ifall det kommer mail ifrån mig till allihop med information, så är det värt att läsa, för då handlar det om något viktigt. Så på det sättet försöker vi ha det så här vad gäller overloadbiten. Sen går det ju att arbeta hur mycket uppåt som helst om det, de som arbetar norrut kanske inte alls är intresserade av det, men här på den här flygplatsen är vi nog ganska medvetna om det. Det blir ju ett problem

Hansson, Lindström Information overload

för att man är så många avdelningar och divisioner och alla vill säga sitt och sen har du dataavdelningen och reseavdelningen och allt det där som vill komma med information, och till slut så är det ingen som bryr sig. Om du då inte går in och kollar mailkontot en gång i veckan så blir det snabbt ett stort problem. Fast där är det större problemet bristen på datoranvändandet, trots vissa utbildningar och så.

Är det för att de inte ser det som så intressant för dem eller för att de inte har tid?

Nja, medelåldern här är väldigt hög, så det är snarare så att man jobbat här i 30 år och klarat sig väldigt länge utan, så på så sätt är det här ju en väldigt gammeldags arbetsplats. Folk har trivts och haft det bra, så de stannar. Det är ju ett jätteproblem när man försöker göra ändringar. Det är ett tungt lass att dra.

Hur har den kommunikationen skett innan?

Innan det blev datoriserat hade de en tidning, ganska tjusig på tio sidor eller så, som kommit ut 5-6 gånger per år. Sen hade de informationsbrev, ett A4 eller så. Annars så var det traditionellt, man gick till sin chef och lyssnade på vad han sa. Det har även varit lite sådan mentalitet att ledningen får göra vad de vill, så gör vi det vi kan. Ifall det är ett hål på plattan, då fyller vi igen det.

Men ni har alltså arbetat en del för att förhindra ökandet av Information overload, har ni även infört några tekniska lösningar för att förminska det?

Nej, inte alls, inte än så länge i alla fall. Vi har beslutat att minska intranätet nu och att göra om det. Vi ska försöka skära ner på den onödiga informationen och istället lägga ut det som är viktigt. Men det är ju en lång process, vi har ju tusen andra saker att göra, så tyvärr blir intranätet lite skuffat åt sidan, förhoppningsvis blir det av till sommaren eller någonting.

Men förhoppningen är att det ska användas mer?

Ja. Det ska bara finnas information som är vettig. Dessutom blir det ju mycket enklare att hantera. Som det är uppbyggt i LFV så har vi flera redaktörer, varje avdelning har en redaktör, så att man kan lägga ut protokoll och liknande, och då har man en ansvarig, så att jag i min position inte ska behöva göra det. Så vi håller på att utbilda flera personer så att när någonting ska uppdateras i en viss del så ska det fixas. Så funkar det i hela LFV och det funkar ju hyfsat i alla fall. Tidigare har det varit så att vissa har gjort jättemycket och arbetat, och vissa har bara gått in en gång per år, vilket gör att man får styra upp det, men tanken är att vi ska skala ner allting. I övrigt kommer det nog att vara lika räddigt, men ni förstår ju hur många sidor det handlar om, det är gigantiskt.

Men i allmänhet går man mest in på sin lokala del?

Ja, de som jobbar här bryr sig väldigt lite om vad som händer i övrigt. Det är väl mest de som jobbar lite mer administrativt. Istället försöker vi få ut sådan information via personalmöten, där vi kan ta upp saker som våra mål och hela den biten, men det är ju knappast någon här som kan rabbla vår vision och så där.

Jag tänkte på en sak innan, du sa att mycket information kommer dubbelt, och även att intranätet är så stort. Kan det även vara så att samma information finns på flera ställen på intranätet?

O ja, det gör det, både där och på webben. Webben kommer även att göras om. Det finns flera ställen där man går in och läser, och sen kommer ut någon helt annan stans. Och information som finns på ett ställe kan mycket väl ligga lite överallt.

Hur länge har ni haft ert intranät?

Som det ser ut idag, det kan vi kolla... Sen 05-02-22 har vi haft den här versionen, sen har det funnits ett annat intranät före det som låg ute i ett par tre år. Nu använder vi istället samma mjukvara till både webben och intranätet, och det är ju en fördel att det är samma verktyg. Allt som läggs ut externt läggs även ut internt, och då är det praktiskt att snabbt kunna allt samtidigt.

Ni hade mycket mail mellan avdelningarna här. Är det även så att till exempel andra avdelningar i landet också skickar stora mängder mail?

Ja, det finns en del massutskick, men oftast är det inom olika grupper, till exempel mellan oss informatörer. Men visst, det kommer även en del från andra grupper, till exempel från Arlanda, när de har en större nyhet så händer det att de skickar ut den till alla, men återigen så är det information som även läggs ut på intranätet. Fast på samma gång

Hansson, Lindström Information overload

så är det ofta viktig information, är det snökaos på Arlanda så berör det ju även oss då det blir förseningar och liknande. Jag vet dock att min chef får oändligt mycket skickat till sig, så där är väldigt mycket som går direkt i papperskorgen.

Får ni mycket spam också?

Nej, lyckligtvis inte. Vi har ett par filter, men framför allt så har vi inte så många offentliga adresser, då blir det såklart mer av det. Men jag är helt förskonad från det. Däremot så är det ju så att man anmäler sig till diverse olika nyhetsbrev för att hålla koll, jag har nog ett tiotal som trillar in varje dag, bara för att hålla mig ajour om saker som händer i regionen och så.

Nästa fråga har vi redan varit inne på en del. Nämligen vad som är den största källan till Information overload. Är det då den dubbla informationen?

Ja, jag tycker det. Men även att det kommer information ifrån alla håll och kanter. Det kommer ju del utifrån, och mycket internt. Ibland känns det väldigt onödigt. Det kan vara så att någon hör en nyhet och känner att den vill sprida det vidare, men att nyheten redan nått fram. Fast just det är ju inte så mycket man kan göra något åt. Den största källan är ju dock att det mailas för mycket. Inte för att det enbart är ont, ibland kan det ju vara skönt att slippa alla telefonsamtal också.

Ännu en fråga vi varit inne på är huruvida det finns någon position som är speciellt utsatt. Det var ju chefspositionen här?

Ja, och här tror jag att det är lite ovanligt. Ofta verkar det vara en växel eller en receptionist eller liknande som får mycket information och sen skickar det vidare inom organisationen. Men här är det chefen som får det värsta av den externa informationen. Jag hjälper honom mycket, ett exempel är att jag hjälper honom med alla brev som kommer in, det är en av mina grejer, men han får väldigt mycket mail. Där är det ju alla företag runt omkring och liknande. Så han är nog den som är mest utsatt.

Det var nog våra huvudfrågor. Finns det några extra åtgärder som du skulle vilja se införda?

Ja, jag anser ju att det finns alldeles för mycket information på webben och på intranätet, och så tror jag det är på många företag. Man bara fyller på och fyller på och tycker att det är jättebra, men jag tycker att en bra informationssida ska ha kortfattad, men ändå bra, information. Man orkar inte läsa för mycket på en skärm. Om det krävs mycket information ska det gärna finnas i en printvänlig version. Vår webbsida kommer ju att göras om nu, tack vare att vi inte behöver sitta och knacka kod kan vi lägga lite mer energi på att ordna så att rätt information finns tillgänglig. Vi har förresten en policy om att alla anställda har krav på sig att gå in och ta till sig information, det står till och med i tryck att så är det. Men där har vi ju ett jätteproblem, och där tycker jag att om man har en sådan policy att alla måste ta till sig informationen, då måste den ju vara bra också, och ge informationen i kortare sammandrag, med kanske länkar vidare ifall man vill veta mer.

Då har vi inte så många fler frågor, det skulle vara ifall du har något att tillägga om just informationsflödet och så.

Vi har nog ett annorlunda informationsflöde här, på sätt och vis, eftersom man jobbar med så väldigt olika saker, och det är lite stenålder här. Så på så sätt är det ju väldigt annorlunda. Jag har ju till exempel väldigt dålig koll på vad som händer hos till exempel flygledarna.

Ja, det var nog allt.

Referenser

- Allen, David & Wilson, T.D. (2003). Information overload: context and causes. *The New Review of Information Behaviour Research*, Vol. 4(1), s.31-44
- Alshawi, Sarmad, Irani, Zahir & Bladwin, Lynne (2003). Benchmarking information technology investment and benefits extraction. *Benchmarking: An International Journal*, Vol. 10(4), s.414-423
- Bakos, Yannis J. & Treacy, Michael E. (1986). Information Technology and Corporate Strategy: A Research Perspective. *MIS Quarterly*, Vol. 10(2), s.107-119.
- Bawden, David., Holtham, Clive & Courtney, Nigel (1999). Perspectives on Information overload. *Aslib Proceedings* Vol. 51(8) s.249-255
- Belfour, T. & Furner, J. (1997). Fast learners or time wasters? Intelligent agents on the Web: A user study. *Managing Information*, Vol. 4(9), s.32-34.
- Belkin, Nicholas J. & Croft, Bruce W. (1992). Information filtering and information retrieval: Two sides of the same coin?, *Communications of the ACM*, Vol. 35(12), s.29-38.
- Berghel, Hal (1997a). Cyberspace 2000: Dealing with Information Overload. *Communications of the ACM*, Vol. 40(2), s19-24.
- Berghel, Hal (1997b). Email - The Good, The Bad, and The Ugly. *Communications of the ACM*, Vol. 40(4), s11-15.
- Bryman, Alan (1997). Kvantitet och kvalitet i samhällsvetenskaplig forskning. Lund: Studentlitteratur.
- Bryman, Alan (2002). Samhällsvetenskapliga metoder. Malmö: Liber AB.
- Buckland, Michael K. (1991). Information as Thing. *Journal of American Society for Information Science*, Vol. 42(5), s.351-360.
- Butcher, H. (1998). In Meeting managers' information needs (s.53). London: Aslib. i Edmunds, Angela & Morris, Anne (2000). The problem of Information overload in business organisations: a review of the literature. *International Journal of Information Management* Vol. 20, s.17-28
- Case, Donald O. (2002). Looking for information: A survey of research on information seeking, needs and behavior. London: Academic Press.
- Cerami, E. (1998). Delivering push. New York: McGraw-Hill. i Edmunds, Angela & Morris, Anne (2000). The problem of Information overload in business organisations: a review of the literature. *International Journal of Information Management* Vol. 20, s.17-28
- Chan, Siu Y. (2001). The use of graphs as decision aids in relation to Information overload and managerial decision quality. *Journal of Information Science*, Vol. 27(6), s.417-425.
- Chen, Chen-Tung & Tai, Wei-Shan (2002). An information push-delivery system design for personal information service on the Internet. *Information Processing and Management*, Vol. 39, s.873-888.
- Denning, Peter J. (1982). Electronic Junk. *Communications of the ACM*, Vol. 25(3), s.163-165.
- Desouza, Kevin C. (2001). Intelligent Agents for Competitive Intelligence: Survey of Applications. *Competitive Intelligence Review*, Vol. 12(4), s. 57-63.
- Edmunds, Angela & Morris, Anne (2000). The problem of Information overload in business organisations: a review of the literature. *International Journal of Information Management* Vol. 20, s.17-28

Hansson, Lindström
Information overload

Eppler, Martin J. & Mengis, Jeanne (2003). A Framework for Information Overload Research in Organizations. Institute for Corporate Communications, University of Lugano, Working Paper No.1.

Eppler, Martin J. & Mengis, Jeanne (2004). The Concept of Information Overload: A Review of Literature from Organization Science, Accounting, Marketing, MIS, and Related Disciplines. *The Information Society*, Vol. 20, s.325-344

Evgeniou, Theodoros & Cartwright, Phillip (2005). Barriers to Information Management. *European Management Journal*, Vol. 23(3), s.293-299.

Farhoomand, Ali F. & Drury, Don H. (2002). Managerial Information overload. *Communications of the ACM* Vol. 45(10), s.127-131

Freiden, Jon, Goldsmith, Ronald, Takacs, Scott & Hofacker, Charles (1998). Information as a product: not goods, not services. *Marketing Intelligence & Planning*, Vol. 16(3), s.210-220.

Galbraith, Jay R. (1973). Designing complex organizations. Addison-Wesley Publishing Company

Galbraith, Jay R. (1994). Competing with flexible lateral organizations, second edition. Addison-Wesley Publishing Company

Goulding, Anne (2001). Information poverty or overload? *Journal of Librarianship and Information Science*, Vol. 33(3), s.109-111.

Gregson, Ken (1995). Information resource management. *Work Study*, Vol. 44(1), s.20-21.

Guba, E. G. & Lincoln, Y. S. (1994). Competing Paradigms in Qualitative Research. I Denzin, N.K. & Lincoln, Y. S. (eds.) (1994). Handbook of Qualitative Research. Thousand Oaks, California: Sage.

Hanani, Uri, Shapira, Bracha & Shoval, Peretz (2001). Information Filtering: Overview of Issues, Research and Systems. *User Modeling and User-Adapted Interaction*, Vol. 11, s. 203-259.

Hanka, Rudolf & Fuka, Karel (2000). Information overload and "just-in-time" knowledge. *The Electronic Library*, Vol. 18(4), s.279-284.

Herther, N.K. (1998). Push and the politics of the Internet. *The Electronic Library*, Vol. 16(2), s.109-114. i Edmunds, Angela & Morris, Anne (2000). The problem of Information overload in business organisations: a review of the literature. *International Journal of Information Management* Vol. 20, s.17-28

Hjørland, Birger (1996). Overload, Quality and Changing Conceptual Frameworks. I Olaisen, Johan, Much-Petersen, Erlend & Wilson, Patrick (eds.) (1996). Information Science. Scandinavian Univeristy Press, s.35-67

Holme, I.M. & Solvang, B.K. (1997) Forskningsmetodik – Om kvalitativa och kvantitativa metoder. Lund: Studentlitteratur.

Katzer, J., & Fletcher, P. (1996). The information environment of managers. i Edmunds, Angela & Morris, Anne (2000). The problem of Information overload in business organisations: a review of the literature. *International Journal of Information Management* Vol. 20, s.17-28

Kirk, Joyce (1999). Information in organisations: directions for information management. *Information Research*, Vol. 4(3). Tillgänglig på <http://informationr.net/ir/4-3/paper57.html> (2007-03-15).

Kirsh, David (2000). A few thoughts on cognitive overload. *Intellectica* Vol. 30, s.19-51

Knowles, Chris (2002). Intelligent agents without the hype: why they work best with well structured content. *Business Information Review*, Vol. 4, s. 22-28.

Kock, Ned (2000). Information Overload and Worker Performance: A Process-Centered View. *Knowledge and Process Management* Vol. 7(4), s.256-264

Hansson, Lindström
Information overload

- Königer, P & Janowitz, K (1995). Drowning in Information, but Thirsty for Knowledge. *International Journal of Information Management*, Vol. 15(1), s.5-16
- Laskin, D. M. (1994). Dealing with Information overload. *Journal of Oral Maxillofacial Surgery*, Vol. 54(7), s.661. i Edmunds, Angela & Morris, Anne (2000). The problem of Information overload in business organisations: a review of the literature. *International Journal of Information Management* Vol. 20, s.17-28
- LeCompte, Margaret D. & Goetz, Judith Preissle (1982). Problems of Reliability and Validity in Ethnographic Research. *Review of Educational Research*, Vol. 52(1), s.31-60
- Lee, Byung-Kwan & Lee, Wei-Na (2004). The Effect of Information Overload on Consumer Choice Quality in an On-Line Environment. *Psychology & Marketing*, Vol. 21(3), s.159–183.
- Lewis, David (2000). Jobba effektivt: Hur du undviker att drunkna i informationsflödet?. Egmont Richter AB.
- Lincoln, Y. S. & Guba, E. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Beverly Hills, California: Sage.
- Lindelöf, Klas (1992). Informationsstress: Som vardagserfarenhet. *Tema- T arbetsnotat 95*, Linköpings universitet.
- Ljungberg, Fredrik & Sørensen, Carsten (2000). Overload: From transaction to interaction. i Braa, Kristin, Sørensen, Carsten & Dahlbom, Bo (eds.) (2000). *Planet Internet*, Lund: Studentlitteratur.
- Machlup, F. (1983). Semantic quirks in studies of information. I Machlup, F. & Mansfield, U. (Eds.), *The study of information: Interdisciplinary messages*, s. 641-672, Wiley. i Case, Donald O. (2002). *Looking for information: A survey of research on information seeking, needs and behavior*. London: Academic Press.
- Maes, Pattie (1994) Agents that reduce work and Information overload. *Communications of the ACM*, Vol. 37(7), s.31-40.
- Malhotra, Naresh K. (1984). Reflections on the Information Overload Paradigm in Consumer Decision Making. *The Journal of Consumer Research*, Vol. 10(4), s.436-440.
- Mason, J. (1996). *Linking Qualitative and Quantitative Data Analysis: Qualitative Researching*. London: Sage. i Bryman, Alan (2002). *Samhällsvetenskapliga metoder*. Malmö: Liber AB.
- Meadow, Charles T. & Yuan, Weijing (1997). Measuring the impact of information: Defining the concepts. *Information Processing & Management*, Vol. 33(6), s. 697-714
- Meyer, Jörn-Axel (1998). Information overload in marketing management. *Marketing Intelligence & Planning*, Vol. 16(3), s.200-209
- Murray, Hubert, Jr. (1966) *Methods for Satisfying the Needs of the Scientist and the Engineer for Scientific and Technical Communication*, *Press release* i Nelson, Mark R. (2006) *We Have the Information You Want, But Getting It Will Cost You: Being Held Hostage by Information Overload*. <http://www.acm.org/crossroads/xrds1-1/mnelson.html> (2007-03-15)
- Mutch, A (1997). Information Literacy: An Exploration. *International Journal of Information Management*, Vol. 17(5), s.377-386.
- Nationalencyklopedin (2006). http://www.ne.se/jsp/search/article.jsp?i_art_id=211471 (2007-03-15).
- Nelson, Mark R. (2006) *We Have the Information You Want, But Getting It Will Cost You: Being Held Hostage by Information Overload*. <http://www.acm.org/crossroads/xrds1-1/mnelson.html> (2007-03-15)
- O'Reilly, Charles A. (1980). Individuals and Information Overload in Organizations: Is More Necessarily Better? *Academy of Management Journal*, Vol. 23(4), s.684-696
- Oppenheim, Charles (1997). Managers' Use and Handling of Information. *International Journal of Information Management*, Vol. 17(4), s.239-248.
- Parnell, Nick (2001). Managing Information overload. *Business Information Review*, Vol. 18(1), s.45-50

Hansson, Lindström
Information overload

- Patel, Runa & Davidson, Bo (1994). *Forskningsmetodikens grunder – Att planera, genomföra och rapportera en undersökning*. Lund: Studentlitteratur.
- Patton, Michael Q (1990). *Qualitative Evaluation and Research Methods*. Newbury Park, California: Sage.
- Peppard, Joe & Ward, John (2004). Beyond strategic information systems: towards an IS capability. *Journal of Strategic Information Systems*, Vol. 13(2), s.167-194.
- Raitoharju, Reetta (2005). When acceptance is not enough – taking TAM-model into healthcare. *Proceedings of the 38th Hawaii International Conference on System Sciences*.
- Ram, Ashwin (1992). Natural Language Understanding for Information-Filtering Systems. *Communications of the ACM*, Vol. 35(12), s.80-81.
- Rudd, M.J. & Rudd, J. (1986a). Coping with Information overload: user strategies and implications for the library. *College & Research Library*, Vol. 47(4), s.315-322.
- Rudd, M.J. & Rudd, J. (1986b). The impact of the information explosion on library users: overload or opportunity. *Journal of Academic Librarianship*, Vol. 12(5), s.304-307.
- Schick, Allen G., Gordon, Lawrence A. & Haka, Susan (1990). Information Overload: A Temporal Approach. *Accounting Organizations and Society*, Vol. 15(3), s.199-220
- Shenk, David (1997). *Data Smog: Surviving the information glut*. New York: HarperCollins Publishers.
- Simnett, Roger (1996). The effect of information selection, information processing and task complexity on predictive accuracy of auditors. *Accounting, Organizations and Society*. Vol. 21(7/8), s.699-719
- Simpson, C.W. & Prusak, L. (1995). Troubles with Information Overload – Moving from Quantity to Quality in Information Provision. *International Journal of Information Management*, Vol. 15(6), s.413-425.
- Sipior, Janice C., Ward, Burke T. & Bonner P. Gregory (2004). Should spam be on the menu?. *Communications of the ACM*, Vol. 47(6), s.59-63
- Swanson, E. Burton (1992). Information Accessibility Reconsidered. *Accounting, Management & Information Technology*, Vol. 2(3), s.183-196.
- Toffler, Alvin (1970). *Future Shock*. London: Bodley Head.
- Vollmann, T. E. (1991). Cutting the Gordian Knot of Misguided Performance Measurement. *Industrial Management & Data Systems*, 91(1), s.24-26. i Edmunds, Angela & Morris, Anne (2000). The problem of Information overload in business organisations: a review of the literature. *International Journal of Information Management* Vol. 20, s.17-28
- Waddington, Paul (1998). Dying for information? A report on the effects of Information overload in the UK and worldwide. <http://www.cni.org/regconfs/1997/ukoln-content/repor~13.html> (2007-03-15).
- Walden, Eric A. & Hoffman, James J. (2006). Organizational form, incentives and the management of information technology: Opening the black box of outsourcing. *Computers & Operations Research*, Article in press.
- Weinstein, Krystyna (1996). Information overload: permission to not know? *Career Development International*, Vol. 1(4), s.29-32.
- Wilson, Patrick (1993). The value of currency. *Library Trends*, Vol. 41, 632-643.
- Wilson, Patrick (1995). Unused relevant information in research and development. *Journal of the American Society for Information Science* Vol. 46(1), s.45-51
- Wilson, Patrick (1996). Some Consequences of Information Overload and Rapid Conceptual Change. i Olaisen, Johan, Much-Petersen, Erland & Wilson, Patrick (eds.) (1996). *Information Science*. Scandinavian University Press, s.21-34

Hansson, Lindström
Information overload

Wilson, Thomas D. (2001). Information overload: implications for healthcare services. *Health Informatics Journal*, Vol. 7, s.112-117

Wurman, Richard Saul (1989). *Information Anxiety*. New York: Doubleday.

Åborg, Carl (2002). How does IT feel @ work? And how to make IT better. *Comprehensive summaries of Uppsala dissertations from the Faculty of Science and Technology*.