

**Intranät
–ur användarens perspektiv.**

(HS-IDA-EA-97-306)

Peter Carlsson (peca@hem.passagen.se)

*Institutionen för datavetenskap
Högskolan i Skövde, Box 408
S-54128 Skövde, SWEDEN*

Examensarbete på det systemvetenskapliga programmet under
vårterminen 1997.

Handledare: Ingi Jonasson

Intranät
–ur användarens perspektiv.

Examensrapport inlämnad av Peter Carlsson till Högskolan i Skövde, för Kandidatexamen (BSc) vid Institutionen för Datavetenskap.

1997-06-11

Härmed intygas att allt material i denna rapport, vilket inte är mitt eget, har blivit tydligt identifierat och att inget material är inkluderat som tidigare använts för erhållande av annan examen.

Signerat: _____

Intranät
–ur användarens perspektiv.

Peter Carlsson (peca@hem.passagen.se)

Key words: Intranet, email, user aspects.

Abstract

In this work a case study has been done at Vattenfall Ringhals. This case study is on computer users' view of intranet as an information intermediary. The purpose of this study is to point out problems and possibilities with intranet as an information intermediary. The information in this report was assembled through questionnaires, interviews and literature studies. The conclusions from the study are about how electronically represented information does have the same status as information printed on paper. This study also examines the way of working that comes with an intranet. The user has to take an active part in the process of getting information. With this way of working, intranets are more suitable for providing information than for the spreading of information. This report ends with a discussion within the area of interest and some guidelines for organizations that are getting started with an intranet.

Innehållsförteckning

Sammanfattning	1
1 Bakgrund	2
1.1 Rapportens struktur	4
2 Introduktion	5
2.1 Vad är ett intranät?	5
2.2 Definition av begrepp	7
2.2.1 Intranät	7
2.2.2 Användare	8
2.2.3 Informationsspridning och informationsförsörjning.....	8
2.3 Vikten av att sätta användaren i centrum.....	9
2.4 Elektronisk post.....	9
2.5 Ett nytt sätt att komma åt information.....	10
2.6 Vattenfall Ringhals.....	10
2.6.1 Ringhals syn på intranät	10
2.6.2 Ringhals och säkerhet	10
2.7 Scenario	11
2.7.1 Två världar	11
2.7.2 Bristande kommunikation	11
2.7.3 Det säkra före det osäkra.....	12
2.7.4 Versionsproblem.....	12
2.8 Syftet med detta arbete	12
2.9 Tidigare arbete inom området	13
2.9.1 Psykologiska aspekter	13
2.9.2 Handböcker för intranätprojekt	13
3 Problembeskrivning	15
3.1 Frågeställningar	15
3.2 Avgränsning	16
3.3 Förväntat resultat.....	16
4 Möjliga metoder	18
4.1 Fallstudie.....	18
4.2 Enkät.....	18
4.3 Intervju.....	19

4.4	Observation	20
4.5	Litteraturstudier	20
4.6	Bearbetning av insamlat material	20
5	Val av metod.....	21
5.1	Diskussion kring fallstudie	21
5.2	Diskussion kring enkät	21
5.3	Diskussion kring intervju.....	21
5.4	Diskussion kring observation.....	22
5.5	Diskussion kring litteraturstudier	22
5.6	Diskussion kring bearbetning av insamlat material.	22
6	Genomförande.....	23
6.1	Enkät.....	23
6.1.1	Överväganden och avvägningar	23
6.1.2	Erfarenheter	24
6.1.3	Värdering av det insamlade materialet.....	25
6.2	Intervju.....	25
6.2.1	Överväganden och avvägningar	25
6.2.2	Erfarenheter	26
6.2.3	Värdering av det insamlade materialet.....	26
6.3	Observation	26
6.4	Litteraturstudier	26
6.4.1	Överväganden och avvägningar	27
6.4.2	Erfarenheter	27
6.4.3	Värdering av det insamlade materialet.....	28
7	Analys	29
7.1	Statusskillnad	29
7.1.1	Juridiskt bindande	29
7.1.2	Informationstyp.....	29
7.1.3	Utformning	29
7.1.4	Tillgänglighet	30
7.1.5	Okunskap.....	30
7.1.6	Inaktuell information.....	30
7.2	Ett intranäts informationsinnehåll	30
7.2.1	Användarnas önskemål	31
7.2.2	Informationstyper.....	31

7.2.3 Tillgänglighet	32
7.3 Behörighetskontroll	32
7.3.1 Behov	32
7.3.2 Tillgänglighet	32
7.4 Aktivt sökande	32
7.4.1 Nytt arbetssätt	32
7.4.2 Användarmognad	33
8 Slutsatser	34
8.1 Status	34
8.2 Innehåll	34
8.3 Behörighet	35
8.4 Aktivt sökande	35
9 Diskussion	37
9.1 Allmän diskussion	37
9.2 Erfarenheter	38
9.3 Vad detta arbete tillfört	39
9.4 Uppslag till fortsatt arbete	39
9.5 Riktlinjer vid införande av intranät	41
Referenser	42
Bilagor	44
Bilaga 1, enkät	44
Bilaga 2, sammanställning av enkätsvar	49
Bilaga 3, informationsblad	54
Bilaga 4, sammanställning av svar från intervjuer och öppna frågor	55
Bilaga 5, enkät: Intranet på Ringhals	57
Bilaga 6, sammanställning av enkät: Intranet på Ringhals	60

Sammanfattning

I detta arbete har en fallstudie utförts på Vattenfall Ringhals som har cirka 1200 anställda. Denna fallstudie är en undersökning om hur användare ser på intranät som informationsförmedlare. Undersökningens syfte är att visa på problem och möjligheter med intranät som informationsförmedlare. Informationen har samlats in via enkäter, intervjuer och litteraturstudier. Undersökningens slutsatser handlar i stort om att det finns en statuskillnad mellan elektroniskt representerad information och information tryckt på papper. Slutsatserna handlar även om att arbetssättet med aktivt sökande som följer med ett intranät lämpar sig bättre för informationsförsörjning än informationsspridning. Rapporten avslutas med en diskussion kring ämnet samt några eget komponerade riktlinjer för införande av ett intranät i en organisation.

1 Bakgrund

Just nu befinner sig organisationer och företag i en tid då tillgång på information blir en allt viktigare konkurrensfördel [Data96]. Detta har medfört att organisationer och företag, stora som små, satsar mer än någonsin på att bygga upp goda förutsättningar för att kunna ge sina anställda tillgång till väsentlig information och goda kommunikationsmöjligheter.

Jag skulle vilja säga att elektronisk post är ett kommunikationshjälpmedel som idag ses som en självklarhet i många organisationer. Det har bidragit till ett snabbare informationsflöde internt och i många fall även externt.

Information har inte bara blivit allt viktigare, den har även växt i omfång. Information försvinner sällan, men det tillkommer ständigt ny information. Det har därför blivit allt viktigare att strukturera information samt att göra den mer lättillgänglig för de som skall använda den.

I och med att organisationer växer och informationsmängden ökar anser jag att det ställer nya krav på att informationen är sökbar genom kategorisering, fritextsökning, eller båda delar. I stora organisationer är det svårt att veta vad andra i organisationen har gjort. Därför är det viktigt att kunna söka efter redan utfört arbete för att undvika dubbelarbete [Malm96]. Jag anser att det är oerhört viktigt att inom en verksamhet dela med sig av den kunskap som finns inom verksamheten. Detta är bara ett exempel på varför det måste finnas hjälpmedel för att söka och hämta information.

Jag har lagt märke till att intranät^{1,2} på senare tid blivit ett allt viktigare begrepp inom informationshantering. Intranät har nått stora framgångar p.g.a. att förutom det fysiska nätverket krävs inga större investeringar [Stat96]. Intranät gör att fler personer kan komma åt mer information, men det medför även ett helt nytt arbetssätt.

I ett intranät finns ofta mycket information tillgänglig, men användaren måste själv ta initiativet och söka reda på den. Denna omställning från passivt mottagande till aktivt sökande är inte enkel att göra för alla [Nord96a].

En fråga som måste ställas är, vad kommer det att innebära för de som tar till sig den nya tekniken och det nya arbetssättet? Vilka möjligheter kommer att öppna sig för dem? Det bör dock även belysas vilka problem som kan finnas med att information publiceras elektroniskt. Vad händer med de som ej är redo att ta till sig den nya tekniken och arbetssättet?

Det talas i dessa sammanhang ofta om information och att användare måste ta till sig information. Vad är då information? Börje Langefors diskuterar skillnaden mellan data och information [Lang93]. Han menar att den person som tar emot data tolkar den och beroende på hans/hennes tidigare erfarenheter och kunskap kan datan ges olika innebörd. Det är först då data tolkats och getts en innebörd den blir information.

¹ Begreppet intranät diskuteras ytterligare i avsnitt 2.1.

² Huruvida man skall använda engelskans intranet eller det försvenskade intranät råder det delade meningar. Jag anser att man bör använda svenska ord om de finns. Intranät är dessutom lättare att böja. Eftersom det finns flera intranät kan det ibland vara befogat att prata om intranätet i bestämd form. Denna möjlighet till böjning finns ej för engelskans intranet. Svenska datatermgruppen rekommenderar att intranät används före intranet. [SDG97]

Bakgrund

”The data are not information; they may at best represent information.”

[Lang93]

Detta medför att med olika bakgrund och förkunskaper ges datan olika innebörd för olika användare. Därför är det viktigt att informationen representeras av data som med största sannolikhet endast kan tolkas på ett sätt oberoende av användarens förkunskaper. Detta är speciellt viktigt i ett intranät eller på Internet då det är svårt att veta vilka som kommer att ta del av informationen. I ett intranät finns emellertid möjligheten att begränsa vilka som skall få tillgång till vilken information. Det kan vara bra för att minska risken för misstolkningar. Om en viss information är riktad till en viss grupp av individer så representeras den på ett sätt så att denna grupp skall tolka datan rätt. Om någon utomstående med helt andra referensramar försöker sig på en tolkning av den data som representerar informationen är det i många fall bäddat för missuppfattningar.

Bakgrund

1.1 Rapportens struktur

Denna rapport är uppbyggd enligt den struktur som presenteras nedan. Strukturen nedan är tänkt att vara en hjälp vid läsandet av denna rapport. Med hjälp av de korta beskrivningar som finns intill varje avsnitt nedan ges läsaren en möjlighet att välja ut vilka delar som är av intresse för honom eller henne. De som enbart är intresserade av resultatet av detta arbete kan gå direkt på avsnitt 7 och 8. Det rekommenderas dock att åtminstone avsnitt 1-3 läses av alla för att förstå innebörden av centrala begrepp samt att få viss bakgrundsinformation.

Del:	Beskrivning:	Avsnitt:
Bakgrund/Introduktion	En introduktion till elektronisk informationshantering.	1-2
Problembeskrivning	Ett antal frågeställningar kring elektronisk informationshantering tas upp.	3
Möjliga metoder	Ett antal metoder som anses vara tillämpningsbara för att besvara mina frågeställningar beskrivs, vad de går ut på och hur de skulle kunna användas i detta arbete.	4
Val av metod	De möjliga metoderna diskuteras och motivering görs för vilka som används och vilka som eventuellt ej används.	5
Genomförande	En beskrivning av hur arbetet genomförts, vilka övervägande och avvägningar som gjorts, förvärvade erfarenheter samt en värdering av det insamlade materialet.	6
Analys	En genomgång av det insamlade materialet som presenteras i bilagor görs.	7
Slutsatser och diskussion	Utifrån erfarenheter och insamlat material från arbetets gång sammanfattas det viktigaste i ett antal slutsatser vilka sedan diskuteras tillsammans med arbetet i helhet i diskussionsavsnittet. I diskussionsavsnittet presenteras även ett antal riktlinjer för vad som bör tänkas på vid införande av ett intranät i en organisation.	8-9

2 Introduktion

2.1 Vad är ett intranät?

Begreppet intranät saknar en klar och tydlig definition [Hjel96]. Den syn på intranät som ges i den här rapporten skiljer sig något från "normaldefinitionen" som används i fackpress. Den enligt min uppfattning vanligaste definitionen i fackpress är att ett intranät är ett TCP/IP-baserat lokalt nätverk som använder samma teknik som på Internet och då i första hand webbt teknik³.

Intranät kan betyda mer än en sak. Enligt Halsall [Hals96] är det ett lokalt nätverk som saknar anknytning till andra nät, d.v.s. ett internt nätverk. Han lägger ingen vikt vid vilka applikationer som används inom ett intranät. Detta är den vidaste definitionen av ett intranät. Intranät enligt Halsall och intranät som det vanligen uppfattas i fackpress är egentligen två olika begrepp som olyckligtvis råkat få samma benämning. Halsalls definition stämmer, men till den bör tilläggas en del karaktäristika för att gälla vad jag avser med intranät (se vidare diskussion nedan).

På senare tid har begreppet intranät fått en pånyttfödelse med en lite annorlunda innebörd än Halsalls. Intranät i sin nya och snävare betydelse lägger större vikt på vilken typ av applikationer som används inom nätverket. Intranät definieras i [Make96] enligt nedan:

"A private network inside a company or organisation that uses the same kind of software that can be found on the public Internet, but is only for internal use. Intranets are commonly protected from the Internet via a firewall which selectively allows traffic, in both directions to pass."

[Make96] gör definitionen något snävare. Den enligt mitt tycke snävaste definitionen av vad ett intranät är kommer från statskontoret [Stat96]:

"Ett intranät är ett företagsinternt virtuellt nät som baseras på Internetteknik vilket bl a innebär att kommunikationsprotokollen TCP/IP används för transport av data för ett antal tjänster såsom e-post, filöverföring och för webbsystem. Det senare är sådana system (hypermedia) som gör det möjligt att strukturerat presentera stora informationsmängder – dokument – i text , ljud och bild."

Med webbgränssnittet får användaren ett gränssnitt som ser likadant ut oavsett varifrån han hämtar information [Stat96]. Om det är från företagets server i Stockholm eller i Tokyo spelar ingen roll.

Statskontoret begränsar sig i sin definition till TCP/IP⁴ baserat nätverk och webbt teknik. Jag anser att begreppet intranät även kan innefatta grupprogramvara som Lotus Notes och First Class. Dessa programvaror bygger ej på webbt teknik (Internetteknik) men de anpassas allt mer till denna teknik. Lotus Notes får med en tillsats som kallas Domino en stark integrering med webben. Lotus Domino är en kombinerad Notes-intranät/Internet-server [Sand97]. Andra exempel på produkter som kan klassas som intranätprogramvaror är till exempel Intranetware från Novell och IntraOffice från svenska Nocom [Hjel96].

³ Se t.ex. [Nor97].

⁴ TCP/IP är det nätverksprotokoll som används bl.a. på Internet.

Introduktion

Intranät med webbgränssnitt bygger på en öppen standard⁵ vilket medför att det kan användas på en organisations alla plattformar (MS-Windows, Unix, Mac, OS/2, o.s.v.) [Stat96]. Även Lotus Notes går att använda på så gott som alla plattformar [Lotu97]. First Class däremot är begränsat till MS-Windows och Mac [Soft97].

Ett intranäts uppgift är att underlätta kunskapsflöden inom en organisation [Hjel96]. Med denna vidare definition passar både grupprogramvara och webbaserade informationssystem in på definitionen. Frågan är snarare vilka funktioner som skall inkluderas i begreppet intranät. Skall kalender och e-postfunktion inkluderas? I så fall har många organisationer redan en del av ett intranät även om de själva ej anser det.

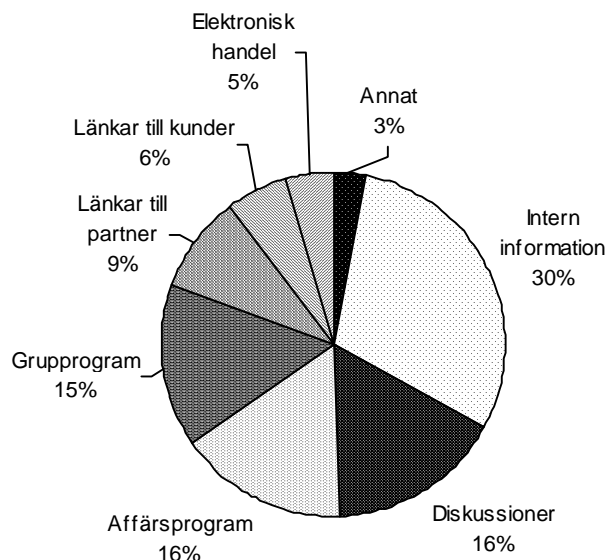
Jag anser att även e-post och kalenderfunktion kan inkluderas i begreppet intranät. För mig handlar intranät mer om ett nytt arbetssätt där intranätet ger nya möjligheter till snabbare informationsflöden och framför allt ökad möjlighet till organisering och strukturering av information. Intranät handlar om informationshantering [Hjel96]. Jag tycker som Hjelm att det är sättet som information hanteras som är det viktiga med intranät. Snabba informationsflöden, ökade möjligheter för kommunikation och samarbete samt ökade möjligheter för snabb informationsspridning. Om webbt teknik eller någon grupprogramvara används är av mindre betydelse.

Jag menar att oavsett vilken teknik som ligger bakom ett intranät så innebär ett intranät ett nytt sätt att komma åt och arbeta med information. Den underliggande tekniken är egentligen inte intressant. Det är den information som hanteras i företaget eller organisationen som spelar roll [Hjel96] samt på vilket sätt.

Det är denna vidare syn på intranät, utan fokus på tekniken, som kommer att användas i det här arbetet.

⁵ Att en standard är öppen innebär att system som bygger på denna standard är leverantörsberoende. Det innebär att det går att använda produkter från olika leverantörer om de bygger på samma standard.

Introduktion



Figur 1: [Comp97]

Figur 1 ovan är ett utdrag ur [Com97] där resultatet från en undersökning gjord av Delphi Consulting visar hur 6000 intranätanvändare i USA använder sina intranät. Det bör dock tilläggas att i det intranät som avses i den undersökningen så ingår ej elektronisk post vilket antagligen hade varit en stor del annars. Undersökningen visar inga uppseendeväckande resultat utan visar bara att intern information som personaltidning och telefonlistor är det som till största delen fyller ut intranäten. Det är också inom detta område det är lättast att börja bygga ett intranät eftersom denna information ofta är statisk och ej kräver någon koppling till befintliga system eller databaser.

2.2 Definition av begrepp

Nedan förklaras begrepp som är centrala i denna rapport.

2.2.1 Intranät

Av diskussionen i avsnitt 2.1 framgår det att intranät används i ett något vidare sammanhang i den här rapporten än vad som är vanligt i fackpressen. Jag lägger mindre vikt vid tekniken bakom intranät även om den till stor del har bidragit till intranätens framgång. Jag ser intranät mer som ett sätt att förhålla sig till information där användarna ges ökad möjlighet att få tillgång till information de kan ha nytta av eller måste ta del av. Denna vida syn på begreppet intranät har jag och kommer att använda i detta arbete. Ibland kan det hända att det kommer att kretsa mycket kring intranät som bygger på webbteknik eftersom det är det som används på Ringhals där en fallstudie kommer att göras. Detta betyder dock ej att det ej passar för andra typer av intranät som passar in på beskrivningen ovan.

Även om e-post är en del av intranät, enligt min syn, så händer det att jag nämner e-post tillsammans med intranät. Detta gör jag för att lyfta fram e-post som en väldigt viktig del av intranätet i det sammanhanget.

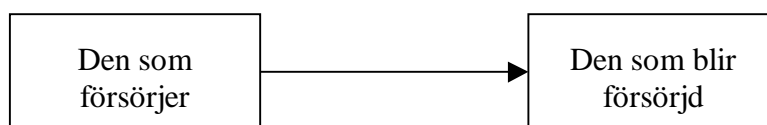
Introduktion

2.2.2 Användare

Med användare i denna rapport avses en person som med viss regelbundenhet använder en dator samt att denne är ansluten till ett intranät enligt definitionen ovan.

2.2.3 Informationsspridning och informationsförsörjning

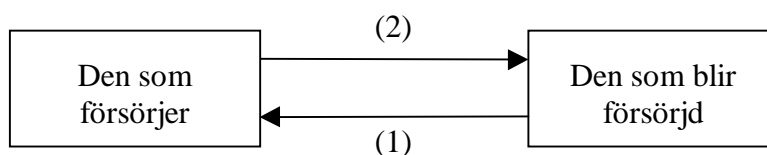
Vid informations spridning är det den som försörjer som tar initiativ för att föra ut information till ofta många mottagare som bedömts vara berörda av ett visst meddelande eller motsvarande [Malm89].



Figur 2: [Malm89]

Figur 2 ovan visar att mottagaren (den som blir försörjd) ej tar någon aktiv del i informations spridningen utan hela ansvaret ligger hos sändaren (den som försörjer).

Informationsförsörjning karaktäriseras av att användaren av information, utifrån ett behov, tar initiativ till inhämtning av information och förblir aktiv part i skeendet så länge det pågår [Malm89].



Figur 3: [Malm89]

Figur 3 ovan visar att den som vill bli försörjd med information tar initiativ (1) för att meddela sina behov till ledning för den som försörjer med information. Utifrån detta klagjorda behov kan den som försörjer skicka information (2) till den som begärt att bli försörjd. Skillnaden mellan informations spridning och informationsförsörjning är att vid informationsförsörjning tar den som blir försörjd aktiv del.

Informations spridning och informationsförsörjning är två ytterligheter och det är ej givet att en situation tillhör det ena eller andra. Det kan finnas situationer då både informations spridning och informationsförmedling förekommer. Ett exempel på detta kan vara om en person begär att få en viss information skickad till sig. Avsändaren uppmärksammar detta behov och skickar informationen till den som begärt den samt till en annan person som inte begärt informationen, men som avsändaren ändå vill skall ta del av informationen. I detta fall förekommer både informations spridning och informationsförsörjning samtidigt eftersom en av mottagarna tagit en aktiv del och begärt informationen medan den andra mottagaren varit passiv.

Det kan även finnas situationer då det är svårt att avgöra om det är informations spridning eller informationsförsörjning som sker. Det är då inte säkert att det är det ena eller det andra. Situationen kan vara sådan att den är en blandning av informations spridning och informationsförsörjning.

Begreppen informations spridning och informationsförsörjning är komplicerade begrepp och diskussion kring dessa begrepp skall kunna utgöra en central del i detta

Introduktion

arbete, men den korta beskrivning som ges ovan torde för detta arbete ge en tillräcklig förståelse av dessa begrepp.

2.3 Vikten av att sätta användaren i centrum

Oavsett hur bra ett datoriserat informationssystem är så fyller det ingen funktion om det ej är anpassat för användarna av systemet. Informationssystemet måste vinna acceptans hos användarna för att de skall ta det till sig.

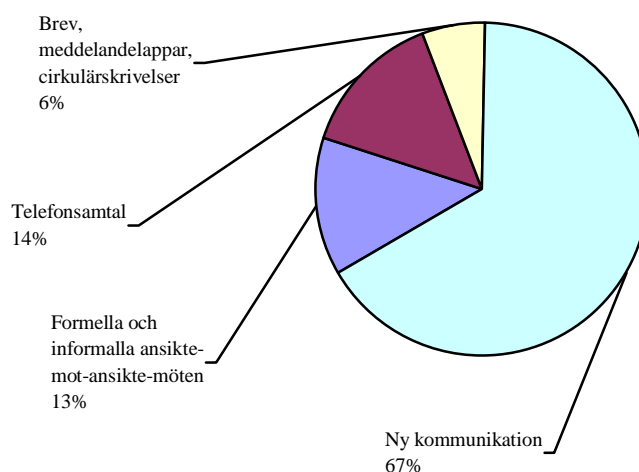
Bo Dahlbom menar [Dahl97] att trots att datorteknik är gjord för att användas, så har konstigt nog användaraspekten ofta glömts bort i datorns utveckling. Jag bedömer att detta kan vara ett arv från den tid då datorsystem gjordes av dataexperter för dataexperter samt att datorsystemen var väldigt funktionsinriktade. Huvudsaken var att de utförde den funktion de var tänkta för.

På grund av att användaraspekten så ofta har kommit i skymundan vill jag med denna rapport belysa de problem organisationer kan stöta på när de går från telefon och vanligt pappersbaserat informationsflöde till elektroniskt informationsflöde (e-post och intranät).

Anledningen till detta är att jag har märkt en viss skepsis till elektronisk informationsspredning/informationsförsörjning bland vissa användare av sådana hjälpmedel, både på företag och i den akademiska världen. Denna skepsis gör att kommunikationssätt som e-post och intranät ej vinner den acceptans som krävs för att det skall kunna gynna kommunikation och effektivisera informationsflödet.

2.4 Elektronisk post

Det är lätt att tro att elektronisk post innebär att kommunikation överförs från andra medier till datorer. Framför allt från internpost, men detta är inte fallet. Elektronisk post innebär även att kommunikationsmönstret förändras, så att människor kommunicerar om andra saker än de gjorde innan de hade tillgång till elektronisk post [Palm89].



Figur 4: [Palm89]

Med avseende på figur 4 kan det anas att elektronisk post ej ges samma status som vanliga brev eftersom elektronisk post ofta ersätter informella möten, telefonsamtal och meddelandelappar. Elektronisk post består även till stor del av ny kommunikation

Introduktion

som är svår att fastställa. Det kan anas att den nya kommunikationen till stor del består av informella små meddelande av ringa betydelse. Dessa meddelanden kanske hade känts fåniga och störande om avsändaren istället hade ringt mottagaren. Med elektronisk post tror jag att det känns lite mer anonymt och användaren vågar skicka struntfrågor som han/hon aldrig skulle frågat via telefon eller vanligt brev. Låt oss dra en parallell till telefonens införande. Mycket av den kommunikation som sker via telefon skulle antagligen ej ha förekommit om telefonen inte funnits. Det känns kanske lite för formellt att skicka ett brev med post och fråga om man skall äta lunch ihop. Dessutom är det ytterst tveksamt om brevet hade kommit fram före lunch.

2.5 Ett nytt sätt att komma åt information

Traditionellt sett är vi vana att information kommer till oss på ett eller annat sätt [Eden96]. Genom TV, radio, tidningar eller telefon. Detta förändrades en aning då elektronisk post kom in i bilden på 70- och 80-talet. Då blev mottagare och sändare tvungna att ta egna initiativ till användning av systemet [Eden96]. De fick då aktivt gå in i systemet och ta del av eventuella personliga brev. Detta var ett steg mot att användaren själv måste söka sig till den information som eventuellt finns för honom/henne att hämta. Detta har vidare utvecklats i och med intranät. I ett intranät har användaren inte informationen adresserad till sig utan måste själv aktivt "gå ut" på nätet och leta reda på information [Stur96].

2.6 Vattenfall Ringhals

Denna studie görs i samarbete med Vattenfall Ringhals. Ringhals kommer att ingå i en fallstudie där användarnas syn på e-post och intranät skall studeras.

Ringhals ägs av Vattenfall AB och är Sveriges största kärnkraftverk. Ringhals står med sina fyra reaktorer för 15 procent av den el som produceras i Sverige. Ringhals har cirka 1200 anställda och större delen av dem har tillgång till dator och e-post. Sedan en tid har en del anställda tillgång till Vattenfallkoncernens gemensamma intranät "Kontakten". Ringhals håller under våren 1997 på med ett eget intranät-projekt som skall ta fram ett för Ringhals specifikt intranät.

2.6.1 Ringhals syn på intranät

På Ringhals ser man på intranät som ett sätt att förmedla och göra information tillgänglig. På Ringhals har man i sitt intranätprojekt valt webbteknik. I förlängningen tror man på Ringhals att ett intranät med webbgränssnitt kommer att bli användarens gränssnitt mot alla informationsresurser på Ringhals. I denna framtidsvision kommer applikationer vara starkt integrerade med intranätet.

2.6.2 Ringhals och säkerhet

Ringhals har många säkerhetskritiska datorsystem kopplade till sitt lokala nätverk (Ringhalsnätet). Detta medför att det är oerhört viktigt att obehöriga ej släpps in på Ringhalsnätet. Brandväggar⁶ kan i bästa fall skydda mot intrång, men kan ej hindra att användare hämtar hem virus [Möll96]. En brandvägg behöver konfigureras och underhållas. Det är genom felkonfigurerade brandväggar som bovarna slipper in [Hjel96]. Det är svårt att förutse alla sätt en "hacker" kan angripa en brandvägg.

⁶ En brandvägg är en dator som har till uppgift att skydda ett lokalt nätverk mot obehörig datatrafik utifrån.

Introduktion

Eftersom brandväggar ej ännu klassas som ett helsäkert alternativ [Möll96] så väntar man på Ringhals med att koppla samman sitt lokala nätverk Ringhalsnätet med Internet.

Ringhals kan inte tillåta att möjlighet finns för obehöriga att ta sig in på Ringhalsnätet på grund av säkerhetsriskerna. Ringhalsnätet har en koppling mot Vattenfall-koncernens Vattnet. Vattnet är Vattenfalls eget nätverk som sammankopplar Vattenfalls kontor runt om i Sverige. Mellan Vattnet och Ringhalsnätet sitter en brandvägg som reglerar vilken typ av datautbyte som får ske mellan näten. Här kan en brandvägg ses som ett fullgott skydd då trafiken på Vattnet är avsevärt begränsad jämfört med Internet. Vattnet är sammankopplat med Internet och Internettrafiken stoppas i brandväggen så att Ringhalsnätet förblir separerat från Internet. Ringhals uppkoppling till Internet sker i form av icke nätverksuppkopplade PC som är uppkopplade till Internet med hjälp av modem. På detta sätt får Ringhals tillgång till Internet men kan ändå hålla Internettrafik separerad från Ringhalsnätet. Vattnet används för både telefoni och datakommunikation. Vattenfalls intranät Kontakten finns tillgängligt för Vattenfalls olika kontor genom Vattnet.

2.7 Scenario

2.7.1 Två världar

Många organisationer befinner sig idag i ett läge där de står med ena foten i en tid med arkivskåp och cirkulationspåsar och den andra foten i informationsteknologins värld där e-post, intranät, elektroniska dokumenthanteringssystem, etc. ersätter många manuella rutiner. Det finns alltid en viss rädsla för förändring. Det är alltid tryggt att leva i invand tillvaro. Samtidigt kan en organisation inte släpa efter utvecklingen utan att relativt snabbt försvinna från marknaden. Låt mig gå tillbaka till organisationen i scenariot med fötterna i olika världar. Organisationen kan ej lyfta foten ur den gamla världen för den nya är inte fullkomlig ännu, men den kan samtidigt inte vänta med att sätta första steget i den nya världen för att då följer den ej med i utvecklingen.

Jag bedömer att personer som arbetar i en sådan organisation ej vet riktigt hur de skall arbeta med avseende på informationsutbyte. En del arbetar endast med gamla inarbetade metoder medan andra vill ta till sig ny teknik och nya arbetssätt men vågar inte. Det kan vara beroende på att det fortfarande finns personer i organisationen som endast använder sig av de "gamla" metoderna.

2.7.2 Bristande kommunikation

Detta vill jag beskriva med ett exempel. Vi tar två personer i en organisation som är varandras motpolar. Den ena som vi kallar X använder inte sin dator till något annat än ordbehandling. Helst skulle X vilja använda sin gamla skrivmaskin, men har blivit tvingad av högre instanser att använda ordbehandlaren. Anledningen till detta direktiv är att alla dokument inom organisationen skall vara utformade på samma sätt samt kunna lagras elektroniskt. X kommunicerar skriftligen inom organisationen enbart med hjälp av cirkulationskuvert. Y däremot har anammat den nya tidens hjälpmedel. Y använder sin dator till praktiskt taget allt. Y har inte en enda pärm eller några lösblad på sitt kontor. Y lagrar allt elektroniskt. Y kommunicerar skriftligen inom organisationen enbart med e-post. X och Y skall ingå i en projektgrupp där Y är informationsansvarig och X bidrar med teknisk kompetens. Y skickar ut en kallelse till projektdeltagarna med e-post. X missar givetvis denna information eftersom X aldrig kollar sin e-post. X blir senare vansinnig när han får reda på att han missat

Introduktion

mötet och menar att information som avsändaren vill vara säker på att den går fram bör skickas med det alldeles ypperliga och inarbetade cirkulationskuvertsystemet. Y lägger även upp en webbsida på organisationens intranät med all tänkbar information som berör projektet. Denna information missar också X då han inte litat på något som inte går att hålla i handen. Dessutom anser X att information som berör honom skall skickas till honom och han skall ej behöva leta efter den själv.

Av exemplet ovan märks det att X och Y har uppenbara kommunikationsproblem. Det må vara ett extremt exempel, men det visar ändå vilka problem som kan tänkas uppstå. Frågor som slår mig när jag tänker på exemplet ovan är hur man skulle kunna komma till rätta med sådana här problem. Saknas det ordentligt klargjorda riktlinjer för hur organisationen skall använda de olika hjälpmedel som finns att tillgå? Har organisationen inte satsat tillräckligt mycket på förankring och kompetenshöjning hos de anställda? Dessa frågor förväntar jag mig inte att besvara till fullo i detta arbete, men de åskådliggör varför jag tycker det är viktigt att försöka förstå olika användare och deras behov.

2.7.3 Det säkra före det osäkra

En annan situation kan vara att en person skall skicka ut en kallelse till ett möte. Eftersom det inte kommit några direkta direktiv för hur man inom organisationen bör använda e-post vågar han/hon inte skicka ut kallelsen på det sättet. Han eller hon vågar helt enkelt inte skicka kallelsen elektroniskt då han/hon inte vet om e-post är ett godtagbart sätt att skicka kallelser. Han eller hon känner en rädsla för att kommunikationen skall brista på samma sätt som i exemplet ovan.

I detta senare exempel visas hur viktigt det är att klargöra de spelregler som gäller vid användandet av nya hjälpmedel. Det kan vara så att den som skall skicka något inom organisationen tar för vana att alltid skicka det skriftligen med internpost. Då vet han/hon att alla tar del av det, eller varför inte skicka det både i pappersform och med e-post för att vara på den riktigt säkra sidan.

2.7.4 Versionsproblem

En användare Z använder ett dokument på företagets intranät som underlag för sitt arbete. Författaren till dokumentet märker att han skrivit något som är helt fel. Han skäms för sitt misstag och ändrar dokumentet och hoppas att ingen hunnit läsa det. Vår användare Z blir förstås upprörd då hans arbete har baserats på ett dokument som inte längre finns. Han kontaktar författaren till dokumentet som förnekar allt och hävdar att Z måste ha läst fel.

Om Z hade haft dokumentet i pappersform hade han utan tvekan kunnat bevisa att han inte läst fel. Nu finns det emellertid inga som helst bevis på att en tidigare version av dokumentet har existerat. Detta problem ter sig ännu större på Internet då man som användare oftast ej vet vem som har skrivit ett dokument och när det är skrivet. Det kan kännas olustigt att referera till något som man ej vet finns tillgängligt eller i samma version i morgon.

2.8 Syftet med detta arbete

Jag anser att det idag finns en tendens att utvecklandet av intranätgränssnitt (t.ex. webbsidor) utförs av datatekniker med förkärlek för avancerade funktioner. Dessa funktioner är i sig inget fel, men syftet är inte att det skall se för avancerat ut för användaren. Avancerade funktioner kan ligga som grund men bör döljas för

Introduktion

användaren så att denne får ett lättförståeligt gränssnitt som är lätt att ta till sig. Jag bedömer att en del användare blir avskräckta när de ser för avancerade funktioner.

Om det är så att e-post och annan elektroniskt representerad information ej får den status jag anser att den förtjänar anser jag att det är ett problem. Därför anser jag det vara viktigt att belysa bakomliggande orsaker till elektronisk informations-spridnings/informationsförsörjnings låga status jämfört med andra traditionella informations-spridare (post, tv, böcker, telefon, etc.). Med kunskap om de bakomliggande orsakerna kan insatser göras för att höja acceptansen för dessa relativt nya media (e-post, intranät).

Syftet med den här rapporten är att lyfta fram användarens syn på elektronisk informations-spridning/informationsförsörjning samt problem och möjligheter med intranät som informationsförmedlare.

2.9 Tidigare arbete inom området

Det har inte utförts så mycket tidigare forskning just hur användare ser på elektronisk informations-spridning/informationsförsörjning, men följande är värda att uppmärksamma även om de inte har samma problemställning som jag har.

2.9.1 Psykologiska aspekter

I [Adri87] beskriver Adrianson psykologiska aspekter vid användning av datorstödd kommunikation. Studien baserar sig på undersökningar gjorda vid användandet av COM-systemet. COM-systemet är ett datorstött kommunikationssystem som utvecklades i Sverige på 70-talet. COM-systemet kan liknas vid dagens e-post och nyhetsgrupper⁷. COM-systemet har dock större möjlighet att reglera behörighet till olika nyhetsgrupper (även kallat konferenser i COM-systemet). I avhandlingen redovisar Adrianson att för att en datorstödd konferens skall vara lyckad och meningsfull för arbetet måste deltagarna dela ett gemensamt behov av att kommunicera samt vara aktiva i diskussionerna. I undersökning som redovisas i [Adri87] fann Adrianson att problemlösning ansikte-mot-ansikte ej skilde sig från datorstödd kommunikation. Däremot var det svårare att nå konsensus vid datorstödd kommunikation.

2.9.2 Handböcker för intranätprojekt

I *Intranet för effektivare företag* [Hjel96] beskriver Hjelm sin syn på ett intranät, vad ett intranät betyder för företag och organisationer, hur man kan gå tillväga vid införandet av ett intranät samt ett antal exempel på intranätprojekt. Hjelm beskriver även hur ett intranät kan byggas med hjälp av webbt teknik. Men som Hjelm själv skriver så är det inget tvång att använda sig av webbt teknik, det är bara ett bra system för att hantera information.

Hjelm beskriver hur företag och organisationer kan förändras med hjälp av ett intranät. Han skriver en del om åtgärder för att väcka intresse hos användarna för intranätet men tar ej upp problematiken med att användare ej är mogna för tekniken eller att de inte litar på elektroniskt publicerad information. Jag anser att [Hjel96] kan ses som en första vägledning om man funderar på att införa ett intranät.

⁷ även kallat usenet news och innebär att användaren kan läsa och posta inlägg i nyhetsgrupper som är tillgängliga för alla.

Introduktion

Butler Group beskriver i *The Corporate Intranet/Internet* [Make96] idén och tekniken bakom Internet och intranät. Gruppen presenterar även ett antal verkliga företag och deras strategier med avseende på Internet och intranät.

[Make96] verkar vara ett välarbetat verk och kan säkert vara användbart för företag som planerar att skaffa sig ett intranät. Det berör däremot inte mitt problemområde så därför beskriver jag det inte utförligare i denna rapport.

Analysföretaget Ovum har publicerat ett verk vid namn *Intranets for Business Applications: User and Supplier Opportunities* som att döma av sitt pris torde vara ett ganska omfattande verk. Tyvärr tillåter priset mig inte att titta närmare på detta verk. *Intranets for Business Applications: User and Supplier Opportunities* kostar £1195.

3 Problembeskrivning

3.1 Frågeställningar

Jag bedömer att information som läses från bildskärm ej uppnår samma status som om den hade varit tryckt på papper. Det gör jag på grund av intryck jag fått både i företag och inom den akademiska världen samt att elektroniskt spridd information ofta består av små korta informella meddelanden⁸.

- Finns det en statusskillnad som den beskriven ovan?
- Vad kan då detta bero på?
- Är det ett problem?
- Om det är ett problem, hur kan man komma till rätta med problemet?

Dessa frågeställningar anser jag viktiga att besvara för om användaren inte känner stor tilltro till den information som publiceras elektroniskt kommer han/hon att söka sig till traditionella media.

I [Adri87] gör Adrianson en studie där hon belyser användares attityder till och användning av datorstödd kommunikation. Studien är främst inriktad på COM-systemet som är beskrivet i avsnitt 2.9.1. Jag vill i detta arbete höja blicken och belysa möjligheter och problem med elektronisk informations-spridning och informations-försörjning i allmänhet samt att i arbetet sätta användaren i fokus.

För att ny teknik skall användas är det oerhört viktigt att den accepteras av de som skall använda den. Det är fullständigt meningslöst att investera i ett intranät om ingen kommer att använda det. Därför bedömer jag att det är viktigt vilken typ av information ett intranät innehåller. Om intranätet enbart är ett språkrör för ledningen blir intranätet olidligt tråkigt och förtroendet för det blir ej stort [Hjel96]. Med anledning av detta ställer jag mig frågan:

- Vad skall ett intranät innehålla för att accepteras av användarna?

Med tanke på säkerhet och behörighetskontroll ställer jag mig följande frågor:

- Vilken information skall en användare ha tillgång till?
- Finns det ett behov av att ge olika användare olika behörighet med avseende på vilken information de skall ha tillgång till för att minska risk för missförstånd?
- Eller kan det möjligtvis vara så att risken för missförstånd ökar då användaren ej ges tillgång till all information?

Ett intranät tvingar användarna att närma sig information på ett nytt sätt. Detta påpekas av både Bo Nordlin i [Nord96a] och i en paneldebatt ledd av Christer Sturmark [Stur96].

- Vad innebär det att användare själva aktivt får söka efter information istället för att få information skickad till sig?

Att jag anser denna fråga vara intressant beror på att jag är osäker på om det går att få alla användare att själva ta på sig ansvaret för att hålla sig uppdaterade. Hur viktigt det

⁸ Se avsnitt 2.4.

Problembeskrivning

är att alla användare tar del av den information som finns i intranätet beror givetvis på vilken typ av information som kommer att förmedlas via intranätet (se avsnitt 7.2.2).

Anledningen till att jag anser frågeställningarna ovan viktiga att belysa är att jag fått den uppfattning (från fackpress och egna erfarenheter) att dessa aspekter allt för ofta förbises i intranätprojekt.

3.2 Avgränsning

Avsikten med denna rapport är att belysa möjligheter och problem med elektronisk informationsspridning och informationsförsörjning. Jag kommer i detta arbete att lägga stor vikt vid hur användare ser på hjälpmedel för elektronisk informationsspridning och informationsförsörjning samt hur dessa påverkar användarna och deras arbetssätt.

Jag skall i detta arbetet i möjligaste mån försöka belysa möjliga åtgärder för att elektronisk informationsspridning och informationsförsörjning skall vinna acceptans hos användarna. I detta arbete tas däremot ej upp kostnadseffektivitet med avseende på elektronisk informationsspridning i förhållande till traditionell informationsspridning. Arbetet kommer ej heller att inrikta sig på tekniken som ligger bakom elektronisk informationsspridning/informationsförsörjning.

3.3 Förväntat resultat

Jag förväntar mig att finna både möjligheter och problem med att använda elektronisk informationsspridning och informationsförsörjning. Jag vill att detta arbete skall belysa IT-utvecklingen med den mänskliga aspekten i fokus. Jag hoppas också kunna belysa hur de användare som kan ta till sig ny teknik och nytt arbetssätt gynnas gentemot de som ej kan det.

Elektroniska informationsspridare lovordas ofta och beskrivs ofta enbart i goda ordalag och de problem som tas upp stämmer sällan med de jag nämnt i föregående stycke⁹. Det som skiljer detta arbete från andra hoppas jag är att det tar upp både möjligheter och problem. Med de problem i åtanke som jag hoppas komma att belysa skall det förhoppningsvis kunna gå att minimera dem.

Jag bedömer att elektronisk representerad information ej ges samma status som tryckt information. En anledning till att jag gör det är att elektronisk representerad information inte bara ersätter tidigare tryckt information¹⁰.

För att ett intranät skall accepteras av användarna tror jag att information som är av stort intresse eller som underlättar arbetet för användarna måste läggas in i intranätet. Det kan vara bilder från firmafesten, matsedel för personalmatsalen, etc. eller uppgifter som underlättar deras arbete, t.ex. manualer, riktlinjer, projektknuten information, etc. Allt som kan väcka ett intresse hos användaren att börja använda den typ av hjälpmedel som erbjuds med ett intranät. Vidare bedömer jag att det är oerhört viktigt att information i ett intranät alltid hålls uppdaterad och att det händer något regelbundet. Om en användare märker att inget nytt finns på intranätet gång efter gång han/hon "tittar in" så tröttnar han/hon snart [Nord96b].

⁹ Se t.ex. [Ande97].

¹⁰ Se avsnitt 2.4.

Problembeskrivning

Beroende på vilken typ av information som finns tillgänglig i ett intranät bedömer jag att vikten av användaracceptans varierar. Om ett intranät enbart används i informationsförsörjningssyfte och bara innehåller information som kan vara av intresse för användaren är det kanske inte så viktigt att alla användare använder intranätet. Om intranätet istället används för informations spridning och innehåller information som alla användare måste ta del av så är det viktigt att alla användare accepterar intranätet för att denna typ av information skall nå ut till dem den är avsedd för. Jag kommer att diskutera kring olika typer av information längre fram i rapporten.

Jag bedömer att det nya arbetssättet med aktivt sökande kommer att gynna de som snabbt tar till sig det nya arbetssättet och missgynna dem som ej gör det. Jag tror att de användare som tar till sig de nya verktyg och det nya arbetssätt som följer kan effektivisera sitt arbete och höja sin kompetens genom att alltid hålla sig välinformerad. Jag bedömer att detta kommer innebära att en sådan person kan komma att favoriseras vid t.ex. befordringar inom företaget jämfört med dem som ej tar till sig denna typ av verktyg och det nya arbetssätt som följer därav.

4 Möjliga metoder

Jag kommer nedan att gå igenom de metoder som jag anser vara tillämpningsbara i detta arbete, vad de går ut på och hur de skulle kunna användas. De metoder som kommer att gås igenom är:

- Fallstudie.
- Enkät.
- Intervju.
- Observation.
- Litteraturstudie.

4.1 Fallstudie

En fallstudie fokuserar på studiet av en viss företeelse [Bell95]. Denna studie görs på en mindre avgränsad grupp och är ofta en djupgående analys av problemet. Fallstudiemetodens styrka är att den gör det möjligt för forskaren att koncentrera sig på en speciell företeelse och försöka få fram de faktorer som inverkar på den.

Fallstudie är i sig ingen heltäckande metod utan kräver intervjuer, observationer eller någon annan metod för att samla in information.

Det är svårt att säga om en fallstudie är representativ. Att kunna generalisera till andra personer är ett viktigt problem, men resultaten kan ändå vara jämförbara, t.ex. genom att medlemmar i liknande grupper känner igen situationen (eller olika problem i den) och att de kan se att deras egna problem kan lösas på liknande sätt.

Det är svårt att via oberoende källor kontrollera informationen, och därför finns det alltid en risk för snedvridna resultat [Bell95].

I detta arbete skulle fallstudie kunna användas för att ta reda på hur ett antal användare på Ringhals uppfattar elektronisk informationsspridning och informationsförsörjning samt hur arbetet bedrivs på Ringhals för att utveckla möjligheterna för detta.

4.2 Enkät

En enkät är ett frågeformulär som besvaras direkt av respondenten. Formuläret innehåller frågor med övervägande fasta svarsalternativ. Respondenten fyller själv i formuläret. Enkäter har alltid en hög grad av standardisering [Ejle96].

Ofta finns frågor färdigkonstruerade som med fördel kan användas för att jämföra mina resultat med tidigare gjorda undersökningar som använt samma frågor [Ejle96].

Det finns olika typer av enkäter och det som skiljer dem är sättet på vilket de distribueras [Ejle96]. De typer som kan vara aktuella i mitt arbete är i [Ejle96] beskrivna enligt nedan:

- Postenkät
Enkäten skickas med post till respondenten, ofta tillsammans med ett frankerat svarskuvert. Respondenten skickar tillbaka enkäten per post efter att ha fyllt i den. Detta är den vanligaste typen av enkätundersökning. Svarefrekvensen är ganska osäker då det är svårt att få alla att svara och skicka tillbaks enkäten.

Möjliga metoder

- Gruppenkät
Enkäten delas ut till en grupp, t.ex. vid en konferens eller en lektion. Enkäten delas ut, besvaras och samlas in vid samma tillfälle. Detta ger möjlighet till kontroll över respondenterna så att de ej konfererar med varandra. Svarsfrekvensen blir således hög.

Fördelar med enkätmetoden enligt [Ejle96] är att:

- den ej är särskilt tidskrävande för respondenten.
- respondenten kan besvara frågorna i lugn och ro.
- svaren blir lättolkade på grund av den höga graden av standardisering.
- respondenten påverkas ej av en enkät på samma sätt som vid en intervju.
- känsliga frågor känns lättare för respondenten att besvara än vid en intervju.

Nackdelar med enkätmetoden enligt [Ejle96] är att:

- enkätundersökningar ofta ger ett relativt stort bortfall.
- respondenten ej ges möjligheten att ställa motfrågor.
- möjlighet till följdfrågor saknas.

Enkät skulle kunna användas som en del i fallstudien. Då det kan vara problem att finna personer som har tid för intervju skulle en enkät kunna användas. Dels för att kunna täcka in ett större antal individer samt att det inte kräver lika mycket av respondenten.

4.3 Intervju

En intervju innebär en direkt kontakt mellan intervjuare och respondent. Intervjuer kan ske antingen genom personlig intervju eller genom telefonintervju [Ejle96]. Det brukar skiljas mellan standardiserad intervju och icke-standardiserad intervju.

Ju mer standardiserad intervjun är, desto lättare är det att ordna och behandla resultaten [Bell95]. En strukturerad intervju kan liknas vid en enkät med klart uppställda frågor. Skillnad ligger dock i att vid intervju ges tillfälle för respondenten att ställa frågor om något är oklart. Andra fördelar gentemot enkät är att intervjuaren kan notera tonfall, mimik och pauser. Respondenten är inte heller lika bunden till frågorna som vid en enkät. Om han/hon har något ytterligare att tillägga sker detta lättare vid en intervju än vid en enkät.

En icke-standardiserad intervju kan liknas mer vid ett samtal mellan intervjuaren och respondenten där de diskuterar de frågeställningar som intervjuaren tar upp. Här ges det möjlighet för respondenten att komma med nya infallsvinklar som intervjuaren kanske ej tänkt på.

En fördel med intervjumetoden är att den är flexibel. Intervjuaren kan följa upp idéer och gå in på motiv och känslor på ett sätt som är omöjligt i en enkät [Bell95]. Nackdelar med intervjumetoden är att den tar mycket tid i anspråk och att det är en subjektiv metod vilket medför att risken för skevheter (bias) är stor [Bell95]. En annan nackdel är att svaren inte är lika lätta att analysera som från en enkät. Detta beror på att svaren ej är standardiserade och jämförbara på samma sätt [Bell95].

Intervju skulle i mitt arbete kunna användas som en del i fallstudien för att ta reda på användares inställning till elektronisk informationsspridning/informationsförsörjning. Intervju skulle kunna, som Bell uttrycker sig [Bell95], ”ge kött åt de ben som enkäten bidragit med”.

Möjliga metoder

4.4 Observation

Vid observationsstudier observeras en individ eller grupp av individer. Det finns två typer av observation; deltagande och icke deltagande observation [Bell95]. Vid deltagande observation lever sig observatören in i den omgivning han/hon skall studera. Det kan t.ex. vara en lärare som skall studera förhållandena på sin skola. Denna lärare är då ”en i mängden” medan han/hon observerar sin omgivning. Vid icke deltagande observation skall observatören agera så att de som skall observeras knappt lägger märke till att han/hon existerar. Den icke-deltagande observatören skall verka som en slags icke-närvarande deltagare eller som ett osynligt väsen. Risker är ganska stor att de som skall observeras påverkas av observatören och agerar på ett för dem icke-normalt sätt [Bell95].

Observation är en tidskrävande metod. Först måste observatören sätta sig in i den miljö som skall studeras. Sedan tar själva observationen tid, både för observatören och de som skall observeras.

Det är svårt att säga om en observation är representativt. Som vanligt när det handlar om ett avgränsat antal individer så är det svårt att säga om studien kan generaliseras för att gälla en större grupp individer.

Observation skulle kunna användas i detta arbete för att se hur användare arbetar med olika datorbaserade verktyg för elektronisk informationsspridning/informationsförsörjning.

4.5 Litteraturstudier

Litteraturstudier används för att skaffa kunskap inom det område som skall studeras. Litteraturstudien bör i möjligaste mån täcka in den litteratur som finns inom området; böcker, fallstudier, forskningsrapporter samt information från Internet.

Det är viktigt att analysera källan och försöka upptäcka om källan är äkta och vetenskapligt accepterad. D.v.s. att den är vad den utger sig för att vara och att den ger en sann bild av det som den skildrar.

Enligt [Wied91] kan litteraturstudier göras för att:

- ge en överblick över hur ett problemområde uppfattas i litteraturen.
- kartlägga olika synsätt på ett visst problem.
- ta fram data för den aktuella utredningen.

Litteraturstudier kan användas som stöd för min diskussion och prövning av mina slutsatser samt för att göra en anknytning av mitt resultat till eventuell tidigare gjord forskning.

4.6 Bearbetning av insamlat material

Det material som samlas in till följd av ovan nämnda metoder kräver bearbetning och sammanställning. För att bearbeta material från enkät kan olika datorprogram användas för att sammanställa den insamlade datan [Bell95]. En annan möjlighet är att sammanställa enkätsvaren och manuellt leta efter likheter, skillnader, grupperingar och mönster [Bell95].

Vad gäller bearbetning av insamlat material från de andra metoderna ovan så är det manuell bearbetning erbjuds som det mest aktuella alternativet.

5 Val av metod

Jag tänker använda flera olika metoder för att angripa mitt problemområde. Detta bedömer jag ger en mer objektiv belysning av problemet än om arbetet baseras enbart på en undersökningsmetod, t.ex. enkät. Jag bedömer det är viktigt att knyta an mitt resultat till eventuellt tidigare utfört arbete inom området för att se hur mitt resultat förhåller sig till andras resultat. Om mitt resultat skiljer sig från andras resultat kan det vara intressant att närmare försöka studera orsaken till denna skillnad. Detta kräver naturligtvis att det finns liknande arbete utfört tidigare. Finns det ej, så måste jag i större utsträckning rimlighetskontrollera mitt resultat.

5.1 Diskussion kring fallstudie

En fallstudie kommer att göras på Vattenfall Ringhals. Jag bedömer att förutsättningarna finns för att kunna generalisera resultaten från en fallstudie på Ringhals till att gälla även andra verksamheter. På Ringhals finns de flesta typer av arbetskategorier; läkare, brandmän, ingenjörer, ekonomer, byggarbetare, elektriker, kökspersonal osv. Jag skulle vilja likna Ringhals vid ett minisamhälle där de flesta yrkeskategorier representeras. Det ligger i mitt intresse att försöka täcka in så många yrkeskategorier som möjligt. Fallstudien kommer att användas för att ta reda på användares erfarenhet av, och inställning till elektronisk informations-spridning och informationsförsörjning. För att utföra fallstudien kommer enkät med kompletterande intervjuer att användas.

5.2 Diskussion kring enkät

Som nämnts ovan kommer enkät att användas som en del i fallstudien. Enkät kommer i första hand att användas för att mäta användares attityd till elektronisk informations-spridning/informationsförsörjning samt för att ge uppslag till kompletterande intervjuer.

Ovan nämndes att frågor fördelaktigt kan återanvändas. I mitt fall har jag dock ej funnit några frågor som är tillämpningsbara i detta arbete. Därför kommer jag själv att utforma en enkät. Eftersom jag ej har någon större erfarenhet av enkätutformning så kommer de kompletterande intervjuerna vara av stor betydelse.

Innan jag skickar ut en enkät måste jag bestämma om respondenterna skall vara anonyma eller ej. Anonymitet kan vara bra vid känsliga frågor men kan försvåra arbetet med att få in respondenternas svar eftersom det ej går att påminna dem som ej lämnat in sina svar [Ejle96].

5.3 Diskussion kring intervju

Intervju tänker jag använda för att utveckla den information som fås med hjälp av enkät. Jag kommer att göra ett mellanting till standardiserad och icke-standardiserad intervju. Standardiseringen ligger i att jag utgår från enkäten och icke-standardiseringen ligger i att inga förbestämda frågor ställs.

Intervjuer kommer att syfta till att undersöka problemområdet mer på djupet än vad en enkät kan göra. Intervjuerna kommer till stor del att gå ut på att försöka ta reda på hur användare känner för, och vad de har för inställning till elektronisk informations-spridning och informationsförsörjning.

Val av metod

Antalet intervjuer beror på resultatet av enkäten, men jag räknar med att göra cirka 10 intervjuer för att täcka in några olika kategorier av användare. Det kan även vara intressant att göra intervjuer med de som är inblandade i intranätprojektet på Ringhals.

5.4 Diskussion kring observation

Observation är en möjlig metod, men betydelsen av den i detta arbete är tveksam. Det krävs stora insatser för att genomföra en observation. Ett scenario måste komponeras och därefter kan användaren observeras för att se hur han/hon agerar och reagerar. Dels bedömer jag att det inte känns normalt för användaren när han/hon är övervakad, och dels är jag osäker på nyttan med en sådan undersökning. Observation som metod kommer inte att direkt användas i detta arbete. Indirekt används observation eftersom de samlade intryck jag får när jag observerar min omgivning i samband med fallstudien kommer att påverka mig och mina slutsatser.

5.5 Diskussion kring litteraturstudier

Som nämnts ovan kommer litteraturstudier att användas för att få djupare kunskaper inom ämnet samt för att eventuellt jämföra och pröva mina slutsatser. En stor nackdel är att området jag studerar är relativt nytt och det är svårt att hitta litteratur som belyser problemet på det sätt som jag gör. Litteraturstudier är även bra för att ta vara på erfarenheter som andra har publicerat. Självklart gäller det att kritiskt granska den litteratur som genomgås och ha i åtanke att det inte alltid är den absoluta sanningen som står i litteraturen.

Som underlag för litteraturstudier kan såväl publicerade som opublicerade verk användas. Med opublicerade verk avser jag i första hand information från Internet. Eftersom intranät är ett relativt nytt begrepp finns väldigt lite publicerat inom det område jag valt att studera.

Jag kommer att använda litteraturstudier för att ta reda på vad som gjorts hittills inom mitt problemområde samt eventuellt knyta samman mitt arbete med tidigare gjorda arbeten.

5.6 Diskussion kring bearbetning av insamlat material.

Jag kommer att sammanställa och bearbeta det insamlade resultatet manuellt då jag anser det ta mer tid och pengar i anspråk att lära mig ett datorprogram för analys av materialet än det är värt. Vinsten med att använda ett datorprogram för att bearbeta det insamlade materialet från enkäten är att mönster lättare kan hittas och svaren kan enkelt kombineras för att besvara hur t.ex. män över 50 år svarat jämfört med kvinnor i samma åldersgrupp. Material från intervjuer och litteraturstudier ser jag ingen vinst med att bearbeta med ett datorprogram.

6 Genomförande

I genomförandedelen av detta arbete har en fallstudie gjorts på Ringhals. Fallstudien gjordes med hjälp av en enkät samt ett antal intervjuer. Som tillägg till fallstudien har litteratur inom området studerats, vilket också redogörs för i detta avsnitt.

6.1 Enkät

Den enkät som använts finns bifogad som bilaga 1. Jag skickade ut en enkät till 49 personer på Ringhals. Urvalet gjordes slumpmässigt, men jag försökte styra det så att så många yrkeskategorier som möjligt representerades. Tillsammans med enkäten skickade jag ett följebrev som kortfattat beskrev syftet med enkäten. När jag utformade enkäten var syftet att utgå från mina frågeställningar. Eftersom det var användarens inställning till elektronisk informationsspridning/informationsförsörjning som jag ville få fram var det svårt att hitta frågor som passade för en enkät.

6.1.1 Överväganden och avvägningar

För att få en jämn spridning bland olika arbetskategorier så bestämde jag att det vore lämpligt med en grupp på ca 30 personer. Eftersom bortfallet ofta blir relativt stort vid enkätundersökningar så valde jag att skicka ut enkäten till närmare 50 personer (att det blev 49 var en smärre miss vid utskicket). Jag fick in 38 svar vilket jag ansåg vara acceptabelt eftersom det var fler än den tänkta gruppen på 30 personer. Jag brydde mig därför inte om att skicka ut någon påminnelse utan tyckte att jag kunde arbeta vidare utifrån det material som jag fått in.

Jag vet att många på Ringhals har väldigt mycket att göra och kanske inte prioriterar en enkät för ett examensarbete. Därför ville jag börja med att skicka ut ett informationsblad¹¹ där respondenterna själva fick anmäla sitt intresse via e-post eller telefon. Jag ville att mottagarna skulle uppmärksamma informationsbladet. Tanken var att om jag utformar mitt informationsblad så att det skiljer sig rejält från Ringhalsstandard så kanske jag kan väcka ett intresse. Jag utformade ett informationsblad med lite annorlunda layout samt tryckt på färgat papper. Informationsbladet skickades ut cirka två veckor före beräknat enkätutskick.

Tyvärr så blev gensvaret på informationsbladet väldigt lågt (endast 10 svar). Jag bestämde mig då för att ändå skicka ut enkäten till alla 49. Jag tänkte att om de bara såg enkäten och märkte att den ej var så omfattande så kanske några fler svarar. Tillsammans med enkäten skickade jag ett följebrev som närmare förklarade syftet med enkäten och varför respondenterna skulle lägga ner några minuter på enkäten. Som nämnts tidigare svarade nu 38 personer på enkäten vilket var en klar förbättring.

Anledningen till det dåliga gensvaret på informationsbladet kan vara att syftet med enkäten ej klargjordes tillräckligt. Det hade kanske varit bättre att respondenterna inte skulle behöva anmäla sitt intresse utan att jag istället skrivit att en enkät skulle komma till dem om några veckor.

En fråga som jag var tvungen att ställa mig själv var om respondenterna skulle vara anonyma eller ej. Eftersom det i vissa fall handlade om att mäta fientlighet mot ny teknik och nya hjälpmedel så ansåg jag det vara bättre om respondenterna fick vara

¹¹ Se bilaga 2.

Genomförande

anonyma. Jag trodde att respondenterna kanske tyckte att det var svårt att erkänna att de var fientliga till ny teknik, om nu detta var fallet.

Tanken med frågorna i enkäten var inte att besvara varför användare ser annorlunda på elektronisk informations-spridning/informationsförsörjning jämfört med traditionell informations-spridning/informationsförsörjning. Syftet var snarare att ta reda på om användare har en annorlunda syn på elektronisk informations-spridning och informationsförsörjning jämfört med traditionell informations-spridning/informationsförsörjning. Enkätsvaren skulle sedan ligga till grund för kompletterande intervjuer. Om enkäten visade att användares syn skiljer sig mellan elektronisk och traditionell informations-spridning/informationsförsörjning så skulle kompletterande intervjuer användas för att försöka besvara varför det är så.

När enkätsvaren slutade att komma med post till mig kunde jag börja sammanställa svaren. Jag tilldelade olika värden för varje svarsalternativ och förde sedan in dessa värden i ett kalkylprogram. Jag försökte till en början att se om det gick att urskilja några speciella mönster bland svaren, men efter att ej funnit något mönster av intresse valde jag att bara räkna ihop hur många som svarat på respektive alternativ. Resultatet av detta kan ses i bilaga 2.

6.1.2 Erfarenheter

Informationsbladet borde tydligare beskriva syftet med undersökningen. Om det var till fördel eller ej med en annorlunda layout låter jag vara osagt. Däremot blev bortfallet stort i och med att respondenterna själva var tvungna att anmäla sitt intresse. Att skicka ut ett informationsblad några veckor tidigare än enkäten verkar nu i efterhand meningslöst. Det hade varit bättre att skicka det som ett följebrev tillsammans med enkäten.

Mina erfarenheter av enkätutformning är att jag borde lagt ner mer tid på utformandet av enkäten. Jag borde varit mer entydig både vad det gäller uttryckandet av förutsättningarna och frågorna. Missuppfattningar om hur många kryss som fick sättas på varje fråga förekom. Inte helt överraskande då det i enkäten aldrig angavs några restriktioner för detta. Det hade inte heller skadat med en liten pilotundersökning samt att enkätfrågorna hade granskats av mer än en person.

Enkäten gjordes lite förhastad och borde granskats noggrannare då den i sitt utförande hade några skrivfel samt formuleringar som kunde gjorts bättre. Med avseende på vad som sagts ovan så är jag övertygad om att enkäten ändå fyller sitt syfte.

Den största nackdelen med mitt sätt att göra enkätundersökning är att jag tidigt lovade att respondenterna skulle få vara anonyma. Detta fick till följd att jag inte kunde urskilja vilka som svarat på enkäten. Det innebar också att jag ej kunde göra kompletterande intervjuer med de som lämnat intressanta svar i enkäten eftersom jag ej visste vilka de var. Hade jag gjort enkätundersökningen idag hade jag skrivit att svaren kommer att behandlas konfidentiellt och ej att respondenterna får vara anonyma.

Behandlingen av den insamlade datan från enkätundersökningen visade sig inte vara lika enkel som jag trott från början. Att sammanställa hur många som svarat på respektive svarsalternativ var inga problem, men att försöka hitta mönster var inte så enkelt.

Genomförande

6.1.3 Värdering av det insamlade materialet

Några av de svagheter som jag tagit upp kring enkäten¹² kan givetvis ha påverkat enkätundersökningen på ett ofördelaktigt sätt, t.ex. så är det ett skrivfel på fråga 7. Givetvis kan extern post ej skickas med internposten. Som det verkade av svaren så har respondenterna ändå fattat frågan och skrivit post som eget alternativ. Sådana här fel kan i alla fall ge ett dåligt intryck hos respondenten som kanske inte tar enkäten på fullt allvar om den ej är väl genomarbetad.

Utan den uppföljning genom intervjuer kanske jag inte hade vågat sätta allt för stor tilltro till resultatet från enkäten eftersom ingen pilotundersökning utfördes för att bekräfta att frågorna tolkades rätt. Men med stöd av de inkomna svaren samt uppföljning i form av kompletterande intervjuer så tyder allt på att respondenterna svarat uppriktigt och tolkat frågorna på rätt sätt.

Resultatet torde vara representativt för flera yrkeskategorier, då det i enkätundersökningen deltog allt från läkare och brandmän till ingenjörer och ekonomer.

Det resultat som presenteras i bilaga 2 visar hur många som svarat på respektive alternativ. Svaren från de öppna frågorna sammanvävs med svaren från intervjuerna. En nackdel med att presentera enkätsvaren på det sätt som jag valt är att det ej går att urskilja mönster i svaren (t.ex. att kvinnor svarar på ett visst sätt, etc.). Självt har jag försökt hitta sådana mönster, men ej hittat några.

Med stöd av resonemanget ovan anser jag att de insamlade svaren är av relativt stor vikt och sanningshalt även om enkäten i vissa fall blev olyckligt utformad.

6.2 Intervju

Intervjuer användes för att försöka svara på varför-frågan på de uppgifter respondenterna lämnade i enkäten.

6.2.1 Överväganden och avvägningar

Jag började med att bestämma om jag skulle använda standardiserad eller icke-standardiserad intervjuteknik. Jag bestämde mig för att använda ett mellanting med både standardiserade frågor samt utrymme för en öppen dialog med respondenten.

Som nämnts ovan var det varför-frågan jag ville ha svar på vid intervjuerna. Ett exempel på en varför-fråga är varför respondenten skriver ut sina e-postmeddelanden. Att respondenten kanske skriver ut alla sina e-postmeddelanden kanske i sig kan vara intressant, men i mitt fall ville jag veta varför. Görs detta beroende på att respondenten inte litar på att e-postmeddelandena finns kvar på datorn som han/hon skriver ut dem eller är det därför att han/hon tycker det är svårt att läsa från datorskärmen. Med avseende på detta exempel valde jag att göra intervjuer som var av relativt icke-standardiserad karaktär, men som ändå hade en viss grad av standardisering genom att följa enkätens upplägg.

Antalet intervjuer lät jag inte vara förutbestämt utan jag slutade med intervjuer när jag tyckte att respondenternas svar blev mer och mer överensstämmande. De sista intervjuerna tillförde inte arbetet något utan kändes mer som upprepning av tidigare intervjuer. Det blev totalt nio intervjuer med olika typer av användare, allt från läkare och tekniker till projektledare och IT-personal.

¹² Enkäten finns bifogad som bilaga 1.

Genomförande

När jag gjort mina intervjuer sammanställde jag materialet från intervjuerna genom att kategorisera svaren och försöka skapa en bild av en "normalanvändare" och hans eller hennes syn på elektronisk informationsspridning/informationsförsörjning. Resultatet av detta presenteras i bilaga 4.

6.2.2 Erfarenheter

Jag har märkt att det är viktigt att vara väl förberedd och ute i god tid för att boka tid för intervjuer. Det var lite svårt att boka in tider i början då jag inte visste hur lång tid varje intervju tog. Det blev lättare efter ett tag men det var ändå stora tidsvariationer beroende på hur mycket respondenten själv hade att tillföra.

6.2.3 Värdering av det insamlade materialet

Det material som inkommit vid intervjutillfällena används för att skapa en bild av "normalanvändaren". Mina slutsatser kommer sedan delvis att baseras på denna "normalanvändare".

Eftersom svaren från intervjuerna var så med varandra överensstämmande anser jag att materialet är representativt åtminstone för Ringhals, och sannolikt även för andra liknande verksamheter.

Självklart finns det alltid en risk för att intervjuaren, d.v.s. jag själv, färgar undersökningen med mina egna åsikter. Jag har försökt att vara så objektiv som möjligt och inte påverka respondenternas svar med mina egna värderingar.

6.3 Observation

Som nämndes i avsnitt 5.4 ovan så utför jag ingen direkt observation utan möjligtvis en indirekt observation. Denna observation har skett undermedvetet när jag utfört fallstudien då jag observerat vad som hänt i min omgivning. En viss observation har även skett i samband med intervjuer då jag lagt märke till tonfall, mimik och rörelser. Arbetsprocessen kring och resultat från observation tas ej upp då arbetsprocessen varit undermedveten och möjliga resultat ej går att presentera. Den indirekta observationen har med största sannolikhet i någon form påverkat mig och min syn på omgivningen i samband med fallstudien.

6.4 Litteraturstudier

Litteraturstudier har jag använt för att öka mina kunskaper inom problemområdet samt för att eventuellt jämföra och pröva mina slutsatser.

Jag började med att söka efter litteratur i biblioteksdata-baser. Det var svårt att komma på bra sökbegrepp då min problemställning innehåller alltför vardagliga ord. Om jag sökte på sökbegreppen intranät eller intranet så fick jag för många träffar. Försökte jag specificera min sökning fick jag inga träffar. Detta anser jag bero på att det ej finns någon gemensam titel för det område jag studerar samt att de ord som ingår i min problemställning ej är tillräckligt unika för att bidra till en effektiv sökning. Samma problem gällde när jag sökte på Internet. Det mesta av det material som jag hämtat från Internet är elektroniska kopior av redan publicerat material från fackpress. Fördelen med den elektroniska versionen är att det är lättare att söka bland elektroniska dokument.

Genomförande

Det bästa sättet att finna litteratur av betydelse visade sig vara att när jag väl hittat litteratur inom mitt problemområde så fick jag ta tillvara på de källor som denna litteratur refererar till.

6.4.1 Överväganden och avvägningar

I mitt sökande efter litteratur hittade jag inte mycket litteratur som besvarar mina frågeställningar. Vissa av mina problemställningar har uppmärksammats av andra författare utan någon motivering eller någon lösning. Se exempelvis [Nord96a] där Bo Nordlin uppmärksammar problemet utan att ange vad han baserar det på eller hur problemet skulle kunna lösas.

Jag kom relativt snabbt underfund med att jag hade valt ett område med relativt lite litteratur. Det finns en del rapporter om intranät, men de flesta verkar vara försök att sälja konceptet intranät. På grund av avsaknaden av litteratur inom mitt problemområde blev jag tvungen att försöka hitta litteratur som tar upp liknande frågeställningar och som går att generalisera.

Eftersom mycket av den litteratur som finns inom problemområdet finns i fackpress så valde jag tidigt att studera denna typ av litteratur väldigt kritiskt. All litteratur skall givetvis granskas kritiskt, men det är ännu viktigare inom området intranät och när det är fackpress som granskas. Det verkar finnas någon typ av hysteri kring intranät som drivs på av fackpress och konsultfirmor med särintresse. Jag bedömer att fackpressen uppmärksammar intranät eftersom det är "inne" och många företag är intresserade av intranätlösningar. Det jag är skeptisk till är fackpressens ofta okritiska sätt att belysa intranät. Mer diskussion kring intranät och hur det belyses tas upp i avsnitt 9.

Eftersom jag hämtat en del information från Internet ställdes jag inför frågan hur material från Internet skall klassas. Ofta står det inte vem som har författat och när. Det material jag hämtat från Internet kommer från stora kända företag eller tidningsförlag. Därför valde jag att se på detta material på samma sätt som om jag läst företagets informationsblad eller tidningsförlagets tidning. Detta medförde att jag i referenslistan refererat till originalverket (tidningen) och inte till den Internetadress där jag hämtat information. Jag gjorde tidigt en avvägning att det tidningsförlagen publicerar på Internet är det samma som de trycker i sin tidning.

6.4.2 Erfarenheter

Sökning efter information visade sig vara mycket svårare än jag trott. Som nämnts ovan berodde det antagligen på att det var svårt att plocka fram unika sökbegrepp för mitt problemområde. En stor fördel var att kunna göra fritextsökningar på facktidningars sidor på Internet. Det underlättade enormt jämfört med att sitta och bläddra igenom tidningar på biblioteket.

Jag märkte även att titel och abstract ej alltid beskriver källan på rätt sätt. Vid några tillfällen visade det sig att källan ej tog upp det som titel och abstract antytt. Detta kom ibland som en stor besvikelse då det ofta rörde sig om källor som beställts från andra bibliotek och väntetiden varit lång.

Då mitt problemområde oftast inte behandlas i klarspråk innebar det att endast genom att "läsa mellan raderna" kunde jag finna det jag sökte. Det gav till följd att jag oftast inte kunde bläddra mig genom litteratur genom att studera rubriker och utifrån dessa avgöra om avsnittet kunde tillföra mitt arbete något. Detta upplevde jag som en stor nackdel då det innebar att det tog väldigt lång tid att gå igenom olika källor.

Genomförande

6.4.3 Värdering av det insamlade materialet

Det material som samlats in genom litteraturstudier har jag försökt att jämföra med den uppfattning jag fått genom att studera flera olika källor för att försöka skaffa mig en bild om det är den allmänna uppfattningen eller om det är den enskilde författarens uppfattning som representeras varje gång.

Det är svårt att gemensamt värdera det insamlade materialet från mina litteraturstudier. Varje källa måste värderas individuellt. Jag anser det vara viktigt att ha en kritisk inställning till källor, speciellt om det kan finnas särintressen som ligger bakom.

Den information jag hämtat från Internet är som nämnts tidigare oftast endast en elektronisk kopia av något tidigare publicerat. Därför anser jag det inte finnas skäl för att särskilja material jag hämtat från Internet från material jag hämtat från bibliotek. Jag anser däremot att material på Internet som saknar en publicerad motsvarighet eller saknar författarnamn och datum bör hanteras med viss skepsis.

7 Analys

I detta avsnitt kommer jag att gå igenom det resultat som presenteras i bilaga 2 och 4 som jag fått från det arbete som togs upp i avsnitt 6 samt resultatet från Ringhals egen enkät som presenteras i bilaga 5 och 6.

7.1 Statusskillnad

Att en statusskillnad finns mellan elektroniska dokument bekräftades av fallstudien på Ringhals. Mer än hälften av de tillfrågade svarade i enkäten att de jämför e-post med vanlig post¹³, men detta visade sig vara en sanning med modifiering. Vid kompletterande intervjuer visade det sig att de flesta ej jämför e-post med vanlig post. Att respondenterna svarade i enkäten att de jämför e-post med vanlig post kan bero på att de ej tänkte på den juridiska aspekten vid tillfället då de svarade på enkäten. Det kan också bero på att respondenten ej ville visa en negativ inställning till detta relativt nya hjälpmedel. Det verkar vara främst sex orsaker till att statusskillnad mellan elektroniska dokument och vanliga papperstryckta dokument existerar. Dessa sex orsaker tas upp i tur och ordning i de sex kommande avsnitten.

7.1.1 Juridiskt bindande

Alla av de intervjuade tyckte att e-post ej går att jämföra med vanlig post eftersom möjlighet till underskrift saknas i dagsläget. Detta innebär att ett dokument som skickas med e-post eller publiceras i intranätet ej är juridiskt bindande.

Många av de dokumentmallar som används på Ringhals är utformade för att distribueras med vanlig postgång (alternativt internpost) med fält avsedda för underskrift. Detta medför problem när dessa dokument skall skickas eller publiceras elektroniskt då möjlighet för underskrift saknas.

7.1.2 Informationstyp

Vilken typ av information som skickas med e-post har betydelse för vilken status e-post har. Som tidigare nämnts i avsnitt 2.4 så består e-post av mer än bara sådan information som tidigare skickades med post. En stor del av de e-postmeddelanden som skickas kan klassas som mer eller mindre informella meddelanden [Palm89]. Eftersom alla e-postmeddelanden ser likadana ut innan de öppnas så är det väldigt svårt att avgöra i förväg vilka e-postmeddelanden som är viktigare än andra¹³. Att de tillfrågade tycker på detta sätt torde visa att de ej anser ämnesfältet tillräckligt för att beskriva ett e-postmeddelandes innehåll eller att ämnesfältet inte används på ett tillfredsställande sätt på Ringhals. Mer om olika informationstyper tas upp i avsnitt 7.2.2 nedan.

7.1.3 Utformning

Utformningen av information är av betydelse, speciellt om den skall läsas från en bildskärm. Det har påpekats av många av de tillfrågade att de saknar möjlighet till formatering av text när de använder e-post¹³. Det är svårt för författaren att markera vad som är viktigt samt att ge texten en lättöverskådlig struktur. För mottagaren av e-postmeddelandet är det svårt att följa med i långa texter eftersom det är en oformaterad textmassa. Det skulle underlätta med rubriker och andra sätt att markera

¹³ Se bilaga 2.

Analys

text. Detta är en av orsakerna till att så många av respondenterna angivit att de ofta skriver ut sina e-postmeddelanden¹⁴. Det har visat sig vid kompletterande intervjuer att en del användare tycker att det är bättre när de väl har texten på papper och själva kan markera och göra anteckningar samt att de tycker att det är lättare att följa en lång textmassa på papper.

7.1.4 Tillgänglighet

Elektronisk informationsspridning och informationsförsörjning kanske inte används till fullo därför att alla ej har tillgång till tekniken. Detta har jag märkt i fallstudien då det visat sig att ofta tas det säkra före det osäkra och information skickas med traditionell postgång. Det kan vara så att om alla ej har tillgång till t.ex. e-post så är det lättare att distribuera information på endast ett sätt. Traditionell postgång fungerar till alla och avsändaren behöver ej kontrollera om möjlighet finns eller ej att skicka informationen elektroniskt. Den särbehandling som krävs om informationen ej kan skickas till alla på samma sätt verkar vara tillräcklig för att många avsändare skall använda traditionell postgång. Detta har jag märkt genom att många som tillfrågades i fallstudien var mer villiga att använda e-post inom Ringhals än externt. En av orsakerna till detta är att täckningsgraden i övriga samhället ej är lika god som på Ringhals.

7.1.5 Okunskap

Okunskap hos användare kan leda till att de tycker att det är för krångligt att skicka information elektroniskt. Det kan bero på att användare ej fått tillräcklig utbildning för hjälpmedlet eller ej fått tillräckligt klargjorda riktlinjer för när och hur t.ex. e-post skall användas¹⁵.

Ett exempel är att användarens okunskap gör att han/hon får svårt för att spara eller arkivera gamla e-postmeddelanden elektroniskt. Då kanske det är lättare att skriva ut e-postmeddelandet och sätta in det i en pärm så behöver han/hon inte bekymra sig mer för det utan kan radera det från skivminnet.

7.1.6 Inaktuell information

Det gäller att information i ett intranät alltid är uppdaterad och ej glöms bort och blir inaktuell¹⁶. Användarna förväntar sig att det alltid är den senaste informationen som finns tillgänglig i ett intranät. Om detta ej är fallet tappar användarna snabbt förtroendet och söker sig till alternativa informationskällor om det finns sådana.

7.2 Ett intranäts informationsinnehåll

Vilken typ av information och inom vilka olika användningsområden ett intranät är tänkt att användas ställer olika krav på intranätets uppbyggnad och dess användare.

¹⁴ Se fråga 9 i bilaga 2.

¹⁵ Se fråga 17 i bilaga 2.

¹⁶ Se bilaga 4.

Analys

7.2.1 Användarnas önskemål

I bilaga 6 presenteras resultatet från en enkätundersökning som intranätprojektgruppen på Ringhals gjorde våren 1997. Enkäten¹⁷ skickades ut till 50 personer på Ringhals med skiftande yrkeskategorier och avdelningar. 41 av dessa svarade på enkäten. Som märks är det inte mycket information som användarna vill ha som är avgörande för att de skall kunna utföra sina arbetsuppgifter. Användarna verkar efterfråga information som ger bättre flyt åt de rutiner som ej hör till den egentliga arbetsuppgiften. På detta sätt kan de förhoppningsvis få mer tid över till den egentliga arbetsuppgiften. Upplägget av enkäten kan vara en anledning till att det just blev detta resultat. Enkäten innehåller i stort sett enbart alternativ för information som är av stödkaraktär. Detta kan ha varit ledande för respondenterna som ej då efterfrågat information som kan vara direkt nödvändig för deras arbetsuppgifter. Det märks dock av svaren att respondenterna saknar färsk information vilket säkert kan avhjälpas vid införandet av Ringhals intranät.

7.2.2 Informationstyper

Enligt Malmsjö [Malm96] är följande informationstyper av intresse när man studerar ett informationssystem. De två första är hämtade från Börje Langefors.

- *Operative information* (eng.) är nödvändig för att en aktivitet skall fungera. T.ex. produktinformation, kundinformation, etc.
- *Directive information* (eng.) är ej nödvändig, men användbar därför att den kan öka kontrollen över en aktivitet. T.ex. produktionskostnad, etc.
- *Supportive information* (eng.) används för att observera tidigare arbete och för att förhindra att "hjulet uppfinns igen". *Supportive information* erhålls genom att studera litteratur, söka i databaser eller tala med erfarna människor.
- *State-of-the-art information* (eng.) används för att hålla sig uppdaterad inom ett visst område. Denna typ av information kan erhållas genom att t.ex. följa med i fackpress, delta vid seminarier, etc.
- *Feedback information* (eng.) ger möjlighet att göra rättningar eller förbättra.
- *Private person-to-person information* (eng.) är ej av direkt betydelse för en aktivitet, men däremot för de personer som arbetar i organisationen och utför aktiviteter. D.v.s. att *private person-to-person information* har en indirekt betydelse för aktiviteter. *Private person-to-person information* är relaterat till tankar och från användarnas sida privata fenomen. Exempel på *private person-to-person information* är kafferastdiskussioner, informella samtal, etc.

Alla informationstyper ovan kan och bör ingå i ett intranät. Till en början när tekniken är ny och obeprövad kanske operativ information ej enbart bör finnas i intranätet utan under en övergångsperiod även finnas i annan form (t.ex. pappersform). De andra informationstyperna kan gott finnas i intranätet då dessa enbart är ett extra stöd för olika arbetsuppgifter.

Information, oavsett vilken informationstyp den tillhör kan vara lämpad för informations-spridning, informationsförsörjning eller både och. För definition av begreppen informations-spridning och informationsförsörjning se avsnitt 2.2.3. Information lämpad för informations-spridning kan till exempel vara kallelser,

¹⁷ Se bilaga 5.

Analys

information om kommande datorstopp, information om viktiga datum kring tidrapportering och ledigheter, etc. Exempel på information som lämpar sig bättre för informationsförsörjning kan vara personalmatsalens matsedel, telefonlista, fritidsaktiviteter, onlinemanualer, etc.

7.2.3 Tillgänglighet

Beroende på vilken typ av information som kommer att förmedlas via ett intranät ställs det också krav på vilka som behöver ha tillgång till detta intranät. Om information som samtliga anställda skall ta del av (d.v.s. information lämpad för informationsspridning) enbart finns tillgängligt i en organisations intranät så kräver det också att samtliga anställda har tillgång till intranätet. Om intranätet å andra sidan bara innehåller information som inte alla anställda måste ta del av (d.v.s. information lämpad för informationsförsörjning), är kravet på tillgänglighet inte lika högt. Kanske bör man ändå tänka på tillgängligheten så att de som ej har tillgång till en egen dator med koppling till organisationens intranät ej känner sig diskriminerade och ej får reda på vad som händer inom organisationen.

7.3 Behörighetskontroll

Behörighetskontroll kan användas för att styra vilka som skall få tillgång till vilken information. Som nämnts som hastigast tidigare så är jag tveksam om en begränsning av information ökar eller minskar risken för misstolkningar.

7.3.1 Behov

Om det finns säkerhetskritisk information eller andra omständigheter som gör att samtliga användare ej bör ha tillgång till all information i ett intranät så bör behörighetskontroll finnas. Finns inte detta behov och intranätet är väl avgränsat mot andra nät (t.ex. Internet) är behörighetskontroll onödig utöver vanligt inloggningsförfarande vid start av datorn.

7.3.2 Tillgänglighet

Om det skall finnas behörighetskontroll bör det ske så smidigt som möjligt utan multipla inloggningsrutiner. Om proceduren är för krånglig så finns risken att användare ej anser det värt besväret för att ta del av informationen¹⁸.

7.4 Aktivt sökande

I ett intranät ligger information oftast tillgänglig för användaren att själv ta fram. Detta innebär att ansvaret för att information på intranätet når ut till användaren ligger hos användaren själv, d.v.s. att intranät lämpar sig bäst för informationsförsörjning.

7.4.1 Nytt arbetssätt

Det nya arbetssätt som kommer med intranät är inget som mottags med öppna armar av användarna¹⁹. Många av respondenterna är av den uppfattningen att information som berör dem måste vara direktadresserad för att den skall nå fram. Med detta menas att informationsspridning är att föredra framför informationsförsörjning i vissa

¹⁸ Se bilaga 4.

¹⁹ Se vad användarna anser negativt med intranät i bilaga 4.

Analys

avseenden. Många användare anser sig inte ha tid att själva söka reda på information som berör dem. Några tycker att de borde kunna fylla i någon typ av intresseprofil där information som matchar denna profil skickas direkt till användaren. Det som är anmärkningsvärt när det gäller informationsspridning är att den som skall sprida information måste ha en enorm personkännedom över de som är mottagare av information för att kunna avgöra vad som kan vara av intresse för dem. Ibland är det inte lätt att skilja mellan informationsspridning och informationsförsörjning. Det som är informationsspridning för en användare kan vara informationsförsörjning för en annan eftersom kanske enbart en del av mottagarna begärt informationen som skickas ut.

7.4.2 Användarmognad

Det verkar som om det hela handlar om en mognad hos användarna. När användarna väl fått lära sig använda hjälpmedlen i ett intranät så bedömer jag att det blir lika naturligt att se om det kommit någon ny information på intranätets informationssida som att gå och kolla i postlådan efter ny post. Detta tror jag efter att ha jämfört e-posts historia med intranäts. E-post var till en början ej något som kontrollerades regelbundet av användaren, men på senare tid har det för de flesta användare blivit en rutin att kontrollera sin inkorg efter nya e-postmeddelanden. På samma sätt bedömer jag att de flesta användare kommer att skapa sig nya rutiner som anpassas för informationsinhämtning från ett intranät. I dagsläget bedömer jag däremot att mognaden ej finns hos användarna så att ansvaret för att information når ut till alla kan läggas på dem.

8 Slutsatser

8.1 Status

Jag har kommit fram till att det finns en statusskillnad mellan elektroniskt representerad information jämfört med vanlig papperstryckt information. Detta har ett antal orsaker, t.ex. att användare kan tycka att det är svårt att läsa text från bildskärm samt att möjlighet till underskrift saknas²⁰.

Statusskillnaden är ett problem, t.ex. vid e-post då mottagaren har svårt att prioritera eftersom informella meddelanden och viktiga kallelser ser likadana ut innan de öppnas. Det är också beklagligt om mediet som information förmedlas via avgör informationens status. Då kan det bli så att elektroniskt förmedlad information förbises till förmån för information förmedlad på papper även om den elektroniska informationen är av senare utgåva. De största problemen kommer då personer med skilda inställning till elektronisk informationshantering skall kommunicera. Kommunikation kan lätt brista som i scenariot i avsnitt 2.7 om de som skall kommunicera ej har någorlunda lika syn på elektronisk kommunikation.

På frågan hur man kan komma till rätta med problemet finns det inget enkelt svar. Till en början gäller det att plocka bort de nackdelar som användare upplever med elektroniskt representerad information²⁰. Detta kan t.ex. göras genom att öka läsbarheten från datorskärm, införa elektronisk signatur, etc.

I ett intranät är det extra viktigt att alltid ha uppdaterad information²¹. Användarna förväntar sig att det alltid är den senaste informationen som finns tillgänglig i ett intranät. Om detta ej är fallet förlorar användarna förtroendet för sitt intranät och söker sig till alternativa informationskällor om det finns sådana.

8.2 Innehåll

Vilken typ av information ett intranät innehåller ställer olika krav på intranätets utformning. Intranät baserade på webbt teknik erbjuder i dagsläget ingen annan möjlighet än e-post för direktadresserad information. E-post har som tidigare nämnts sina svagheter, t.ex. att det ej går att formatera texten²². Det vanligare sättet är att skapa informationssidor i intranätet som användarna får ta del av. Detta ställer krav på användarna att de själva är aktiva i sitt informationsinhämtande²³ och således är det svårt att vara säker på att alla tagit del av informationen. Från detta resonemang drar jag slutsatsen att intranät i dagsläget ej lämpar sig för informationsspridning, men är ypperligt för informationsförsörjning²⁴. Med detta menar jag att information som användare skall ta del av bör direktadresseras till användaren. I avsnitt 9 kommer jag att diskutera lite kring vad jag anser behövs och vad programvaruföretagen har att komma med för att göra intranät teknik lämplig för informationsspridning.

²⁰ Se bilaga 4.

²¹ Se avsnitt 7.1.6.

²² Det finns e-postsystem som klarar detta, men det är inte alla som har något av dessa e-postsystem.

²³ Se avsnitt 8.4.

²⁴ Se definition av begrepp på sidan 8.

Slutsatser

På frågan vad ett intranät skall innehålla för att accepteras av användarna anser jag att ett intranät ej bör tvingas på användarna. Det bästa är om de själva ser nyttan med ett intranät. Detta innebär att ett intranät initialt ej bör innehålla information som är tänkt för informations-spridning, i alla fall inte om den informationen ej finns tillgänglig i annan form än elektroniskt i intranätet. Om ett intranät från början används för informations-spridning med intranätet som den enda informationskanalen, är det samma sak som att tvinga på användarna intranätet.

8.3 Behörighet

Detta är ett område där jag ej funnit svar på alla mina frågeställningar. Vilken information en användare skall ha tillgång till beror på vilken information det handlar om. Ofta innehåller ett intranät enbart information av upplysningskaraktär. Då kan intranätet vara publikt för alla användare. Däremot kan det finnas situationer då ett intranät även innehåller information som bör behandlas under sekretess. Det kan t.ex. vara löneavdelningen som har lagt upp information om de anställdas löner på en del av intranätet. Sådan information är givetvis inget som bör spridas fritt till alla i organisationen utan avgränsas till de som behöver ha tillgång till den.

En fråga som jag ställde mig i problembeskrivningen var om det finns behov av att ge olika användare olika behörighet med avseende på vilken information de skall ha tillgång till för att minska risk för missförstånd. Denna fråga har jag inte behandlat särskilt mycket, men det intryck jag fått vid fallstudien är att information bör i möjligaste mån vara uttryckt så att alla användare kan förstå den och missförstånd undviks. Om information skall vara tillgänglig för alla inom en verksamhet måste den vara framställd på ett sätt så att alla förstår, annars är det bättre att bara de som är insatta i det aktuella området har tillgång till informationen. Det som dock bör tänkas på är att det inte blir många inloggningar som gör att användarna tycker att det blir för omständigt och därför låter bli att använda intranätet²⁵.

Om risken för missförstånd ökar då användaren ej ges tillgång till all information kan jag tyvärr inte säga något om. Det är möjligt att en sådan möjlighet finns, men jag har inte sett några indikationer under detta arbete som tyder på det. Därför låter jag denna fråga passera obesvarad.

8.4 Aktivt sökande

Att användaren själv måste ta en aktiv del i sitt informationsinhämtande ställer högre krav på användaren och ger honom eller henne ett större ansvar för att förse sig själv med information.

Intranät baserade på webbt teknik är i dagsläget ej mogna för informations-spridning enligt definition i avsnitt 2.2.3. Detta beror på att användarna ej är mogna för att själva behöva ta initiativ för att information skall spridas²⁶. Detta anser jag gäller för Ringhals, men det finns sannolikt andra organisationer som befinner sig i en liknande situation.

Intranät lämpar sig i nuläget bättre för informationsförsörjning än informations-spridning eftersom informations-spridning går ut på att användare skall få information till sig utan att behöva begära den, vilket inte är möjligt med ett webbaserat intranät

²⁵ Se avsnitt 7.3.

²⁶ Se bilaga 4.

Slutsatser

utan speciella tillägsprogram. I ett webbaserat intranät krävs det att användaren själv tar initiativet och aktivt söker sig till informationen, detta passar in på definitionen för informationsförsörjning.

Vad som krävs är en anpassning av programvaror som används i ett intranät så att användaren ej behöver ta aktiv del för att få information, d.v.s. att intranät anpassas för att även vara tillämpligt för informationsspridning.

9 Diskussion

9.1 Allmän diskussion

I avsnitt 8 efterlyser jag program som lämpar sig för informationsspridning. Exempel på sådana program är Backweb, Pointcast och Castanet. Dessa använder så kallad push teknik, d.v.s. att information "trycks" ut till användaren i stället för att användaren själv måste hämta information. I skrivande stund håller Microsoft och Netscape på att betatesta nya versioner av sina webbläsare, båda med versionsnummer 4.0. Jag har personligen gått igenom dessa två program flyktigt och i båda dessa märks funktioner som talar för att informationsspridning skall kunna ske lättare i ett intranät (och på Internet). Det som krävs för att intranät skall lämpa sig för informationsspridning är att användaren själv inte skall behöva göra något utöver att sätta på datorn och logga in sig för att få reda på aktuell information.

En svaghet med det här arbetet är att jag ej tittat närmare på grupprogramvaror som Lotus Notes och First Class. Därför har min vida syn på intranät ibland blivit lite för snäv och främst inriktat sig på webbaserade intranät. Min ringa kunskap om Lotus Notes och First Class har gjort att jag haft svårigheter att utvärdera dessa samt att jämföra dem med webbaserade lösningar vilka jag har större kunskap om. En bidragande orsak till inriktningen på webbaserade intranätlösningar är att det är den typ av teknik som används på Ringhals där fallstudien utförts.

Som jag nämnt tidigare så är jag kritisk till fackpressens ofta okritiska sätt att beskriva intranät. I många artiklar beskrivs intranät som lösningen på alla informationshanterings- och kommunikationsproblem²⁷. Ofta ställs frågan när, och inte om, ett företag skall gå in i "intranät-åldern", och då avses för det mesta enbart intranät baserat på webbt teknik. Andra möjligheter lyfts sällan fram och det verkar inte vara en fråga om ett företag skall skaffa ett intranät utan när. Jag är ingen motståndare till intranät som bygger på webbt teknik, men jag skulle gärna se att alternativ lyfts fram.

I avsnitt 2.4 nämns att e-post är ersättning för mer än bara vanliga brev. Detta bedömer jag vara en av de bidragande orsakerna till att det finns en sådan statusskillnad som nämns i avsnitt 8.1. När det gäller vanlig post och internpost finns det en vag gräns mellan vilka meddelanden som skickas med post och vilka som förmedlas personligen, antingen via personlig kontakt eller telefonkontakt. Denna vaga gräns suddas ut då elektronisk kommunikation börjar användas. De korta informella meddelanden som förut förmedlats muntligen via personkontakt eller telefon skickas numera lika gärna med e-post eller diskuteras i organisationens intranät. Detta medför, anser jag, att den generella statusen för meddelanden och brev som skickas elektroniskt är lägre än för meddelande och brev som skickas traditionellt med post.

Den statusskillnad som belysts i denna rapport kommer enligt min bedömning att minska vad tiden lider. Jag bedömer att det handlar om ett generationsskifte med avseende på informationshantering. Lösningar för att eliminera de nackdelar som användare finner med elektronisk informationshantering finns till stor del redan men de är ännu inte införda i alla organisationer. De lösningar jag syftar på är tydliga skärmar, elektronisk signering, möjlighet till formatering av text i e-post, filtrering av e-postmeddelanden, etc. Detta i samband med att användarna blir mer vana

²⁷ Se t.ex. [Gree97] och [Nor97].

Diskussion

elektronisk informationshantering kommer minska statuskillnaden mellan elektroniskt representerad information och information tryckt på papper till att i framtiden suddas ut eller eventuellt vända så att elektroniskt representerad information får högre status än papperstryckt information. Jag bedömer att organisationer ej behöver oro sig för den statuskillnad som beskrivs i detta arbete. Statuskillnaden kommer antagligen att minska av sig självt i samband med att datorsystem utvecklas och anpassas efter användarnas behov.

Ett ämne som jag ej haft möjlighet att närmare studera men som jag ändå valt att ha med i arbetet är behörighetskontroll. Detta ämne som har med säkerhet att göra är väldigt stort och komplicerat och har prioriterats bort i detta arbete till förmån för de andra frågeställningarna. Jag har ej besvarat de frågeställningar gällande behörighet som ställdes i avsnitt 3.1. Ämnet behörighetskontroll är kan ses fristående från de andra frågeställningarna. Detta medför att bortprioriteringen av frågeställningarna kring behörighetskontroll ej medfört någon skillnad i slutsatserna gällande de andra frågeställningarna. Under arbetets gång har jag i alla fall kommit fram till en slutsats kring behörighetskontroll och det är att den bör ske så smidigt som möjligt och ej ligga användaren till last i onödan.

Tidigt i detta arbete ställde jag mig frågan vad som kommer att hända med dem som ej klarar av omställningen till aktivt sökande. Vad gäller denna fråga har jag inte kommit fram till någon slutsats, så jag kan bara spekulera. Om ett intranät införs utan att ta hänsyn till användare som ej klarar omställningen till aktivt sökande så finns risken att det bildas ett A- och ett B-lag av användare. Om hänsyn däremot tas och intranätet anpassas efter användarna så elimineras denna risk. Detta kan göras genom att använda någon teknik för att trycka ut information till användarna. Några program för det nämndes i början av avsnitt 9.1. Om användning av sådan teknik ej önskas användas kan användarnas datorer konfigureras till att automatiskt starta programmet som används för att komma åt intranätet (t.ex. en webbläsare) vid uppstart av datorn och lägga in en informationssida som startside. På detta sätt kan ingen användare undgå den information som publiceras på denna informationssida.

En intressant aspekt framkom vid ett intervju tillfälle. En av respondenterna framhöll sin oro för att elektronisk kommunikation innebär ett brutaliserande av vårt språk²⁸. Detta ligger utanför det här arbetet men kan ändå vara intressant att nämna. Detta är något som även jag märkt. När jag skickar e-post uttrycker jag mig automatiskt mycket kortare än om jag skrivit ett vanligt brev. Det blir ofta vänlighetsfraser och känsloladdade ord som utelämnas. En orsak kan vara att jag själv tycker att det är jobbigt att läsa långa e-postmeddelanden från skärmen och därför försöker korta ner de e-postmeddelanden jag själv skickar genom att ej använda sådana ord som ej krävs för att förmedla det primära budskapet.

9.2 Erfarenheter

Att utföra litteraturstudier i ett arbete som detta visade sig inte vara alltför enkelt. Det har inte kommit så mycket material i tryckt form ännu eftersom det är ett relativt nytt område. Min viktigaste informationskälla har varit fackpress där jag har försökt att hålla mig så uppdaterad som möjligt. Detta har betytt att jag fått vara mer än vanligt uppmärksam då det som står i fackpress oftast inte är lika underbyggt som vetenskapligt litteratur.

²⁸ Se bilaga 4.

Diskussion

Det finns antagligen vetenskaplig litteratur inom mitt område som jag ej har funnit. Jag har förlitat mig på de biblioteksdatabaser jag haft tillgång till (främst Libris) och försökt plocka ut så bra sökbegrepp som möjligt ur problemställningen. Som jag nämnt tidigare hade jag problem vid sökningen eftersom jag ej hade några bra entydiga sökbegrepp utan bara vardagliga ord. Det finns inte mycket litteratur som behandlar just mitt problemområde, så jag fick söka efter litteratur och undersökningar där författarna undersökt attityd till e-post eller liknande och sedan se om det gick att generalisera för att vara aktuellt för min problemställning.

Statusskillnad mellan elektroniskt förmedlad information och papperstryckt information har i detta arbete blivit en realitet. Det har varit svårt att veta hur information från Internet skall värderas. I de fall då jag sökt i elektroniska tidningsarkiv har jag värderat det materialet på samma sätt som tidningen i sig själv. Däremot när det saknats papperstryckt motsvarighet så har det varit svårare att värdera informationen. *Intranets: Changing Corporate Culture* [Gree97] av Greer är ett exempel på en källa som jag haft stora problem att referera till. Värderingen av informationen i [Gree97] var inga större problem då både datum och författare fanns tillgängligt. Svårigheten låg i att referera till källan eftersom den låg som en artikel på en Internetsida där innehållet byts ut med jämna mellanrum. Detta innebär att om läsaren av denna rapport försöker kontrollera denna källa kommer en helt annan text att presenteras på angiven Internetadress. Detta är jag medveten om, men har ändå med källan som ett exempel på hur svårhanterlig elektroniskt förmedlad information kan vara.

Mitt största misstag var att låta respondenterna besvara enkäten anonymt. Detta fick till följd att jag ej kunde skicka påminnelser till dem som ej besvarat enkäten samt att jag inte kunde välja ut personer för intervju på urval av intressanta svar. Om jag gör fler enkätundersökningar kommer jag att skriva att jag behandlar svaren konfidentiellt, och inte att respondenterna får vara anonyma.

9.3 Vad detta arbete tillfört

Jag tror och hoppas att detta arbete tillfört en aspekt till intranät utöver de som diskuteras i fackpress. Min syn på intranät och ur vilken synvinkel jag granskat intranät skiljer sig från hur intranät brukar belysas av analysföretag och i fackpress. Jag bedömer det vara viktigt att stanna upp och tänka till ibland och inte bara hänga på hysteritåget kring intranät (och Internet också för den delen). Den viktigaste delen i ett intranät är enligt min uppfattning användaren och därför tycker jag att det är viktigt att ta reda på vad denne anser om intranät. Den viktigaste slutsatsen i detta arbete anser jag vara att en organisation bör tänka på vilka krav den ställer på användaren vid införandet av ett intranät. Det är ett stort ansvar som läggs på användaren när användaren själv måste titta i intranätet efter ny information. Jag har i detta arbete belyst problematiken med att lägga detta ansvar på användaren och sedan är det upp till varje organisation att avgöra om användarna är mogna för detta ansvar eller om det krävs någon annan teknik för informationsspridning.

9.4 Uppslag till fortsatt arbete

I detta arbete har en fallstudie utförts på Ringhals. Ringhals har under arbetets gång förberett ett införande av ett intranät. Jag har ej haft möjlighet att studera hur Ringhals intranät fungerar med avseende på informations-spridning respektive informations-försörjning eftersom Ringhals intranät ej tagits i bruk under tiden då detta arbete utförts. Det skulle vara av stort intresse att studera en organisation som använt ett

Diskussion

intranät under en något längre tid och se hur intranätet fungerar med avseende på informationsspridning respektive informationsförsörjning.

Som nämnts ovan är [Gree97] ett exempel på en källa som kan vara stora problem att söka upp eftersom det i referenslistan pekats på en Internetadress som ändrar informationsinnehåll med jämna mellanrum. Det som skulle vara intressant är att ta fram riktlinjer för hur referenshantering bör ske när det handlar om material från Internet eller ett intranät samt om och i så fall hur det är möjligt att söka upp en sådan källa i framtiden.

Det skulle vara intressant om en belysning gjordes av de bakomliggande orsakerna till den attitydskillnad och statusskillnad med avseende på elektroniskt representerad information kontra papperstryckt information som tas upp i detta arbete. Detta skulle kunna göras genom att belysa generella aspekter såsom:

- Sofistikering/mångsidighet av elektronisk kontra pappersbaserad informationshantering.
- På vilket sätt elektronisk kontra pappersbaserad informationshantering används.
- Kulturen bakom elektronisk kontra pappersbaserad informationshantering.

9.5 Riktlinjer vid införande av intranät

Nedanstående riktlinjer är ett försök att sammanfatta mina tankar och funderingar kring ett intranätinförande som jag haft under arbetets gång. Dessa riktlinjer omfattar inte allt som bör tänkas på vid ett införande av ett intranät. De speglar bara vad jag anser bör tänkas på med avseende på det som diskuterats i denna rapport.

- Tänk alltid på att ett intranät i första hand är till för användarna. Utan några användare är ett intranät inte till någon nytta.
- Klargör riktlinjer för hur organisationens intranät skall användas. Om användarna vet vad som gäller så råder ingen tvekan om när intranätet skall användas och när vanliga traditionella metoder skall användas.
- Klargör vem eller vilka som har ansvar för att information uppdateras i ett intranät. Om ingen ansvarar för informationen i ett intranät är risken stor att den ej uppdateras och blir inaktuell.
- Tänk på i vilket syfte intranätet skall användas. Om syftet är informationsförsörjning ligger ansvaret på användaren att han/hon inhämtar den information han/hon behöver. Om syftet däremot är informationsspridning så bör intranätet anpassas så att det finns möjlighet att "trycka" ut information till användarna. Det finns även en möjlighet att användarna får klara riktlinjer om att det som publiceras på ett visst ställe i intranätet måste samtliga ta del av. Om detta ej tänks på finns risken att information ej når ut till alla berörda.
- Om ett intranät skall användas för informationsspridning läggs ett stort ansvar på användaren för att informationen skall nå fram. Var beredd på att alla användare kanske inte är redo att ta på sig detta ansvar.
- Se till att det alltid är den senaste informationen som finns i intranätet. Annars finns risken att användare söker sig till alternativa informationskällor.
- Använd inte försvårande inloggningsförfarande om det ej är nödvändigt. Detta minskar tillgängligheten för information som finns i ett intranät
- Tänk på att ett intranät medför ett nytt sätt att arbeta med information för många användare. Med detta vill jag säga; glöm ej att informera och utbilda användarna i att använda de nya hjälpmedel som blir tillgängliga i samband med införandet av ett intranät.
- Börja småskaligt med information som lämpar sig för informationsförsörjning. Bygg sedan ut successivt i samband med att användarna lär sig använda organisationens intranät till att så småningom även innefatta information som lämpar sig för informationsspridning.
- Tänk på att skapa ett enkelt och funktionellt gränssnitt så att inte användaren blir avskräckt vid en första anblick.
- Tänk på att inlägg och uppdatering av information i ett intranät skall kunna ske utan större ansträngning, vilket medför att det blir lättare att hålla informationen i ett intranät uppdaterad.

Referenser

Referenser

- [Adri87] Adrianson, L. (1987) *Psychological studies of attitudes to and use of computer-mediated communication*. (Göteborg: University of Göteborg)
- [Ande97] Andersson, N. (1997), Ditt företag har inte råd att missa Intranet. *Svenska PC World*, Nr 3
- [Bell95] Bell, J. (1995) *Introduktion till forskningsmetodik*. (2:a uppl., Lund: Studentlitteratur)
- [Comp97] Personaltidning vanlig i intranät. *Computer Sweden*, Nr 29, 1997
- [Dahl97] Dahlbom, B. (1997) *The New Informatics*. (Göteborg: Institutionen för Informatik, Göteborgs Universitet)
- [Data96] (1996) IT – svenskarnas tröst. *Datateknik*, Nr 11
- [Eden96] Edenius, M. (1996) *Ett modernt dilemma*. (Stockholm: Företags-ekonomiska institution, Stockholms universitet)
- [Ejle96] Ejlertsson, G. (1996) *Enkäten i praktiken – en handbok i enkätmetodik*. (Lund: Studentlitteratur)
- [Gree97] Greer, T. (1997-03-24) *Intranets: Changing Corporate Culture*. (<http://home.microsoft.com/reading/reading.asp>)
- [Hals96] Halsall, F. (1996) *Data Communications, Computer Networks and Open Systems*. (Addison – Wesley)
- [Hjel96] Hjelm, J. (1996) *Intranet för effektivare företag*. (Stockholm: Bonnier DataMedia)
- [Lang93] Langefors, B. (1993) *Essays on Infology*, red. Bo Dahlbom. (Göteborg: Department of Information Systems, University of Göteborg)
- [Lotu97] Lotus Development Corporation. (1997-03-14) *Lotus Notes homepage* (<http://www.lotus.com/notes/>)
- [Make96] Makey, P. red. *The Corporate Intranet/Internet*. (Hessle, Storbritannien: Butler Publishing Ltd.)
- [Malm89] Malmsjö, A. (1989) *Informationsanvändning och verksamhet*. (Stockholm: Informatik med Systemvetenskap, Stockholms Universitet, Kungliga Tekniska Högskolan)
- [Malm96] Malmsjö, A. (1996) *Information Seeking Behaviour and Development of Information Systems. A Contextual View*. Konferensbidrag som presenterades vid ISIC 96 i Tammerfors, Finland, 14-16 augusti 1996. Konferensbidragen kommer att publiceras av förlaget Taylor-Graham. (Skövde: Department of Computer Science, University of Skövde)
- [Möll96] Möller, N. (1996), Överskatta inte brandväggen. *Datateknik*, Nr 10
- [Nor97] Nordling, E. (1997) Intranet. *Datateknik*. (nr 5)

Referenser

- [Nord96a] Nordlin, B. (1996), 6 olika problem på väg mot ett intranet. *Computer Sweden*. (nr 49)
- [Nord96b] Nordlin, B. (1996), Så får du användarna med dig. *Computer Sweden*. (nr 49)
- [Palm89] Palme, J. (1989) *Elektronisk post*. (Lund: Studentlitteratur)
- [Sand97] Sandred, J. (1997) Pengarna ligger i intranetet men ändå har serverna dröjt. *Datateknik*, Nr 5
- [SDG97] Svenska datatermgruppen, (1997) *Svenska datatermgruppens rekommendationer, version 7, 9 mars 1997*. (<http://www.nada.kth.se/dataterm/>)
- [Soft97] Softarc Inc. (1997-03-14) *Softarc's homepage*. (<http://www.softarc.com/>)
- [Stat96] Statskontoret. (1996) *Intranät – Möjligheter och begränsningar*. (Publikationsnummer 1996:23, Stockholm: Statskontoret)
- [Stur96] Berndtsson, R. (IT-ansvarig, Investor), Bäcklund, M. (IT-ansvarig, SAF), Gustafsson, L. (VD Digital Equipment AB), Ramberg, J-E. (Intranetstrategier, Microsoft Sverige), Sturmark, C. (IT-konsult). (1996) *Intranet för effektivare företag*. Paneldebatt på video. (Stockholm: Bonnier DataMedia)
- [Wied91] Wiedersheim-Paul, F., Eriksson, L.T. (1991) *Att utreda, forska och rapportera*. (Liber Ekonomi)

Bilaga 1, enkät

6. Hur föredrar Du att skicka meddelanden/brev internt inom Ringhals?
- Med internpost
Med e-post
Med fax
Annat:
7. Hur föredrar Du att skicka meddelanden/brev externt?
- Med internpost
Med e-post
Med fax
Annat:
8. Hur föredrar Du att mottaga meddelanden/brev?
- Med internpost
Med e-post
Med fax
Annat:
9. Brukar du skriva ut dina e-postmeddelanden?
- Aldrig
Ytterst sällan
Ibland
Ofta
Så gott som alltid
10. Hur ofta får du meningslösa e-brev som du anser att den som skickat det borde insett att det ej är relevant för dig?
- Aldrig
Ytterst sällan
Ibland
Ofta

Bilaga 1, enkät

På följande frågor skall Du ange det alternativ som stämmer bäst för Dig.

	Instämmer	Instämmer delvis	Tar delvis avstånd	Tar helt avstånd
11. Det känns värre med tio olästa brev på skrivbordet än 10 olästa e-brev på datorn.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Det är lätt att se vilka av de e-brev jag får som verkligen berör mig.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Om någon vill mig något viktigt så skickar de ett vanligt brev och ej ett e-brev.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Jag får så mycket e-post så jag har gett upp hoppet att hinna läsa alla.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Programmet för e-post är väldigt enkelt och jag behärskar alla funktioner jag behöver.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Alla viktiga kallelser bör skickas med internpost.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Jag saknar företagspolicy för hur man bör använda e-post.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Jag anser att internposten bör avvecklas i möjligaste mån.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. Vilken typ av informationsbärare står högst i status för Dig? Rangordna Dina svar från 1 till 5, där 1 har högst status och 5 lägst.				
			Fax	___
			Internt brev	___
			Externt brev	___
			E-post	___
			Telefonsamtal	___

Bilaga 1, enkät

20. Det vore trevligt om Du skrev några rader om vad Du tycker är bra/dåligt med att skicka brev/meddelanden elektroniskt, samt hur Du tycker det fungerar på Ringhals.

.....
.....
.....
.....

Del III (frågor angående intranät / WWW)

WWW är den teknik som används för publicering av dokument (webbsidor) på Internet och i intranät. (WWW står för **World Wide Web** som kanske är bekant från Nick Borgens bidrag till melodifestivalen 1997.)

21. Hur lång erfarenhet har Du av intranätet "Kontakten" eller WWW?
- <1 år
1-2 år
3 år eller mer

22. Ungefär hur ofta använder Du "Kontakten"?
- 1 gång/månad eller mindre
1-2 gånger/månad
1-2 gånger/vecka
Dagligen

23. Hur ofta finner Du det Du söker?
- Alltid
Oftast
Sällan
Aldrig

24. Hur uppfattar Du intranät / WWW som informationskälla och vad ser Du för utvecklingsmöjligheter?

.....
.....
.....

25. Intranät och WWW innebär ett nytt sätt att få tillgång till information. Traditionellt med internpost och även e-post är vi vana att informationen kommer till oss. Med intranät och WWW-teknik måste man själv aktivt söka och hämta information. Hur uppfattar Du detta?

.....
.....
.....

Bilaga 1, enkät

På följande frågor skall Du ange det alternativ som stämmer bäst för Dig.

	Instämmer	Instämmer delvis	Tar delvis avstånd	Tar helt avstånd
26. Tekniken (Netscape) för att komma åt "Kontakten" är enkel att använda.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27. Jag sätter stor tilltro till elektroniskt publicerad information då den är lättare att hålla uppdaterad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28. Jag litar inte riktigt på elektroniskt publicerad information eftersom den ej är statisk som vanlig tryckt information.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ringhals och jag tackar för Din medverkan.

Bilaga 2, sammanställning av enkätsvar

6. Hur föredrar Du att skicka meddelanden/brev internt inom Ringhals?	Med internpost	<input type="checkbox"/> 9
	Med e-post	<input type="checkbox"/> 35
	Med fax	<input type="checkbox"/> 0
	Annat:	<input type="checkbox"/> 1
7. Hur föredrar Du att skicka meddelanden/brev externt?	Med internpost	<input type="checkbox"/> 12
	Med e-post	<input type="checkbox"/> 19
	Med fax	<input type="checkbox"/> 11
	Annat:	<input type="checkbox"/> 0
8. Hur föredrar Du att mottaga meddelanden/brev?	Med internpost	<input type="checkbox"/> 7
	Med e-post	<input type="checkbox"/> 34
	Med fax	<input type="checkbox"/> 5
	Annat:	<input type="checkbox"/> 1
9. Brukar du skriva ut dina e-postmeddelanden?	Aldrig	<input type="checkbox"/> 2
	Ytterst sällan	<input type="checkbox"/> 6
	Ibland	<input type="checkbox"/> 16
	Ofta	<input type="checkbox"/> 9
	Så gott som alltid	<input type="checkbox"/> 5
10. Hur ofta får du meningslösa e-brev som du anser att den som skickat det borde insett att det ej är relevant för dig?	Aldrig	<input type="checkbox"/> 0
	Ytterst sällan	<input type="checkbox"/> 19
	Ibland	<input type="checkbox"/> 18
	Ofta	<input type="checkbox"/> 1

Bilaga 2, sammanställning av enkätsvar

På följande frågor skall Du ange det alternativ som stämmer bäst för Dig.

	Instämmer	Instämmer delvis	Tar delvis avstånd	Tar helt avstånd
11. Det känns värre med tio olästa brev på skrivbordet än 10 olästa e-brev på datorn.	10 <input type="checkbox"/>	14 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	10 <input type="checkbox"/>
12. Det är lätt att se vilka av de e-brev jag får som verkligen berör mig.	9 <input type="checkbox"/>	15 <input type="checkbox"/>	12 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
13. Om någon vill mig något viktigt så skickar de ett vanligt brev och ej ett e-brev.	7 <input type="checkbox"/>	9 <input type="checkbox"/>	11 <input type="checkbox"/>	11 <input type="checkbox"/>
14. Jag får så mycket e-post så jag har gett upp hoppet att hinna läsa alla.	0 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	24 <input type="checkbox"/>
15. Programmet för e-post är väldigt enkelt och jag behärskar alla funktioner jag behöver.	20 <input type="checkbox"/>	15 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
16. Alla viktiga kallelser bör skickas med internpost.	13 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	13 <input type="checkbox"/>
17. Jag saknar företagspolicy för hur man bör använda e-post.	10 <input type="checkbox"/>	14 <input type="checkbox"/>	10 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
18. Jag anser att internposten bör avvecklas i möjligaste mån.	2 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	10 <input type="checkbox"/>	20 <input type="checkbox"/>

Bilaga 2, sammanställning av enkätsvar

19. Vilken typ av informationsbärare står högst i status för Dig? Rangordna Dina svar från 1 till 5, där 1 har högst status och 5 lägst.	Fax	__ 3,48
	Internt brev	__ 3
	Externt brev	__ 2,21
	E-post	__ 3,06
	Telefonsamtal	__ 2,94

20. Det vore trevligt om Du skrev några rader om vad Du tycker är bra/dåligt med att skicka brev/meddelanden elektroniskt, samt hur Du tycker det fungerar på Ringhals.

.....
Sammanställning av svar på öppna frågor presenteras i bilaga 4.
.....

Del III (frågor angående intranät / WWW)

WWW är den teknik som används för publicering av dokument (webbsidor) på Internet och i intranät. (WWW står för **World Wide Web** som kanske är bekant från Nick Borgens bidrag till melodifestivalen 1997.)

21. Hur lång erfarenhet har Du av intranätet "Kontakten" eller WWW?	<1 år	<input type="checkbox"/> 16
	1-2 år	<input type="checkbox"/> 2
	3 år eller mer	<input type="checkbox"/> 1
22. Ungefär hur ofta använder Du "Kontakten"?	1 gång/månad eller mindre	<input type="checkbox"/> 8
	1-2 gånger/månad	<input type="checkbox"/> 3
	1-2 gånger/vecka	<input type="checkbox"/> 7
	Dagligen	<input type="checkbox"/> 1
23. Hur ofta finner Du det Du söker?	Alltid	<input type="checkbox"/> 0
	Oftast	<input type="checkbox"/> 11
	Sällan	<input type="checkbox"/> 5
	Aldrig	<input type="checkbox"/> 0

Bilaga 2, sammanställning av enkätsvar

24. Hur uppfattar Du intranät / WWW som informationskälla och vad ser Du för utvecklingsmöjligheter?

.....
Sammanställning av svar på öppna frågor presenteras i bilaga 4.
.....

25. Intranät och WWW innebär ett nytt sätt att få tillgång till information. Traditionellt med internpost och även e-post är vi vana att informationen kommer till oss. Med intranät och WWW-teknik måste man själv aktivt söka och hämta information. Hur uppfattar Du detta?

.....
Sammanställning av svar på öppna frågor presenteras i bilaga 4.
.....

På följande frågor skall Du ange det alternativ som stämmer bäst för Dig.

	Instämmer	Instämmer delvis	Tar delvis avstånd	Tar helt avstånd
26. Tekniken (Netscape) för att komma åt "Kontakten" är enkel att använda.	9 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
27. Jag sätter stor tilltro till elektroniskt publicerad information då den är lättare att hålla uppdaterad.	6 <input type="checkbox"/>	10 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
28. Jag litar inte riktigt på elektroniskt publicerad information eftersom den ej är statisk som vanlig tryckt information.	2 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>

Hur vill du komma åt information?

Hur ser ditt arbete ut idag? Hur når du information? Saknar du ofta information? Vad är din attityd gentemot elektroniska informations-spridare (e-post, etc.)? Är det svårt att komma åt information på Ringhals?



Jag som undrar heter Peter Carlsson. Jag läser sista året på det Systemvetenskapliga programmet vid Högskolan i Skövde. Jag gör just nu mitt examensarbete här på Ringhals. Examensarbetet är en studie som skall belysa de problem som kan uppstå när man går från pappersbaserat informationsflöde till elektroniskt. Studien görs på uppdrag av Björn Svensson, RD.

Du har säkert åsikter och kanske idéer med avseende på hur information hanteras på Ringhals. Om du ej har det så är jag ändå mycket intresserad av hur just Du använder e-post och eventuellt WWW.

Undersökningen kommer att ske med hjälp av en enkät samt att det finns möjlighet att kontakta mig personligen.



Jag hoppas att du kan och vill ställa upp i denna undersökning där dina svar behandlas helt anonymt. Hör av dig till mig på ett av följande två sätt:

- 1) Om du har en e-post adress med internet-anslutning (dvs den slutar med @ringhals.vattenfall.se) så kan du anmäla ditt intresse till: a94petca@ida.his.se
- 2) Om du enbart har en intern e-post adress kan du anmäla ditt intresse via e-post till *peca*.

Du är alltid välkommen att ringa mig på: 0500-414146 eller 0704-382111

På återseende!

Peter Carlsson

Bilaga 4, sammanställning av svar från intervjuer och öppna frågor

Sammanställning av svar från intervjuer och öppna frågor

I denna bilaga beskriver jag den bild jag fått av normalanvändaren från intervjuerna och de öppna frågorna i enkäten samt hans/hennes syn på e-post och intranät (i det här fallet Vattenfalls Kontakten som bygger på webbt teknik).

Elektronisk post

De fördelar som användare ser med e-post är:

- + Snabbt.
- + Enkelt.
- + Bra när det gäller meddelanden.
- + Färre papper på skrivbordet.
- + Bra när man inte når någon per telefon.
- + Lättillgängligt.
- + Bra vid utlandskontakter, speciellt om tidsdifferensen är stor.
- + Kvittens kan fås när meddelandet är läst.
- + Kan fås till annan ort.

De nackdelar som användare ser med e-post är:

- Svårt att gallra bland e-postmeddelanden.
- Jobbigt att läsa oformaterad text.
- Jobbigt att läsa på bildskärm.
- Det går ej att vidarebefordra e-post vid sjukdom eller semester.
- Ej juridiskt bindande. Möjlighet till underskrift saknas. Går ej att göra godkännande/fastställande.
- För mycket skräpmeddelanden.
- Brutaliserande språk.
- E-postmeddelanden har försvunnit på vägen.
- Svårt att sortera och prioritera.
- Det går ej att anteckna och göra anteckningar i mottagna e-postmeddelanden.
- Alla har ej dator med e-postmöjlighet.
- Den personliga kontakten förloras.

Intranät/WWW

De fördelar som användare ser med intranät/WWW är:

- + Enkelt sätt att sprida dokumentation.
- + Lätt att hålla information uppdaterad.
- + Man läser det som man tycker berör en.
- + Enkel teknik.
- + Bra att själv kunna söka upp den information jag behöver.
- + Man kan ta del av information som egentligen inte berör ens arbetsområde men som ändå kan vara av intresse.
- + Ger möjlighet till ett bredare kunskapsområde.

Bilaga 4, sammanställning av svar från intervjuer och öppna frågor

De nackdelar som användare ser med intranät/WWW är:

- Initiativet ligger hos användaren. Information direktadresseras ej.
- Risk för att alla som behöver informationen ej får den.
- Svårt att nå relevant information.
- Tar tid att söka.
- En del information lämpar sig för att ta med och läsa på lunchen. Detta blir svårt om all information ligger i intranätet.
- Vissa användare kommer ej ta sig tid att söka efter information.
- Alla har ej dator.
- Vissa användare kan missgynnas om de ej klarar omställningen till aktivt sökande.
- Information kan glömmas bort och bli inaktuell om den ej uppdateras.
- Omständigt att komma åt intranätet. (Vattenfalls Kontakten kräver en inloggning utöver den vanliga vid datorstart.)

Enkät: Intranet på Ringhals

Vad vill du hitta på Ringhals "intranet"?

Mitt i allt prat om Internet hör man ibland också talas om "intranet". Ett intranet är ett lokalt nätverk, oftast i en organisation, med massor av lagrad information. I Vattenfall finns redan ett intranet som kallas "Kontakten" och som alltfler ringhalsare får inkopplat. Där kan vi söka efter information som rör Vattenfall. Fördelen med ett intranet är att där kan man få snabb och aktuell information, ibland till och med on-line.

Tanken är att Ringhals ska skapa ett lokalt intranet som blir en del av Kontakten. **Vi behöver din hjälp** att fylla Ringhals intranet med intressant information. Ge oss därför **5 minuter** av din tid och fyll i enkäten på nästa sida.

Resultatet av enkäten ska användas för att skapa ett intranet där du som medarbetare snabbt och enkelt ska kunna hitta aktuell information och faktauppgifter som du behöver i ditt arbete. I början får vi välja ut information som intresserar de flesta medarbetare. Men ett intranet är levande på så sätt att det kan växa på olika håll med annan spännande information från olika delar av vår organisation.

Enkäten delas ut till 50 personer från olika enheter på Ringhals. Svaren kommer att behandlas anonymt.

Tack för hjälpen!

Informationsenheten

Skicka enkäten till: **Sigvald Hallberg, RI senast fredagen 21 februari**

Bilaga 5, enkät: Intranet på Ringhals

Enkäten

Enkäten är indelad i sex informationsområden. Markera med kryss i rutorna vad du vill ska finnas med i ett intranet på Ringhals. Du får sätta hur många kryss du vill. Kommer du på fler saker som du tycker bör finnas med, skriv gärna till det på de tomma raderna.

Personalinformation

- om avtal, t ex sjuk- och övertidsersättning
- om förmåner
- om tjänsteresor
- om tidsrapportering och ledigheter
- om utbildningar och kurser
- om lediga och tillsatta platser
- om anställda med foto
- från personalorganisationerna
-
-

Medarbetarinformation

- om pågående projekt
- om organisationen
- om policies, visioner och strategier
- från ledningen
- om Ringhals resultat, totalt och på enhetsnivå
- om premien
- om satsningar
- om omvärlden
- om idéverksamheten
-
-

Bilaga 5, enkät: Intranet på Ringhals

Driftsinformation

- om driftläget
- om oplanerade händelser
- om veckan som gått
- om skiftbemanning
-
-

Företagsinformation

- från verksamhets- och miljöredovisningen
- allmänt om Ringhals
- i form av overhead-bilder
- om presentartiklar och profilregler
-
-

Nyhetsinformation

- om matsedeln
- om fritidsaktiviteter
- om vädret
- om dagsaktuella och kommande händelser på Ringhals
-
-

Övrig information

- köp- och säljannonser
-
-

Sammanställning av enkät: Intranet på Ringhals

Bakgrund: Ringhals har på förslag att skapa ett lokalt Intranet som skall bli Ringhals internt ledande informationsmedia. Syftet med Intranet är att öka medarbetarnas kompetens. Vidare skall det också öka tillgängligheten, aktualiteten och snabbheten på interninformationen. I och med att Ringhals skall börja använda Internettekniken skapar det också en framtida plattform för flera IT-applikationer såsom dokumenthantering, ekonomisystem etc.

För att få upp ett intresse för och kunskap om hur en Intranetlösning på Ringhals skall byggas upp har en undersökning genomförts med ett flertal anställda inom Ringhals. Resultatet från undersökningen kommer att läggas ihop med de övriga synpunkter på innehåll som arbetas fram i PRISprojektet Intranet. Det är viktigt att de anställda får lämna synpunkter för därmed skapas bra förutsättningar för att de anställda kommer att använda Intranet.

Problemdefinition: Vilken typ av interninformation vill de anställda på Ringhals skall finnas med på ett lokalt Intranet?

Undersökningsmetod: En kvalitativ undersökning med cirka 50 personer. Ett strategiskt urval gjordes för att kunna ge svar på problemdefinitionen.

Urval: Val av respondenter har gjorts så att vi får ett tvärsnitt av alla anställda. Ett Intranet skall nå alla anställda och därför bör det finnas med olika yrkeskategorier och avdelningar.

Mätmetoder: Undersökningen genomfördes med en skriftlig enkät med kryssalternativ som skickas ut i form av papperskopia. Enkäten lades upp med fem olika informationsområde och fasta svarsalternativ. Det fanns också med ett öppet alternativ där respondenten kan lägga in egna förslag. Det fanns inga begränsningar på antal kryss för svaralternativen.

Enkät: se bilaga 5

Resultat enkät

Svarsfrekvensen var 41 svarande av totalt 50 enkäter vilket är mycket högt för den här typen av enkäter. Antal svarande visar att det är ett stort intresse för att införa ett lokalt Intranet på Ringhals. Svaren visar generellt att det finns inga begränsningar på vad som kan ingå i ett Intranet. Det är många som har fyllt ett stort antal kryss på de uppräknade alternativen. Det visar också att det finns en samstämmighet mellan vad som bör/skall vara med och vad personalen vill skall vara med på ett lokalt Intranet. Därmed har vi klarlagt en av frågeställningarna vi hade. Information om dagsaktuella och kommande händelser svarade alla att de ville ha med. 40 svarade att de ville ha information från ledningen. Andra saker som hamnade högt på listan var

Bilaga 6, sammanställning av enkät: Intranet på Ringhals

utbildningar/kurser, lediga och tillsatta platser, driftläget, premien och om avtal. Detta är saker som man kan starta med när man lägger upp ett Intranet. Avslutningsvis skall vi inte dra för stora slutsatser på denna typ av enkät. Den visar att vi inte är helt fel ute vad det gäller vilken typ av information de anställda på Ringhals vill ha.

Alternativ	Antal svar
Information	
om dagsaktuella och kommande händelser på Ringhals N	41
från ledningen M	40
om utbildningar och kurser P	39
om driftläget D	38
om lediga och tillsatta platser P	38
om premien M	36
om avtal, till exempel sjuk- och övertidsersättning P	36
om förmåner P	34
om oplanerade händelser D	34
om tidrapportering och ledigheter P	33
om Ringhals resultat, totalt och på enhetsnivå M	33
om pågående projekt M	32
om organisationen M	32
om fritidsaktiviteter N	32
om idéverksamheten M	31
från personalorganisationer P	31
om policies, visioner och strategier M	30
om satsningar M	30
allmänt om Ringhals F	30
om tjänsteresor P	29
om anställda med foto P	29
om omvärlden M	28
om veckan som gått D	28
om matsedeln N	28
från verksamhets- och miljöredovisningen	25
om presentartiklar och profilregler	23
i form av overhead-bilder	20
köp- och säljannonser	23
om vädret	15
om skiftbemanning	14

Bilaga 6, sammanställning av enkät: Intranet på Ringhals

Öppna svar

Driftinformation

Om revisioner, revisionsplanering, revisionsplanering, info revisioner/avställningar havsvattentemperatur, Driftläge från andra kärnkraftverk, Tidplaner, KAS-planer, kraftpriset, om veckans som kommer, om året som kommer

Nyhetsinformation

Om besök, viktiga besök, pressreleaser, Direktbladet, direktbladet, Info Ringhals föreningar, Kantarellens öppettider

Personalinformation

Telefonkatalog arbetet, rabattavtal för anställda, rabatter som vattenfallsanställd, konstresor, utställningar på Ringhals, telefonlista, tidsrapportering, instämplade personer och som är kopplade med telefonen, om fackliga förhandlingar, om arbetstider, börjat, slutat, fyller år, tidtabeller tåg och flyg, hotell i olika städer Vattenfall anlitar

Företagsinformation

Kärnkraftsinformation, avfallsinformation, miljö aktuella saker

Medarbetarinformation

Projektrapporter, olika handböcker DAP, 001:an, ekonomihandbok, detalj information om pågående projekt

Övrig information

Sälj från Ringhals , nyheter i butiken, öppettider matsal och butik, försäljning från Ringhals, artiklar i personalshopen, rabatt från firmor, pop-up meddelande, bokning av konferensrum, förteckning av förrådsartiklar, all information arkiv, RIS, aktuella konferenser/seminarier/mässor, sökmöjligheter, information och eventuellt beställning av omsättningsmaterial, lediga samåkningsplatser, busstider