Örebro Universitet
Handelshögskolan
Informatik C, HT-08
Uppsats 15 hp

2009-01-16

ANVÄNDBARHET OCH HANDLINGSBARHET PÅ ELEKTRONISKA B2B MARKNADSPLATSER

En fallstudie på Visma Proceedo ur leverantörens perspektiv

Författare
Mikael Ahlinder 830211
Martin Wiklund 800729

Handledare
Anders Avdic

Examinator
Jenny Lagsten

Sammanfattning

De elektroniska marknadsplatsernas betydelse för affärstransaktioner världen över har ökat dramatiskt de senaste åren. Allt fler företag väljer att ta med sina befintliga kundkontakter eller skapa nya via dessa marknadsplatser. Dock finns det vissa problem med dessa, ofta webbaserade system, de har inte en tillfredställande grad av användbarhet respektive handlingsbarhet.

Syftet med vår undersökning var att beskriva vilka aspekter av de olika perspektiven, användbarhet samt handlingsbarhet, som kan anses vara mer betydande än andra att ta hänsyn till vid utveckling av elektroniska B2B marknadsplatser.

Användbarhet är ett perspektiv som behandlar aspekter som att systemet skall vara lätt att använda, lätt att lära, subjektivt tilltalande osv. Handlingsbarhet som perspektiv tar till skillnad från användbarheten en mer kommunikativ utgångspunkt, där systemets förmåga att fungera som en kommunikativ länk i de verksamhetshandlingar som utförs sätts i fokus.

Vi har genomfört en kvalitativ fallstudie på marknadsplatsoperatören Visma Proceedo's webbsystem *Supplier Center*. Datainsamling har främst skett genom telefonintervjuer med tre olika företag som använder sig av Supplier Center som lösning för deras kundkommunikation.

Vi har i våra slutsatser kommit fram till att vissa aspekter av de två perspektiven är viktigare att beakta vi utformning av ett system likt Supplier Center. Ett sådant system skall tillgodose kraven på *tydlig handlingsrepertoar, handlingstransparent, tydlig feedback, personifiering, känd och begriplig vokabulär, intentionellt tydligt, handlingsstödjande, minimera användarens minnesbelastning, enhetlighet, förse användaren med återkoppling, förse användaren med klart markerade funktioner för att avbryta dialogen, bra felmeddelanden och förhindra fel.*

Nyckelord: Användbarhet, handlingsbarhet, elektronisk marknadsplats, B2B

Förord

Vi har under de senaste tio veckorna jobbat med denna uppsats, en resa som både varit lärorik och intressant. Motivationen och skrivandet har gått i vågor, detta till trots står vi här stolta med mycket ny kunskap om handlingsbarhet, elektronisk handel och användbarhet.

När vi skulle välja ämnesområde till denna undersökning visste vi att det var mot användbarhet som vi ville rikta oss mot. Dock hade vi inte ett precist område, problem eller studieobjekt att genomföra en undersökning kring/på.

Via e-post kom vi i kontakt med Johan Petersson, universitetsadjunkt vid Örebro universitet, som ville ha hjälp med datainsamling till sitt forskningsprojekt. Petersson driver sedan en tid tillbaka studier på B2B inriktade EM ur den säljande aktörens perspektiv. Efter att Petersson presenterat sin forskning samt hur den bedrivs, kände vi att området var ett mycket intressant område att anlägga ett användbarhetsperspektiv på. Det skall klargöras att denna undersökning var helt självständig och på inget sätt beroende av Peterssons forskning förutom att den har bestått av ett samarbete med datainsamling.

Vi vill tacka Visma Proceedo som ställt upp som fallmarknadsplats, svarat på våra frågor och gett oss tillgång till deras system. Vidare vill vi tacka de företag som ställt upp och svarat på våra intervjufrågor, och på så vis gjort denna uppsats möjlig.

Sist men inte minst vill vi passa på att tacka våra forskarkollegor Sadmir Halilovic, Emir Dizdarevic samt Johan Petersson och givetvis vår handledare Anders Avdic.

Örebro Universitet, Handelshögskolan, januari 2009

Mikael Ahlinder & Martin Wiklund

Innehållsförteckning

1 Inledning - 1 -
1.1 Ämnesområde - 1 -
1.2 Problemformulering - 2 -
1.3 Syfte & Frågeställning - 2 -
1.4 Avgränsning - 2 -
1.5 Intressenter - 3 -
2 Perspektiv - 4 -
2.1 Vårt perspektiv och vår förförståelse - 4 -
2.2 Befintlig kunskap - 5 -
2.2.1. Rankinglistor - 5 -
2.2.2. Elin@Örebro - 5 -
2.2.3. Resultat av litteraturstudie - 6 -
3 Teoretiska utgångspunkter - 7 -
3.1 Användbarhet - 7 -
3.1.1. Användbarhet enligt ISO - 7 -
3.1.2. Användbarhet enligt Nielsen - 8 -
3.1.3. Användbarhet enligt Shneiderman - 9 -
3.2 Designprinciper - 9 -
3.3 Handlingsbarhet - 12 -
3.3.1. Varför handlingsbarhet? - 13 -
3.3.2. När är ett system handlingsbart? - 14 -
3.4 E-handel - 16 -
3.4.1. Elektroniska marknadsplatser - 17 -
4 Metod - 20 -
4.1 Om metoder - 20 -
4.2 Metodansats - 20 -
4.3 Undersökningsdesign - 21 -
4.4 Urval - 21 -
4.4.1. Val av fall - 21 -
4.4.2. Val av respondenter - 22 -
4.5 Datainsamling - 22 -
4.5.1. Primärdata - 23 -
4.5.2. Sekundärdata - 25 -
4.6 Analys av insamlad data - 25 -
4.6.1. Analysram - 25 -
4.6.2. Praktisk användning av analysramen - 26 -
4.7 Undersökningens kvalitet - 27 -
4.7.1. Validering - 27 -
4.7.2. Trovärdighet - 27 -
4.7.3. Äkthet - 28 -
4.8 Metodkritik & alternativ metod - 28 -
4.9 Forskningsetik - 28 -
5 Empiri - 29 -
5.1 Intervju med Carl Granöö, Focus Neon AB - 29 -
5.2 Intervju med Lars Werner, Inköp Reklam Lars Werner AB - 31 -
5.3 Intervju med Marie V. Thurén, Öbergs Industrier AB - 34 -

6 Analys ..... - 37 -
6.1 Språkbruk ..... - 37 -
6.2 Tydlighet i dialoger och repertoar ..... - 37 -
6.3 Personifiering ..... - 37 -
6.4 Enhetlighet och handlingstransparens ..... - 38 -
6.5 Felhantering ..... - 38 -
6.6 Feedback ..... - 39 -
6.7 Effektiv användning ..... - 40 -
6.8 Handlings- och kommunikationsstödjande ..... - 40 -
6.9 Minne och historik ..... - 40 -
7 Slutsatser ..... - 42 -
Litteraturförteckning ..... - 44 -

Figurförteckning

Figur 1, Jakob Nielsens (1993) modell för systemacceptans ..... - 8 -
Figur 2, En användare interagerar med ett IT-system (användbarhetsperspektiv) (Cronholm & Goldkuhl, 2006) ..... - 13 -
Figur 3, IT-systemet visar upp en modell av verkligheten för användaren (avbildningsperspektiv) (Cronholm & Goldkuhl, 2006) ..... - 14 -
Figur 4, Aktörer i en verksamhet kommunicerar via ett IT-system (handlingsbarhetsperspektiv) (Cronholm & Goldkuhl, 2006) ..... - 14 -
Figur 5. Typer av EM på Internet för handels- eller informationsutbyte (Grieger, 2002) ..... - 16 -
Figur 6. Marknadsplatsen som ny typ av mellanhand (Bygdeson & Gunnarsson, 2001) ..... - 17 -
Figur 7. Elektronisk marknadsplats ..... - 18 -

Tabellförteckning

Tabell 1, Mätbara aspekter av användbarhet enligt ISO 9241-11, Shneiderman och Nielsen (van Welie m.fl.,1999) ..... - 9 -

Bilagor

Bilaga 1 – Intervjuguide
Bilaga 2 – Intervjulogg, Carl Granöö, Focus Neon AB
Bilaga 3 – Intervjulogg, Marie Vilhelmsson Thurén, Öbergs Industrier AB
Bilaga 4 – Intervjulogg, Lars Werner, Inköp Reklam Lars Werner AB

Begreppslista och förkortningar

Här beskrivs kortfattat några av de begrepp vi anser nödvändiga att definiera för vidare läsning. Några av dessa definitioner kommer längre fram i uppsatsen att ytterligare preciseras.

Elektronisk marknadsplats (EM)

För att definiera detta begrepp har vi tagit hjälp av Bygdeson och Gunnarsson (2000) vid Exportrådet. Den definition de använder är också den vi anser mest stämma överrens med vår. Denna definition avser B2B EM.

> *"Med en elektronisk marknadsplats avser vi en webbplats med handelsfunktion för flera köpande och säljande företag, där den som tillhandahåller webbplatsen inte kontrollerar priset på produkterna."* (Bygdeson & Gunnarsson, 2000)

Generellt för nästan alla EM är att de består av tre aktörer. Den säljande aktören, den köpande aktören samt en operatör. Operatören är det företag som tillhandahåller tjänsten och ansvarar för drift med mera.

Olika inriktningar på e-handel

B2B, Business-to-Business, företag som handlar med andra företag, exempelvis *alibaba.com* och *Visma Proceedo*.
C2C,Customer-to-Customer, konsumenter som handlar med andra konsumenter, exempelvis *blocket.se* och *tradera.se.*
B2C, Business-to-Customer, företag som handlar med konsumenter, exempelvis *dustinhome.se* och *siba.se*

Användbarhet

När vi vidare i denna uppsats använder begreppet användbarhet syftar vi till användbarhet inom området människa-datorinteraktion (MDI). För att ge begreppet en definition har vi använt oss av ISO 9241-11.

> *"Den utsträckning till vilken en specificerad användare kan använda en produkt för att uppnå specifika mål, med ändamålsenlighet, effektivitet och tillfredställelse, i ett givet användningssammanhang"*(Gulliksen & Göransson, 2002:62)

Handlingsbarhet

Handlingsbarhet är ett perspektiv vilket ser IT-system och deras nytta för användarna, som kommunikativa processer gällande informationsmottagarna. Hög handlingsbarhet innebär bland annat att användaren ska förstå avsändarens intention och vem denne är samt att systemet ger användaren tydlig feedback på utförda handlingar (Cronholm & Goldkuhl, 2006).

1 Inledning

I detta inledande kapitel ges en bakgrund till vår undersökning. Vidare presenteras frågeställning, syfte, avgränsningar och intressenter för att ge läsaren en grundförståelse för undersökningen.

1.1 Ämnesområde

Internet har de senaste åren kommit att blivit en allt viktigare kanal för företag när det gäller att knyta affärskontakter. Företagens egna webbplatser fungerar allt som oftast endast som marknadsföring och inte som ett ställe att göra affärer på, den rollen har istället tagits av EM.(Jamshidi, 2008)

EM har vuxit lavinartat sedan slutet på 90-talet, både de konsumentinriktade, B2C och C2C, men också de som kommer lite mer i skymundan B2B. Världens största B2B, alibaba.com, har ca 24 miljoner registrerade företag. Världens största B2C, Taobao, har ca 30 miljoner registrerade användare och växer med ungefär 110 % per år (Jamshidi, 2008). Det finns dock en skillnad mellan de konsumentinriktade och de företagsinriktade EM, nämligen dess ekonomiska värde. Undersökningar visar att ca 80 % av omsättningen från världens alla EM, är från B2B (a a).

B2B EM har med sina många köpare och säljare blivit betydelsefulla för företagen att på ett framgångsrikt och effektivt sätt nå ut till sina målgrupper och genomföra affärstransaktioner (Bygdeson & Gunnarsson, 2000). Som aktör på en EM erbjuds man ett redan ”avskannat” marknadsläge, något som är tids- och resurssparande.(Choudhury, Hartzel, Konsynski, 1998) I och med att allt fler företag väljer att använda sig av EM som inköps- eller försäljningskanal växer också konkurrensen mellan EM och dess operatörer (Barnard & Wesson, 2003).

Men vad är det då som avgör om en EM blir framgångsrik eller inte? Många forskare, där ibland Jakob Nielsen, Rolf Molich m.fl. menar att användbarhet är en kritisk faktor om en EM blir framgångsrik eller inte(Barnard & Wesson 2003).

Många EM har satsat enorma summor på marknadsföring, produkter m.m. men helt åsidosatt användbarheten, och därigenom misslyckats att bli framgångsrika (Jamshidi, 2008). I början på 2000-talet satsade de flesta EM på en tilltalande design, men glömde helt bort användbarheten, något som resulterade i att de inte blev lönsamma (Jamshidi, 2008). Nielsen (Jamshidi, 2008) menar att det inte spelar någon roll hur bra produkter, priser osv. en EM har om användaren inte kan hitta produkten eller slutföra köpet pga. bristande användbarhet (a a). Lynette Barnard m.fl. (2003) genomförde en studie för att undersöka användbarheten hos ett antal B2B EM i Sydafrika, resultatet var att de flesta marknadsplatser led av stora brister i sin användbarhet, något som påverkade marknadsplatserna negativt.

1.2 Problemformulering

Många av de företag som idag använder EM som handelskanal är mer eller mindre tvingade att använda denna kanal eftersom deras köpare ställt det som krav för deras affärskommunikation. Detta medför att den intvingade aktören, i vårt fall säljaren, inte kan välja att använda en annan EM om den nuvarande är bristfällig vad gäller exempelvis funktionalitet eller användbarhet. (Dyberg, 2008)

Många av de inköpsorienterade EM säger sig erbjuda ett inköpsverktyg till de köpande företagen bestående av orderhantering, e-fakturering m.m. Detta medför att köparna är EM:s kunder och inkomstkälla (Dyberg, 2008). Vår föraning inför denna undersökning var att eftersom säljarna inte är direkta kunder till operatören blir kanske dessa lägre prioriterade, vad gäller exempelvis användbarhet. Vid samtal med en marknadsplatsoperatör fick vi vår föraning bekräftad. Säljarens kanal/system in till marknadsplatsen är medvetet inte lika högt prioriterad som den köpande aktörens, helt enkelt eftersom de inte direkt genererar någon förtjänst till operatören (a a).

Dansk-amerikanska användbarhetsgurun Jakob Nielsen m.fl. (2007) har gjort en studie för att undersöka användbarheten hos 128 stycken B2B EM. Nielsen drar slutsatsen att användbarheten hos de undersökta EM ligger betydligt lägre än hos de mer konsumentinriktade marknadsplatserna, B2C och C2C. Nielsen menar att bakgrunden till detta är att en konsument enkelt kan välja att använda en annan marknadsplats om den inte upplevs funktionell eller användbar, denna förmån har, som vi ovan nämnt, ofta inte aktörer på en B2B EM (useit.com, 2008).

Mot bakgrund av detta anser vi oss ha fog för att tro att även handlingsbarheten blir lägre prioriterad i de system som säljaren använder. Detta grundar vi på de stora likheter användbarhet och handlingsbarhet som systemperspektiv har (Ågerfalk & Cronholm, 2001).

1.3 Syfte & Frågeställning

Vi vill utifrån ovan nämnda problem, skapa förutsättningar för operatören att utveckla B2B-marknadsplatser med god användbarhet och handlingsbarhet, vårt syfte blir därför:

> *Att utveckla kunskap om användbarhet samt handlingsbarhet för elektroniska B2B-marknadsplatser. Vi ska beskriva vilka aspekter av de båda perspektiven som kan anses vara viktigare än andra att ta hänsyn till vid utveckling av en B2B inriktad EM för den säljande aktören.*

För att kunna tillgodose detta syfte har vi operationaliserat följande fråga:

> *Vilka aspekter av användbarhet respektive handlingsbarhet bör prioriteras vid utformande av en inköpsorienterad elektronisk marknadsplats, för att tillgodose den säljande aktörens behov?*

1.4 Avgränsning

Mot bakgrund av tidigare beskriven problembakgrund samt ämnesområde blir det naturligt av vi avgränsar denna undersökning att endast behandla elektroniska B2B marknadsplatser ur den säljande aktörens perspektiv. Vidare avgrän-

sar vi oss till inköpsorienterade EM. Vår undersökning kommer således inte omfatta andra typer av EM än inköpsorienterade B2B, detta för att andra typer, B2C och C2C, inte har samma typ av problem som finns beskrivna i stycket *problemformulering.*

Vidare har vi valt att avgränsa vårt fokalområde att endast innefatta webbaserade EM tillhandahållna av en operatör och inte någon av aktörerna. Det finns många EM som är integrerade med företagens egna affärssystem, exempelvis SAP eller IFS. Detta är inte av vårt intresse då operatören inte är ansvarig för systemets användbarhet eller handlingsbarhet i dessa fall, detta är istället leverantören av affärssystemet ansvar.

1.5 Intressenter

Operatören av den elektroniska marknadsplatsen Visma Proceedo bör vara intresserade av resultatet från denna undersökning för att om möjligt förbättra det nuvarande systemet. Likaså de aktörer som interagerar med dessa system, främst säljarna eftersom vi undersöker användbarhet och handlingsbarhet ur deras perspektiv. Även de som har intentioner att starta och utveckla en ny EM eller de som driver en befintlig EM kan ha intresse av denna undersökning.

Det är även vår förhoppning att undersökningen kommer att verka som ett bidrag till Johan Petterssons fortsatta forskning inom handlingsbarhet på elektroniska marknadsplatser.

Alla som på ett eller annat sätt har ett intresse i webbsystem kan vara intresserade av våra slutsatser. Eftersom vår undersökning är en c-uppsats bör den kunna ligga som god grund till vidare forskning inom området. Undersökningen i sig kan verka som en fingervisning för djupare studier.

2 Perspektiv

Här presenteras det perspektiv vi har på denna undersökning samt vår förförståelse.

2.1 Vårt perspektiv och vår förförståelse

Att se på verkligheten på ett visst sätt innebär att man har ett perspektiv, dvs. ”*grundläggande antagande och uppfattning om omvärldens beskaffenhet. Dessa är ofta omedvetna, oreflekterade och underförstådda samt ibland fördomsfulla.*” (Goldkuhl, 1998:15) Det är därför viktigt att i en undersökning inse och beskriva sitt eget perspektiv sett utifrån.

Eftersom vi som individer har olika förförståelse och erfarenheter är det alltså naturligt att vi har också har olika sätt att se på företeelser. Därför kan det vara nyttigt att dela med sig av den förförståelse och erfarenhet man har så att läsaren kan omvärdera eller inse hur dessa influerar undersökningen (Bryman, 2004).

Under vår studietid vid Örebro universitet har vi läst ett antal kurser som behandlat interaktionsdesign, webbdesign samt visuell kommunikation. Detta har inneburit att vi flertalet gånger stött på begreppet användbarhet. Vi har en god förkunskap för begreppet enligt oss själva, möjligtvis har vi till och med en positiv inställning till dess betydelse. Med detta menar vi att vår tidigare bekantskap med begreppet kan ha lett till att vi överdrivit dess betydelse för att uppnå ett väl fungerande IT-system. Detta skulle mycket väl ha kunnat påverka vår analys av empirin samt val av teori, i den meningen att vi skulle ha vinklat resultaten för vår egen tillfredställelse. Dock vill vi understryka att vi inte tror att detta är fallet eftersom vi hela tiden försökt att angripa undersökningen, respondenterna och teorin ur en objektiv synvinkel. Ett annat moment i undersökningen som styrker vår objektivitet är den så kallade respondent- och forskarvalideringen vi utförde, se metodkapitel.

Vad gäller handlingsbarhet hade vi ingen förförståelse, detta perspektiv var outforskat för oss. Om vi skall analysera vårt förhållningssätt till handlingsbarheten blir nog resultatet att vi färgats av Göran Goldkuhl och Stefan Cronholms (2006) syn på begreppet, då det är dessas syn på handlingsbarhet vi valt att anamma. Dels för att de är grundarna till begreppet och dels för att detta medför att de får ses som mest trovärdiga i och med detta.

Vi är medvetna om att de problem vi beskrivet tidigare kan belysas ur olika perspektiv, m.a.o. marknadsplatsoperatörens, den säljande eller köpande aktörens, en utomståendes osv. Eftersom vi valt att angripa dessa problem ur säljarens synvinkel är därmed också medvetna om att våra resultat kommer att färgas av dennes uppfattning om vad användbarhet och handlingsbarhet är. Möjligtvis hade ett annat resultat uppnått om vi istället belyst problemen ur exempelvis operatörens synvinkel, dock var detta inget vi var intresserade av att göra då de problem vi presenterat i första hand påverkar användaren, dvs. säljaren. Visserligen påverkar de indirekt operatören om säljaren känner sig missnöjd med systemet. Denna infallsvinkel sparar vi istället till någon annan att utreda.

2.2 Befintlig kunskap

Vi kopplade samman denna undersökning till den befintliga kunskapen som finns, för att ta reda på vad som gjorts tidigare samt för att erhålla en bredare syn på användbarhet, handlingsbarhet och om elektroniska marknadsplatser. För att inhämta denna information valde vi att göra litteraturstudier med två olika tillvägagångssätt. Dessa två kommer vi beskriva nedan under rubrikerna *rankinglistor* och *Elin@Örebro*.

2.2.1. Rankinglistor

Vi valde att göra en litteratursökning efter artiklar som handlade generellt om elektroniska marknadsplatser för att få en vidare förståelse om detta fenomen. Ett hjälpmedel för att hitta bra granskade artiklar utgick vi från rankinglistor som rankar vilka tidsskrifter som anses vara bäst inom det specifika området. En av de rankinglistor vi använde oss av var *"MIS Journal Rankings"* (AIS, 2008) som har specialiserat sig på informationssystem generellt. En annan rankinglista vi använde oss av var *"Senior Scholars' Basket of Journals"* (AIS – Senior, 2008) som är begränsad till de inom IS-fältet. Den tredje och sista rankinglistan var *"Global Perceptions of Journals Publishing E-commerce Research"*(ACM, 2008) som har fokus på E-commerce.

De gemensamma sökorden vi använde oss av var "*Electronic market", "Electronic marketplace", "Electronic exchange", "Electronic auction", "Electronic SCM,; "Internet exchange", "Electronic hub".* Dessa var samma sökord som Grieger (2002) använde sig av i sin litteraturstudie *Electronic marketplaces: A literature review and a call for supply chain management research*. Utgången av denna litteraturgenomgång var att vi tillsammans med våra andra tre forskarkollegor hittade 77 artiklar som vi ansåg vara relevanta inom vår inriktning, alltså B2B elektroniska marknadsplatsfältet.

När denna gemensamma litteratursökning var avslutad läste vi på mer om hur elektroniska marknadsplatser fungerar, vilka typer det finns och hur dessa drivs. Artiklarna hade mer eller mindre att erbjuda oss, främst inom vårt specifika ämnesområde, nämligen användbarhet och handlingsbarhet. Det finns inte mycket skrivet specifikt om användbarhet på elektroniska marknadsplatser där företag handlar med andra företag, så kallade B2B. Flertalet av de artiklar som tog upp användbarhet och elektroniska marknadsplatser berörde det från ett B2C-perspektiv, alltså handel mellan företag och privatpersoner.

2.2.2. Elin@Örebro

Vi valde att komplettera vår sökning med hjälp av Elin@Örebro som är ett sökgränssnitt med ett stort antal artiklar hämtade från flertalet utländska fulltextdatabaser som exempelvis *ABI/Inform, Blackwell Synergy, Ebsco, ScienceDirect, SpringerLink, Wiley*. Man hittar även forskningsrapporter där. Först använde vi oss av sökordet "*Usability*", mellan åren 1980-2009 och enbart artiklar som fanns i fulltext vilket gav 9818 sökträffar på 491 sidor. Eftersom resultatet blev så stort och brett valde vi att lägga till sökordet "*marketplace*" för att få ett mer specifikt resultat, detta gav oss 24 sökträffar. Därefter sökte vi genom artiklarna genom att läsa sammanfattningen och nyckelord för att välja ut de artiklar som skulle vara relevanta för vår undersökning. Efter att vi gått genom dessa sökträffar hit-

tade vi två stycken som matchade eller kunde vara till nytta för vår undersökning.

2.2.3. Resultat av litteraturstudie

Vår litteraturstudie gav många intressanta artiklar att läsa, dock endast ett fåtal som rör ungefär samma aspekter/problem som vi. Vi presenterar kortfattat de två artiklarna som vi fann mest relevanta.

Barnard och Wesson (2003) utreder i sin rapport *Usability issues for E-commerce in South Africa: an Empirical Investigation* vilka faktorer som negativt påverkar användbarheten hos B2B EM. Resultatet av deras rapport visar att många av de undersökta marknadsplatserna lider av brister i tydlig navigation samt att information många gånger är knapphändig eller svår att hitta.

Chakraborty m.fl. (2004) tar I artikeln *Understanding corporate B2B web sites' effectiveness from North American and European perspective* upp skillnader mellan hur amerikanska respektive europeiska användare av EM upplever vad som är en effektiv marknadsplats. Chakraborty m.fl. (2004) angriper studien med ett användbarhetsperspektiv. De kom fram till att de amerikanska användarna anser att användbarheten är viktigast för att en EM skall vara effektiv att använda. De europeiska användarna å andra sidan menar att informationskvaliteten är det primära för att bedöma effektiviteten hos en EM.

Vi fann inga artiklar som behandlar handlingsbarheten hos B2B EM. Sammanfattningsvis kan vi med viss fog påstå att väldigt lite eller snarare ingen tidigare forskning angriper de problem vi ämnar göra. Detta känns för oss extra spännande och inspirerande.

3 Teoretiska utgångspunkter

I detta kapitel beskriver vi de teoretiska utgångspunkter med vilka vi tillsammans med vår empiri skall dra slutsatser De huvudsakliga begrepp vi presenterar är användbarhet, handlingsbarhet samt e-handel.

3.1 Användbarhet

Att försöka ge begreppet användbarhet en entydig definition som alla håller med om är lättare sagt än gjort, många forskare har gett begreppet sin egen definition. Dock verkar det som att man på en övergripande nivå är hyfsat överrens om vilka aspekter och begrepp som bör ingå i en definition (van Welie, van der Veer, Eliëns, 1999).

Begreppet användbarhet är ett centralt begrepp när det gäller utveckling och utformning av användargränssnitt. Enligt Ottersten & Berndtsson (2002) är användbarhet en kvalitetsegenskap hos interaktiva produkter. För att en produkt skall anses ha en hög grad av användbarhet skall den uppfylla beställarens och användarnas syften.

För att kunna mäta användbarheten hos en produkt bör vi först definiera det i mätbara termer.

3.1.1. Användbarhet enligt ISO

På det allra mest övergripande planet finner vi definitionen av användbarhet i den internationella standarden ISO 9241-11.

> *”Den utsträckning till vilken en specificerad användare kan använda en produkt för att uppnå specifika mål, med ändamålsenlighet, effektivitet och tillfredställelse, i ett givet användningssammanhang”* (Gulliksen & Göransson, 2002:62)

För att ytterligare förtydliga ovan nämnda definition definieras ***ändamålsenlighet*** som:

> *”noggrannhet och fullständighet med vilken användarna uppnår givna mål”* (a a s. 62)

effektivitet som:

> ”*resursåtgång i förhållande till den noggrannhet och fullständighet med vilken användarna uppnår givna mål”* (a a s. 62)

och till sist ***tillfredställelse*** som:

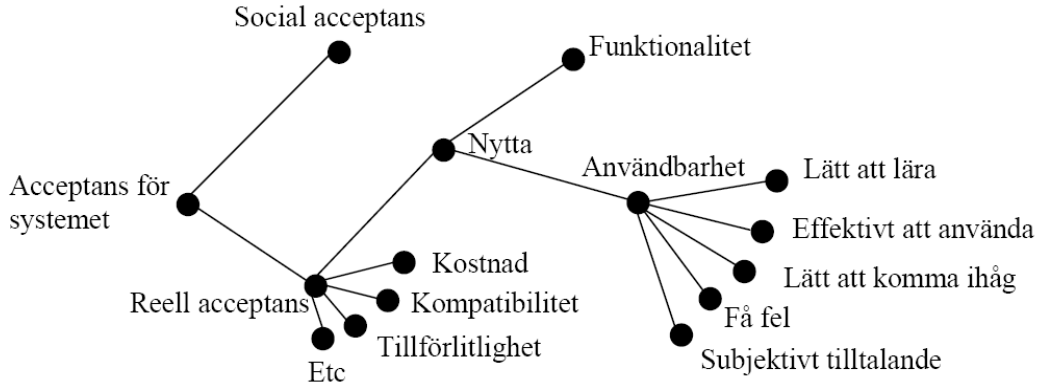
> ”*frånvaro av obehag samt positiva attityder vid användningen av en produkt”.* (a a s. 62)

Enligt ISO-definitionen måste varje produkt anpassas till sina användare, användningskontexten samt användarnas förväntade nytta. Enligt ISO är användbarhet hela systemets rymd ur användarens perspektiv, från funktionalitet till upplevelsen av systemets estetik (Gulliksen & Göransson, 2002). En produkt kan

inte ha en medfödd användbarhet utan istället en kapacitet att för en given användaren i ett givet sammanhang tillåta denne att utföra en given handling med gott resultat. Detta medför att det inte är lämpligt att studera ett systems användbarhet fristående från sin kontext och sina användare (a a).

3.1.2. Användbarhet enligt Nielsen

Jakob Nielsen, en av de mest erkända och hyllade användbarhetsforskarna, ser användbarhet som ett flerdimensionellt begrepp. Enligt Nielsen (1993) tillämpas användbarhet i alla situationer där en människa interagerar med ett system. Nielsen (1993) menar att användbarheten i samspel med funktionalitet är systemets *nytta* som det har gentemot användarna, se figur nedan.



Figur 1, Jakob Nielsens (1993) modell för systemacceptans

- **Funktionalitet** handlar om huruvida systemet har de funktioner som krävs för att kunna gör det som behövs.
- **Användbarhet** – handlar om hur bra användarna kan använda funktionaliteten
- **Nyttan** – är frågan om systemet kan användas för att nå det önskade målet

Det spelar enligt Nielsen ingen roll om systemet har funktionaliteten implementerad om användaren inte ges stöd för att använda funktionen, genom god användbarhet. Detta för oss vidare in på Nielsens (1993) definition av begreppet användbarhet, som han menar består av fem stycken utmärkande aspekter.

- **Lätt att lära:** Så att användaren snabbt kommer igång med arbetet.
- **Effektivt att använda:** När användaren har lärt sig systemet måste det vara effektivt att arbeta med.
- **Lätt att komma ihåg:** Det måste gå att återkomma till systemet efter en tids frånvaro och ändå kunna komma ihåg hur det fungerar.
- **Få fel:** Användarna skall kunna göra så få fel som möjligt. Om man ändå gör fel måste det gå att komma tillbaka till situationen innan felet uppstod.
- **Subjektivt tilltalande:** Det skall kännas ”angenämt” att använda systemet. Det skall kännas att det är tilltalande att jobba med systemet, helt enkelt tycka om det.

I den grad de ovan beskrivna aspekterna på användbarhet är uppnådda kan man tala om hög eller låg grad av användbarhet.

3.1.3. Användbarhet enligt Shneiderman

En definition som mycket liknar Nielsens (1993) är den som Shneiderman (1998) ger. Shneiderman (1998) väljer dock att inte kalla det för en definition utan menar istället att det är: *"five measurable human factors central to evaluation of human factors goals".*(Shneiderman, 1998) Shneidermans och Nielsens definitioner skiljer sig endast i ordval. van Welie m.fl (1999) presenterar Nielsens (1993) och Shneidermans (1998) definitioner i relation till ISO (se Tabell 1).

ISO 9241-11	Nielsen	Shneiderman
-Effektivitet	-Effektivt att använda -Lätt att lära	- Effektiv användning - Tid att lära
-Ändamålsenlighet	-Lätt att komma ihåg -Få fel	- Komma ihåg över tid - Antal användningsfel
-Tillfredställelse	-Subjektivt tilltalande	- Subjektivt tilltalande

Tabell 1, Mätbara aspekter av användbarhet enligt ISO 9241-11, Shneiderman och Nielsen (van Welie m.fl.,1999)

3.2 Designprinciper

Många av de forskare som gett användbarhet sin egen definition har även utformat tumregler eller kriterier för att kunna mäta graden av användbarhet eller utvärdera ett gränssnitt. Shneiderman har till sin definition av användbarhet även utformat *"8 golden rules for design",* ISO har utformat sina "*Dialogue principles*" (van Welie m.fl., 1999).

Nielsen (1993) ger i sin bok *Usability Engineering* tio principer som experter kan använda sig av för att utvärdera gränssnitt ur ett användbarhetsperspektiv. Dessa top "*usability heuristics*" är brett utformade och kan därför appliceras på praktiskt taget vilket gränssnitt som helst (Nielsen, 1993). Ottersten och Berndtsson (2002) rekommenderar Nielsens tio tumregler och har översatt dessa till följande:

A1. Enkel och naturlig dialog

Dialoger i systemet bör inte innehålla information som är irrelevant eller oviktig för att den information som är av vikt ska bli tydligare. Det bör finnas en naturlig och logisk ordning för all information. All extra information som inte är relevant har en tendens att störa den relevanta informationen. Gränssnittet bör vara enkelt utformat, detta då varje ny eller extra komponent som gränssnittet består av blir en ny sak som användaren måste lära sig. Varje extra komponent blir även en konkurrent till den komponent man önskar finna. Gränssnittet bör även stämma överrens med användarens sätt att arbeta och tänka. (Nielsen, 1993; Ottersten & Berndtsson, 2002)

Navigationen skall vara anpassad så att användaren i minsta möjliga mån behöver navigera runt i systemet. Önskvärt är att användaren varken får mer eller mindre än just den information den behöver just för tillfället, vidare skall all funktionalitet som användaren kan tänkas använda sammanhängande under en

given situation vara möjlig att nå utan ansträngning. (Nielsen, 1993; Ottersten & Berndtsson, 2002)

A2. Använd ett naturligt språk
Ord, fraser och begrepp bör utformas så att dessa är bekanta och möjliga för användaren att förstå istället för att vara systemorienterade och svårbegripliga. Vidare skall alla dialoger visas på användarens språk och inte på ett utländskt språk. Till språk räknas även ikoner och andra metaforer som finns i gränssnittet. Beroende på vilka målanvändarna är skall språkbruket anpassas i systemet. (Nielsen, 1993; Ottersten & Berndtsson, 2002)

A3. Minimera användarens minnesbelastning
Användaren ska inte behöva komma ihåg information från en dialog till en annan. Funktioner och objekt som går att välja ska vara synliga. Även instruktioner för en riktig användning ska visas tydligt vid rätt tillfälle. Systemet är generellt bättre på att komma ihåg saker exakt och därför bör sådana uppgifter hanteras av systemet, för att minska användarens minnebelastning.
(Nielsen, 1993; Ottersten & Berndtsson, 2002)

A4. Enhetlighet
Ord, handlingar och situationer i systemet ska betyda samma sak för att underlätta för användaren så att denne inte behöver fundera kring detta. Ett enhetligt språk är därmed också viktigt. Om användaren trycker på en knapp eller utför en handling bör detta alltid leda till samma effekt från systemet. Detta medför att användaren känner igen sig i systemet och upplever att denne blir ”bättre” på att använda det. (Nielsen, 1993; Ottersten & Berndtsson, 2002)

Informationen som användaren möts av i systemet bör presenteras på samma position samt ha ett liknande utseende som liknande information, för att användaren lättare skall känna igen sig. En bra regel för att underlätta för användaren är att följa plattformsspecifika riktlinjer för gränssnittsdesign. Dessa riktlinjer kan handla om vilket typsnitt eller storlek på vissa element som är att föredra. (Nielsen, 1993; Ottersten & Berndtsson, 2002)

A5. Förse användaren med återkoppling
Systemet bör förse användare med bra feedback inom en rimlig tid för att informera denne vad systemet har eller inte har utfört framgångsrikt. Återkoppling från systemet bör ske även fast det kanske inte är ett fel som uppstått, användaren bör kunna få positiv feedback. Vidare bör återkopplingen inte ges i ogripbara eller generella termer utan istället specifikt till utförd handling. (Nielsen, 1993; Ottersten & Berndtsson, 2002)

Extra viktigt med återkoppling är det då systemet utför handlingar som tar tid eller för vissa speciella situationer, för att hela tiden hålla användaren informerad om vad som händer. (Nielsen, 1993; Ottersten & Berndtsson, 2002)

A6. Förse användaren med klart markerade funktioner för att avbryta dialogen
Om användaren skulle välja systemfunktioner av misstag behövs en enkel och

tydligt markerad nödutgång för att lätt komma därifrån. I många fall erbjuds en ångrafunktion som via ett enkelt knapptryck tar användaren till en tidigare systemsituation. Ångrafunktionen bör vara generell och fungera överallt i systemet, detta eftersom användaren kommer att lita på att man kan använda denna funktion för att ta sig ur en oönskad situation. (Nielsen, 1993; Ottersten & Berndtsson, 2002)

En positiv aspekt med en ångrafunktion är att användaren kommer att våga prova nya saker i systemet och därigenom lära sig nya funktioner. Ångra funktionen skall alltid vara klart markerad samt vara synlig i alla lägen, dessutom skall den inte bestå av en invecklad tangentbordskombination. (Nielsen, 1993; Ottersten & Berndtsson, 2002)

A7. Effektiv användning
Systemet bör möjliggöra användning både för nybörjare och för expertanvändare. Som ovan användare använder man oftast inte så kallade acceleratorer, genvägar och kortkommandon i systemet. Detta är dock någonting som är mycket viktigt att erbjuda expertanvändare. Båda typerna av användare skall kunna arbeta via samma gränssnitt och utföra samma saker, dock skall en van användare erbjudas att utföra arbete mer effektivt oftast i form av acceleratorer. Vidare kan systemet erbjuda acceleratorer i form av defaultvärden, vilket innebär att användaren ibland slipper fylla i information själv som är självklar eller möjlig att fördefiniera. (Nielsen, 1993; Ottersten & Berndtsson, 2002)

A8. Bra felmeddelanden
De felmeddelande som visas ska om möjligt innehålla tydlig information på vad som är skett, vad det beror på och även visa på förslag hur man löser problemet. Om meddelandet är av begriplig karaktär kan detta leda till att användaren får en djupare förståelse för hur systemet fungerar. (Nielsen, 1993; Ottersten & Berndtsson, 2002)

Ett bra felmeddelande skall ta hänsyn till följande fyra aspekter. Det skall vara beskriva problemet/felet på ett lättfattligt och konkret sätt, inte med hjälp av felkoder. Vidare skall det vara precist formulerat hellre än på ett generellt plan. Felmeddelandet skall även försöka avhjälpa användaren att på ett konstruktivt sätt lösa det uppkomna problemet. Meddelandet skall inte på något sätt anklaga användaren, istället det formuleras på vänligt sätt. (Nielsen, 1993; Ottersten & Berndtsson, 2002)

Felmeddelanden skall på ett kort och koncist sätt beskriva uppkommet problem, dock skall användaren kunna om den så önskar få en mer detaljerad beskrivning. (Nielsen, 1993; Ottersten & Berndtsson, 2002)

A9. Förhindra fel
Istället för att lägga fokus på att ha bra felmeddelande bör man lägga kraft på att det inte uppstår fel i första läget. Många handlingar är mer kritiska än andra, genom att designa systemet på så sätt att dessa situationer inte uppstår är ett sätt att förebygga fel. Innan en användare utför en handling som kan leda till allvarliga systemkonsekvenser bör någon form av varning och konfirmation ske, detta

bör leda till att användaren begår mindre fel. Dock bör det inte förekomma för många varningar eftersom användaren då slentrianmässigt godkänner handlingen. (Nielsen, 1993; Ottersten & Berndtsson, 2002)

A10. Hjälp och dokumentation
Hjälp ska finnas lättillgänglig i form av dokumentation och manualer. Den skall vara lätt att söka fram, på ett konkret sätt visa användaren hur ett problem eller situation löses. I de fall en användare vill lära sig mer om systemet bör denne kunna använda sig av dokumentationen. (Nielsen, 1993; Ottersten & Berndtsson, 2002)

3.3 Handlingsbarhet

Begreppet handlingsbarhet myntades i slutet av 90-talet av forskningsgruppen VITS vid Linköpings universitet. Handlingsbarhet är ett kvalitativt begrepp som syftar till att mäta hur väl ett system ger användaren stöd för sitt handlande. Handlingsbarheten är ett kvalitetsmått hos ett system. Handlingsbarhet i en systemkontext utgår ifrån de människliga handlingarna. Systemens roll blir att stödja människors handlande. Handlingsbarhet ser med andra ord inte system endast som ett verksamhetsstöd (Cronholm & Goldkuhl, 2006).

Göran Goldkuhl och Stefan Cronholm (2006), båda forskare inom handlingsbarhet, definierar begreppet på följande sätt:

> *”Ett IT-systems förmåga, i en verksamhetskontext, att utföra handlingar och att därigenom befrämja, möjliggöra och underlätta för användare att utföra handlingar både genom systemet och utifrån systemet baserat på dess information.”* (Cronholm & Goldkuhl, 2006)

Enligt Cronholm & Goldkuhl (2006) skall ett system *befrämja, möjliggöra* och *underlätta* utförandet av användarens handlingar gentemot systemet. För att uppnå detta skall systemet vara lätt att använda, med andra ord, stödja användarens handlingar. Alla handlingar som i en given situation kan användas (handlingsrepertoar) skall var tydliga, lättåtkomliga samt lättanvända.

Vidare skall ett system även kunna utföra automatiska handlingar efter vissa fördefinierade regler och handlingar, detta för att underlätta för användaren. Dock kan ett system aldrig ställas till svars för en handling. Det är alltid en användare som har det slutgiltiga ansvaret. När systemet utför automatiska handlingar bör det ses som en agent som agerar på någon annans räkning (Cronholm & Goldkuhl, 2006).

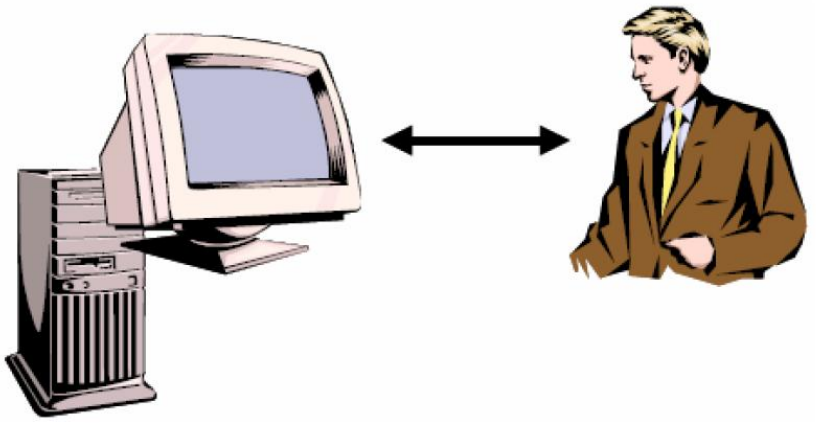
Ur ett handlingsbarhetsperspektiv består ett IT-system av följande komponenter (Cronholm & Goldkuhl, 2006):

- en ***handlingspotential*** (en förutbestämd och reglerad repertoar av handlingar)
- ***handlingar*** som utförs i interaktion mellan användare och IT-system samt handlingar som utförs automatiskt av IT-system

- ett ***verksamhetsminne*** (ett minne innehållande information om tidigare utförda handlingar och förutsättningar för handling)
- ***dokument*** (som handlingsförutsättning, handlingsmedia och handlingsresultat)
- ett strukturerat ***verksamhetsspråk*** (språket sätter ramar för handlingar, verksamhetsminne och dokument)

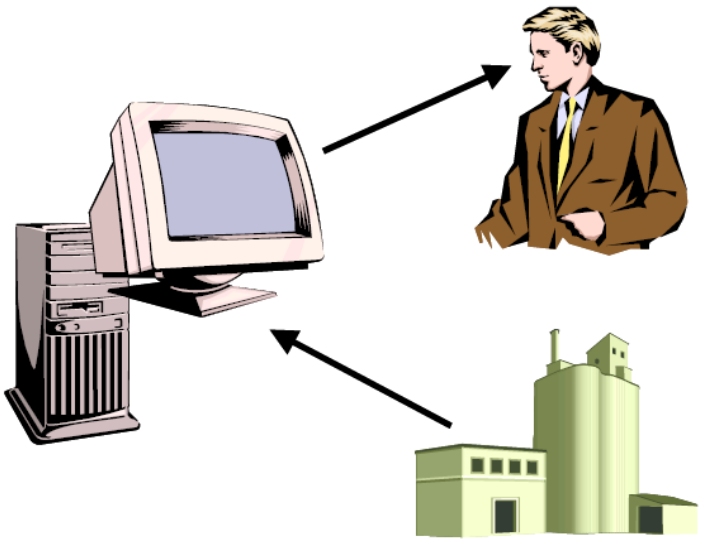
3.3.1. Varför handlingsbarhet?

Som vi tidigare nämnt ses handlingsbarheten likt användbarheten som kvalitetsmått hos ett system. Användbarhet fokuserar framförallt på kognitiva aspekter samt hur användarna interagerar med systemet. (Se Figur 3)



Figur 2, En användare interagerar med ett IT-system (användbarhetsperspektiv) (Cronholm & Goldkuhl, 2006)

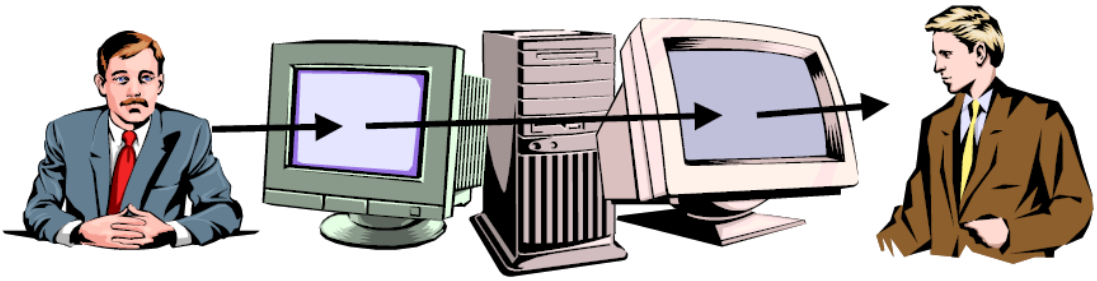
Ett annat ofta använt perspektiv på IT-system är det så kallade *avbildningsperspektivet*, vilket ser systemet som ett verktyg för lagring, åtkomst och organisering av stora datamängder (Cronholm & Goldkuhl, 2006). Detta perspektiv har en representationell syn på data, det vill säga data används enkom för att representera verkligheten. System blir en modell av verkligheten som användaren kan titta i istället för att ”gå ut” och titta på verkligheten (Cronholm & Goldkuhl, 2006).



Figur 3, IT-systemet visar upp en modell av verkligheten för användaren (avbildningsperspektiv) (Cronholm & Goldkuhl, 2006)

De två ovan beskrivna perspektiv på IT-system är enligt Cronholm och Goldkuhl (2006) alldeles för begränsade då IT-system idag ofta utgör en del av vårt dagliga arbete, där kommunikation med andra människor ofta ingår. Ett IT-system är så mycket mer än bara lagring och organisering av data. Enligt Cronholm och Goldkuhl (2006) är ett av huvudsyftet med ett IT-system att stödja kommunikation som sker mellan bland annat, människor inom organisationen, andra organisationer, privata konsumenter och företag (Cronholm & Goldkuhl, 2006).

Eftersom man ur ett handlingsbarhetsperspektiv ser systemet som ett verktyg i kommunikationsprocesser är det naturligtvis av högsta prioritet att systemet också stödjer detta (a. a)



Figur 4, Aktörer i en verksamhet kommunicerar via ett IT-system (handlingsbarhetsperspektiv) (Cronholm & Goldkuhl, 2006)

3.3.2. När är ett system handlingsbart?

Likt Nielsens riktlinjer för vad ett användbart system skall uppfylla finns det på ett mycket liknande sätt riktlinjer för vad ett handlingsbart system bör uppfylla. Cronholm och Goldkuhl (2005) presenterade i rapporten *Handlingsbara IT-system – design och utvärdering* tio stycken riktlinjer/kriterier som ett handlingsbart IT-system bör uppfylla. I revisionen av den rapporten från 2006 återfinns en omarbetad lista med dessa riktlinjer innehållandes 18 stycken. Vi kommer i denna undersökning att använda de tio ursprungliga från 2005 då vi anser att dessa täcker in området lika väl som de senare, då de senare endast är en precisering av de tio från 2005.

Dessa tumregler eller riktlinjer är utformade av Cronholm och Goldkuhl (2005).

H1. Tydlig handlingsrepertoar

Det ska vara enkelt att förstå vad som kan göras med systemet. Systemet skall på ett tillfredställande sätt tydligt och begripligt visa vilka verksamhetshandlingar som kan utföras i en given situation. Vidare skall systemet tala om för användaren vilken typ av handlig som erbjuds, är det en läs-, uppdaterings eller registreringshandling. Exempel på hur man stöder handlingsrepertoaren kan vara genom att formulera text på t.ex. knappar på så sätt att både handlingens och ob-

jektets beteckning explicitgörs. Ännu ett sätt som förtydligar är att använda samma språkbruk som normalt förekommer i verksamheten.

H2. Tillgodose kommunikationsbehov

Ett IT-system används för att kommunicera med andra aktörer i verksamheten, därför skall detta kommunikationsbehov tillgodoses genom systemet. Man skall helt enkelt kunna säga det man vill genom systemet. Det skal exempelvis finnas möjligheter att genom fördefinierade fält, registrera uppgifter i systemet som andra aktörer skall få information om.

H3. Lättnavigerbart

Systemet skall ge stöd för navigering så att användaren kan utföra önskad verksamhetshandling. Navigeringen skall oavsett systemets struktur ge användaren fullgott stöd för att kunna komma åt de handlingar denne vill utföra.

För att användaren skall kunna orientera sig i systemet bör även spårbarhet i navigationen förekomma.

H4. Handlingstransparent

Eftersom IT-systemet reagerar på användarens handling och i sin tur utför en systemhandling är det viktigt att användaren vet hur handlingen påverkar verksamhetsminnet. IT-systemet skall ge användaren stöd för att förstå konsekvenser av utförda handlingar, t.ex. *"Lagersaldo för artikel 1435 har uppdaterats."* Detta gäller både förändringar av verksamhetsminne samt andra systemhandlingar.

H5. Tydlig feedback

Systemet skall alltid ge ett begripligt och tydligt svar på en utförd verksamhetshandling. Svaret kan t.ex. vara ett meddelande eller en förändring av innehållet i det aktuella skärmdokumentet. Navigeringshandlingar skall som tidigare nämnt även dem generera en feedback. Detta kan enkelt uppnås genom att tydligt rubricera varje dokument/sida. På så sätt kan användaren få bekräftelse på om denne navigerat rätt eller ej.

H6 Tydligt och lättåtkomligt verksamhetsminne

Information om vad som tidigare utförts i systemet skall vara lättillgänglig. Verksamhetsminnet kan och bör innehålla både information om redan utförda handlingar men även framtida förväntade handlingar

H7. Personifiering

Systemet skall ge stöd för att kunna se vem som sagt eller gjort vad i systemet. Det skall finnas en aktörstydlighet så att om det finns behov, skall gå att vid sidan av systemet kontakta den som utfört en viss handlig. Det bör helt enkelt tydlig framgå vem som är ansvarig för innehållet i ett meddelande.

H8. Känd och begriplig vokabulär

Systemspråket skall motsvara det som användarna och verksamheten använder. Det får aldrig finnas en tvekan om vad ett begrepp betyder, dessutom skall det finnas förklaringar till samtliga begrepp i systemet.

H9. Intentionellt tydligt

Alla användare av systemet bör förstå vad de olika meddelanden som systemet genererar betyder avsiktsmässigt. Är det en rapport? En uppmaning? En målsättning? För att systemet skall kunna användas effektivt som kommunikationskanal i verksamheten får det inte finnas intentionellt otydlighet.

H10. Handlingsstödjande

Systemet skall ge goda förutsättningar för utförande av handlingar såväl i som utanför systemet. Detta innebär att informationen som visas enkelt måste kunna tolkas samt att de handlingar som erbjuds skall vara lättillgängliga.

3.4 E-handel

Idag är elektronisk handel fortfarande relativt nytt och det har hänt mycket inom detta område de senaste två decennierna, mycket pga. de tekniska förutsättningarna, även om den avstannat de senaste åren. Det finns många namn och beteckningar för elektronisk handel såsom e-handel, eAffärer, eBusiness, eCommerce, osv (Fredholm, 2002).

Begreppet eBusiness kom i samband med en reklamkampanj av IBM. Det finns olika synpunkter på vilket sätt eBusiness skiljer sig från eCommerce. Vissa tycker det är samma sak. Det finns de som menar att det ena är elektronisk handel mellan företag medan andra menar att det är mellan företag och konsumenter (Fredholm 2002). E-business innefattar både handel som sker i öppna kanaler, exempelvis kan det handla om en webbplats där vem som helst har tillgång till att använda den, men även slutna system som endast behöriga användare har tillgång till (Dykert, Ivarsson, Widman, 2002).

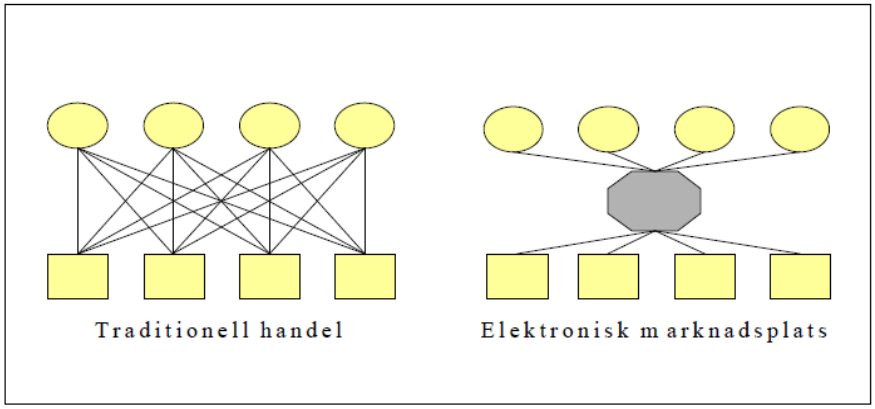
E-handel skiljer sig åt beroende på vilka aktörer som är inblandade, det kan exempelvis röra sig om B2B som innefattar handel mellan två företag men det även B2C där företag riktar sin handel till konsumenter. Andra exempel är B2G där G står för engelska ordet Government, alltså myndigheter. På bilden nedan gör Grieger (2002) en översiktlig bild.

	Government	Business	Consumer
Government	**G2G** e.g. coordination	**G2B** e.g. information	**G2C** e.g. information
Business	**B2G** e.g. e-procurement	**B2B** e.g. e-commerce, e-markets (Covisint.com)	**B2C** e.g. e-commerce, (Amazon.com)
Consumer	**C2G** e.g. tax compliance	**C2B** e.g. price comparison, e-markets (priceline.com)	**C2C** e.g. e-markets (eBay.com)

Figur 5. Typer av EM på Internet för handels- eller informationsutbyte (Grieger, 2002)

3.4.1. Elektroniska marknadsplatser

Det är inget nytt med elektronisk affärskommunikation. EDI, Electronic Data Interchange, kom redan i mitten på 70-talet. Med hjälp av EDI kan man skicka meddelande med en viss standard mellan datorer. Nackdelen med detta system är att det är kostsamt och en särskild programvara krävs för att det ska fungera. Detta innebär att många SME (*small and medium sized enterprises*) valt bort detta alternativ. Tack vare teknikens utveckling med bland annat Internet och för att slippa utveckla företagets egen webbplats till en handelsplats så kan fler använda sig av denna typ av elektronisk handel, nämligen EM. Den kan effektivisera både informations- och transaktionsflöde för företaget (Bygdeson & Gunnarsson, 2000). Nedan visas en översiktlig bild som visar skillnaden på traditionell handel och handel via marknadsplatser.



Figur 6. Marknadsplatsen som ny typ av mellanhand (Bygdeson & Gunnarsson, 2001)

Elektroniska marknadsplatser växte kraftigt fram på Internet under slutet av 1990-talet för att år 2000 nästan explodera. Det fanns flera marknadsplatser inom samma bransch vilket blev praktiskt ohanterligt. Detta gjorde att både köpare och säljare tog ett steg tillbaka vilket ledde till att flertalet marknadsplatser slogs ut från marknaden, vilket i sin tur utmynnade att ledande marknadsplatser fick ökat intresse.

Marknadsplatser ska inte blandas ihop med portaler, som är en plats där de som besöker ska kunna hitta rätt produkt och/eller leverantör. En marknadsplats däremot, innebär att det sker affärer där företag säljer eller köper tjänster och varor (Fredholm, 2002). Det kan även vara fler parter inblandade, exempelvis myndigheter och konsumenter.

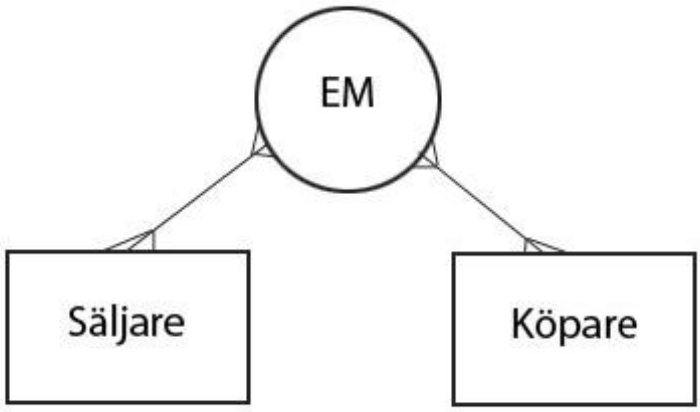
3.4.1.1. De tre aktörerna på en EM

Generellt för nästan alla EM är att de består av tre aktörer. Den säljande aktören, den köpande aktören samt en operatör, med andra ord det företag som tillhandahåller tjänsten och ansvarar för drift med mera.

Med *säljande aktör* avser vi företag som säljer sina produkter eller tjänster via den elektroniska marknadsplatsen som försäljningskanal. Det är alltså inte den tredjepart som tillhandahåller tjänsten att företag köper från andra företag.

Operatör är den tredjepart som står bakom den elektroniska marknadsplatsen och alltså blir den kanal vilken genom andra företag använder sig av för att sälja och köpa saker mellan andra företag.

Köpande aktör är de som önskar köpa produkter eller tjänster via den elektroniska marknadsplatsen.



Figur 7. Elektronisk marknadsplats

3.4.1.2. Vem står bakom och driver dem?

Man kan dela in elektroniska marknadsplatser utifrån vem som står bakom och förvaltar dem: (Bygdeson & Gunnarsson, 2001)

- Oberoende EM (neutrala)
- Försäljningsorienterade EM (säljardrivna)
- Inköpsorienterad EM (köpardrivna)

(orden inom parentesen är Fredholms (2002) benämningar)

En *oberoende EM* är en marknadsplats som drivs av en tredje part, operatören, som varken är köpare eller säljare. Alla inom ett visst område kan söka partners, sälja och köpa produkter där. Argumenten är att göra det enklare och billigare för köpare och säljare att växelverka med varandra.

Den *försäljningsorienterade EM* drivs av ett antal samarbetande leverantörsföretag med säljande intensioner. Företagen kan vara återförsäljare, men måste vara mer än en. Företagen som gått samma och förvaltar marknadsplatsen väljer ut och säljer produkterna till ett större antal köpande företag.

En *inköpsorienterad EM* har som avsikt att effektivisera inköpskostnaderna för stora företag. Företagen knyter sina befintliga leverantörer och möjligtvis andra köpande företag som har liknande behov samt deras leverantörer.

3.4.1.3. Vertikala och horisontala EM

En annan uppdelning som brukar göras för EM är om den är vertikal eller horisontal. En *horisontal EM* drivs av ett företag mot deras egna kunder och leverantörer. Det är oftast ett stort företag som står bakom marknadsplatsen annars är det svårt att få handelspartnerna att vilja använda sig av den. Här säljs icke stra-

tegiska produkter som är av stödjande karaktär såsom exempelvis kontorsmaterial (Bygdeson & Gunnarsson, 2001).

*Vertikala EM v*änder sig mot en viss bransch som till exempel medicinteknik eller elektronikkomponenter. Här köper och säljer företag strategiska produkter för sin verksamhet. Det kan betyda att de använder flera vertikala marknadsplatser för att köpa sina strategiska produkter (Bygdeson & Gunnarsson, 2001).

En tredje typ som Fredholm (2002) tar upp är de öppna EM med flera sorters produkter i flera branscher.

4 Metod

I detta kapitel redogörs för vår metod samt de tillhörande urvalen.

4.1 Om metoder

Holme och Solvang (1997) beskriver metod som ”*… ett redskap, ett sätt att lösa problem och komma fram till ny kunskap. Allt som kan bidra till att uppnå dessa mål är en metod*”. De fortsätter med att det inte innebär att alla metoder är lika välgrundade eller tål kritik lika bra. Det finns några exempel på grundkrav som måste uppfyllas såsom att det måste stämma överens med verkligheten, det måste göras ett systematiskt urval och informationen ska kunna utnyttjas på rätt sätt. De fortsätter med att resultaten bör presenteras så att det finns möjlighet att kontrollera och granska hållbarheten och till sist att resultaten ska kunna leda till ny kunskap samt att öka medvetenheten om rådande förhållande för att på så sätt kunna leda till fortsatt forsknings- och utvecklingsarbete (Holme & Solvang, 1997). Vi kommer i detta kapitel att redogöra för vår metod.

4.2 Metodansats

Enligt Holme och Solvang (1997) finns det två olika metodiska angreppssätt; *kvalitativa* och *kvantitativa* metoder. Det finns flera aspekter att ta hänsyn till i fråga om val av någon av dessa två metodansatser, med det faktum att respektive metod har sina för- och nackdelar. En viktig aspekt i detta val är att utgå från den frågeställning som valts att undersöka. Det går även att använda sig av både dessa metoder i samma undersökning.

Den främsta skillnaden mellan de två är hur siffror och statistik används. Kvantitativa metoder har en mer strukturerad karaktär än en kvalitativ metod. I en kvantitativ metod har forskaren mer kontroll av vilket denne har intresse av genom frågeställning, vinkling och så vidare. Undersökaren kan genom metoden i viss grad avgöra vilka svar som är tänkbara (Holme & Solvang, 1997). En kvalitativ metod däremot erbjuder tillfälle att under intervjun (datainsamlingen) ändra fokus med hänsyn till de svar som ges, vilket ger en mer flexibel typ av informationsinsamling till den kommande analysen (a a).

I undersökningen var vi i större mån ute efter förståelse och samband snarare än siffror och statistik. Vi var även ute efter den närhet till forskningsobjektet som Holme & Solvang tar upp. Därför valde vi en metodansats av kvalitativ karaktär. Under intervjuerna var målet att erhålla förståelse för hur respondenterna upplever den elektroniska marknadsplatsen. Detta är en aspekt som vi anser vara viktig för vårt val av metodansats. En nackdel med att välja en kvalitativ metodansats är att dessa oftare möter mer tvivel än ett kvantitativt tillvägagångssätt. Detta kan yttra sig genom att forskare som använder sig av ett kvalitativt arbetssätt måste argumentera för sitt metodval för att resultatet ska vara hållbart (Holme & Solvang, 1997). På grund av vårt val av metod hoppas vi inte detta ska överskugga de resultat som vi kom fram till i undersökningen eftersom en kvalitativ metod är det som lämpade sig bäst enligt oss i detta fall.

4.3 Undersökningsdesign

Eftersom vårt syfte med denna undersökning var att utveckla och förmedla en djupare kunskap om användbarhet och handlingsbarhet ansåg vi att en fallstudie var det mest lämpade tillvägagångssättet. Fallstudier fokuserar specifika faktorer och företeelser i en given kontext (Merriam, 1994). I vår undersökning fokuserar vi på marknadsplatsen Visma Proceedo, dvs. detta är vår kontext. Generellt sätt är det svårare att generalisera resultat från fallstudier, för att göra det möjligt måste man noggrant beskriva vad som kan anses vara specifikt med fallet och vad som anses generellt, något som vi gjort i den inledande problemformuleringen.

Enligt Merriam (1994) innebär en fallstudie att man som forskare tar ett helhetsperspektiv för att förstå sitt studieobjekt. Fallstudien tidsbegränsas ofta till en period där man helhetsinriktat kvalitativt analyserar och beskriver. Eftersom vi utfört en kvalitativ fallstudie fokuserade vi på insikt, upptäckt och tolkning snarare än hypotesprövning.

4.4 Urval

Det finns många tekniker för att göra urval. Till vår undersökning behövde vi göra två urval. Det första urvalet handlade om att välja kriterierna för val av fall till fallstudien. Det andra urvalet var att välja respondenter för intervjuerna.

4.4.1. Val av fall

När vi gemensamt i forskningsgruppen skulle välja vårt fall satte vi upp några kriterier som marknadsplatsen skulle uppfylla. Efter att vi spikat dessa kriterier letade vi efter en operatör som skulle kunna passa in. Valet föll på Visma Proceedo (VP) av två anledningar. Dels så uppfyllde VP alla våra uppställda kriterier och dels så hade Johan Petersson (2002) i sin licentiatavhandling för några år sedan använt sig av VP. Att Petersson tidigare hade varit i kontakt med VP var för oss positivt då vi redan hade en ”ingång” till företaget.

Kriterierna för val av fall såg ut enligt följande:

- Marknadsplatsens ”säte” bör vara i Sverige – dess operatör bör finnas åtkomlig (ett kriterium som alltså handlar om access = möjligheten att få bra kontakter för datainsamling).
- Marknadsplatsens köp/säljaktörer bör vara baserade i Sverige – handlar dels om åtkomst, dels om att Peterssons (2002) tidigare studier handlat om svenska förhållanden.
- Marknadsplatsen bör ha leverantörer (säljare) vilka kan kategoriseras som s.k. SME (små/medelstora företag)
- Marknadsplatsen bör användas av säljaktörer vilka kan kategorisera som flerkanalsaktörer som INTE har aktuell EM som huvudsaklig försäljningskanal
- Marknadsplatsen bör vara ”*inköpsorienterad*”
- Marknadsplatsen bör ha ett leverantörsgränssnitt vars design operatören är ansvarig för att utveckla och underhålla.

Vi anser att VP var ett lämpligt fall av EM eftersom de är en ledande aktör på den nordiska marknaden för On-Demandlösningar.

4.4.1.1. Visma Proceedo

Företaget grundades 1998 och har som affärside att effektivisera och minska kostnader för inköp och fakturahantering. De vänder sig mot både organisationer och företag i Sverige, Finland, Danmark och Norge. De har fokuserat på att kunderna ska nå tjänsterna via Internet, vilket de kallar On-Demand. Det är tre olika affärsområden som VP fokuserar på; Visma Upphandling, Elektroniska inköp (Proceedo eProcurement) och fakturahantering. VP är en inköpsorienterad EM.

Inom de elektroniska inköpen hos VP finns olika lösningar och verktyg beroende på vilket behov och i vilket mån kunden vill att det interna systemet ska integreras med Proceedo. SC som vi valt att använda oss av i vår enfallsstudie är en modul som vänder sig till mindre leverantörer där dessa kan kommunicera elektroniskt med sin kund. Här finns möjligheter att svara på anbud, bekräfta inköpsorder och det går även att skapa fakturor. Denna modul används främst av mindre leverantörer där systemintegration inte är nödvändig. För leverantören är denna internetbaserade lösning kostnadsfri.

Anledningen att vi valde att fokusera på SC beror på att vi inte vill undersöka integrerade system utan vi ville utforska ett system där operatören, dvs. VP i vårt fall, har skapat och förvaltar kommunikationskanalen. Det finns som tidigare nämnt flera lösningar inom Proceedo men dessa är inte relevanta att förklara närmare eftersom vår undersökning inte behandlar mer än just Supplier Center.

4.4.2. Val av respondenter

I vårt val av respondenter till vår datainsamling gick det till på liknande sätt som för valet av elektronisk marknadsplats. Forskningsgruppen bestämde gemensamt för vilka kriterier som skulle gälla i val av respondent. De gemensamma kriterierna som vi hade var att det skulle vara ett säljande företag, som ingår i så kallade SME.

Eftersom VP både erbjuder full integration med befintliga affärssystem och sitt egenutvecklade SC till leverantörerna var det viktigt för oss att våra respondenter använde sig av SC. Detta för att operatören, i detta fall VP, skulle vara ansvariga för utveckling av systemet.

För att få tillgång till företag inom dessa kriterier valde vi att gå via den elektroniska marknadsplatsen, alltså VP, och utnyttja oss av snöbollsurval som även kallas kedjeurval. I denna typ av urval utnyttjar man befintliga kontakter för att på så sätt nå nya kontakter (Bryman, 2004). Anledningen till detta val är att vi anser oss nå bäst lämpade företag eftersom marknadsplatsen bör veta vilka som använder sig mycket av systemet och vilka företag som passar in i våra definierade kriterier.

4.5 Datainsamling

För att kunna genomföra denna undersökning var vi tvungna att inhämta empiri att jämföra mot vår teori. Enligt Walsham (1995) finns de ett antal olika metoder för att samla in data vid fallstudier, han tar bland annat upp intervjuer, observationer, dokumentanalyser m.m. Walsham (1995) menar dock att den primära och mest lämpade formen av data insamling är intervjuer.

Vår datainsamling skedde dels genom intervjuer, även omnämnt som primärdata, och dels genom dokumentanalys, omnämnt som sekundärdata.

4.5.1. Primärdata

I de flesta fallstudier är individuella intervjuer den största källan vid datainsamlingen. Det finns olika typer av intervjuer;

- Hög grad av struktur eller öppna för anpassning till intervjusituationen
- Formella eller informella
- Korta eller långa djupinterjuver
- Gruppintervjuer (Gustavsson, 2003)

Det primära målet med en intervju är att genomföra en objektiv, det vill säga inte individuellt eller subjektivt påverkad, datainsamling för att försöka förklara den ”sanna” verkligheten. Ett viktigt antagande är att det finns en objektiv verklighet att beskriva. Den som intervjuar ska inte försöka påverka intervjun i någon riktning och därmed undvika så kallade intervjueffekter. (Gustavsson, 2003)

En intervju brukar planeras på så sätt att en huvudmålsättning bör sättas upp, alltså vad man vill ha ut från intervjun. Gustavsson (2003) fortsätter att man bör skriva en intervjuarmall för vad intervjun i stort ska innehålla. Till sist bör intervjuarna även ha förberett vilka område som de vill undersöka djupare, om tillfälle till detta ges (Gustavsson, 2003).

Förutsättningar som är bra för att få en framgångsrik intervju kan vara att respondenten förstår att denne förstår sin roll i intervjun och vill delta motiverat så att det, för intervjuaren, sker på ett konstruktivt sätt. Ett annat krav för goda förutsättningar är att respondenten ska ha den efterfrågade informationen tillgänglig vid intervjutillfället. Det kan röra sig om att respondenten känner till det som efterfrågas eller som i vissa fall att det finns bekräftande dokumentation till hands.

4.5.1.1. Intervjustruktur

Våra intervjuer genomfördes på semistrukturerat vis. Detta innebär enligt Bryman (2004) att man inför intervjun sätter upp ett antal intresseområden som man ämnar beröra under intervjun även kallade intervjuguide.

Förutom semistrukturerade intervjuer finns strukturerade och ostrukturerade. Den senare har en tendens att bli för fria och kan lätt sväva iväg, medan den strukturerade lätt kan bli för styrd.

Semistrukturerade intervjuer har förmånen av att kombinera den strukturerade intervjuns jämförbarhet och den ostrukturerade intervjuns frihet. Under intervjun finns det möjlighet till komplettering av frågor och följdfrågor för att på så sätt få en mer täckande och bättre anpassad intervju.

Under intervjuerna bad vi respondenten värdera om och till vilken grad de olika aspekterna av handlingsbarhet respektive användbarhet bör beaktas vid utveckling av B2B EM. Vi är medvetna om att denna fråga kan ses som kvantitativ men

vi hävdar att den kan ses ur ett kvalitativt perspektiv eftersom vi tar hänsyn till respondentens värdering.

4.5.1.2. Operationalisering av frågor

För att kunna utforma en intervjuguide behövde vi operationalisera, för undersökningen, relevanta frågor. Som hjälp för att göra detta använde vi oss av Nielsens (1993) designprinciper samt Goldkuhl & Cronholms (2005) kriterier för handlingsbara system. Vi utformade våra frågor på så sätt att de täckte alla principer och kriterier, se bilaga 1.

4.5.1.3. Genomförande av intervjuer

Våra intervjuer genomfördes via telefon, detta eftersom våra respondenter inte befann sig i eller omkring Örebro. Vårt tidsschema tillät helt enkelt inte resor för att genomföra intervjuerna.

Merriam (1994) menar att det finns tre olika typer av registrering av intervjudata, inspelning med hjälp av ljudutrustning, göra stödanteckning under intervjun och sist göra anteckningar av det man kommer ihåg efter intervjun.

Vid genomförandet av våra intervjuer använde vi de två förstnämnda metoderna. Vi spelade in intervjuerna i sin helhet för att sedan kunna transkribera materialet i och därigenom vara säkra på att inte missa eller glömma någon viktig punkt. De största nackdelarna med att använda exempelvis en bandspelare för att registrera intervjun är dels att tekniken kan krångla men även att respondenten upplever situationen som konstlad eller obekväm (Merriam, 1994). Att det skulle kännas obekvämt var inget problem för oss då intervjun genomfördes på telefon.

Eftersom det alltid finns en risk att man stöter på tekniska problem valde vi som ovan nämnt att även föra stödanteckningar av det som sades under intervjun, detta tillät oss även att skriva ned egna reflektioner om intervjun.

Det skall tilläggas att intervjun med Lars Werner inte utfördes av oss utan av Johan Petersson, utan vår närvaro vid intervjutillfället. Vi har dock valt att använda data från den intervjun i vår analys, detta för att skapa en bredare empiri. Vi är medvetna om att detta kan vara en kritik mot vår datainsamling, men eftersom vi före intervjun kommit överens om vilka frågor som skulle vara med och att han använde sig av samma intervjuguide så anser vi detta styrka tillräckligt för att vi ska ta del och använda detta material. En annan aspekt att ta hänsyn till i detta sammanhang är att även denna intervju spelades in, vilket gjorde att vi fick intervjun i sin helhet.

4.5.1.4. Transkribering

Efter att vi genomfört alla intervjuer satte vi oss ner och transkriberade materialet. Att transkribera, skriva av, en intervju från ett ljudband tar ungefär 5-6 gånger så lång tid som själva intervjun (Bryman, 2004). Detta var något vi ansåg att vi inte hade tidsmässigt råd med då vårt tidschema var pressat. Därför valde vi att göra en slags loggbok av det inspelade materialet. Med detta menas att man bara skriver av de för undersökningen mest relevanta uppgifter som framkommer under intervjun, allt enligt de råd som Merriam (1994) tar upp.

När vi transkriberat allt material till så kallade loggböcker skickade vi dessa till respondenterna för att utföra så kallad respondentvalidering. Eftersom vi endast transkriberade de vi ansåg vara relevant för undersökningen, finns det en risk att vår tolkning inte stämmer överrens med respondentens om vad som egentligen sades under intervjun. Vi anser oss ha minimerat den risken i och med att vi genomfört respondentvalideringen. Ingen av respondenterna hade några invändningar mot vår ”tolkning” av intervjuerna.

4.5.2. Sekundärdata

Som sekundärdata i denna undersökning använde vi oss av VPs webbplats där information om företaget och dess tjänster finns. Vidare fick vi demotillgång till systemet SC. Att insamla sådan typ av data kallas ibland för dokumentanalys (Bryman, 2004).

Fördelen med att komplettera våra intervjuer med dokumentanalysen är bl.a. dokumentens stabilitet. Vi har ingen möjlighet att påverka eller förändra dokumenten, till skillnad från exempelvis intervjuer(Merriam, 1994). Med tanke på vår undersökningsdesign, fallstudie, blir dokumentens viktigaste roll att styrka belägg och data som hämtats från andra källor, med andra ord våra primärdata (Yin, 2007). Nackdelen med att använda sig av dokument i vårt fall får anses vara att de dels inte är vetenskapliga texter och dels att de inte är objektiva då de är producerade av VP.

4.6 Analys av insamlad data

För att komma fram till slutsatser med denna undersökning analyserade vi våra insamlade data. Som hjälp för att analysera insamlat data från intervjuerna har vi de teoretiska utgångspunkterna. Vår analys kan enklast ses som ett möte mellan empiri och teori.

Till vår hjälp att analysera insamlat data utvecklade vi en analysram. Utvecklingen av analysramen gick till på så sätt att vi utgick från den intervjuguide vi använde oss av när vi operationaliserade fram frågorna till intervjuerna. Till att börja med hade vi som intention att använda oss av denna uppdelning även som analysram, men vi var inte fullkomligt tillfredställda med den. Anledning till att vi inte var helt nöjda var att vi tyckte att vissa aspekter från de olika perspektiven gick ihop mer än vi tidigare hade förutspått men även hittade vi aspekter som hade den motsatta effekten. Därför valde vi att göra ytterligare en iteration, alltså gå genom intervjuguiden igen och om möjligt förbättra den uppdelningen som vi använde oss av där. Resultatet av denna iteration blev vi vår analysram, som i vissa punkter skiljer sig åt från intervjuguiden.

4.6.1. Analysram

Eftersom användbarhetens och handlingsbarhetens tumregler och principer i några fall är väldigt lika varandra eller rent av överlappande konstruerade vi alltså en analysram. Analysramen underlättar vår analys av empirin samt motverkar redundans. Denna analysram är uppdelad i några övergripande koncept som innehåller de mer specifika principerna.

4.6.1.1. Språkbruk
A2 – Använd ett naturligt språk
H8 – Känd och begriplig vokabulär

4.6.1.2. Tydlighet i dialoger och repertoar
A1 – Enkel och naturlig dialog
H1 – Tydlig handlingsrepertoar
H9 – Intentionellt tydligt

4.6.1.3. Personifiering
H7 - Personifiering

4.6.1.4. Enhetlighet och handlingstransparens
A4 - Enhetlighet
H4 - Handlingstransparens

4.6.1.5. Felhantering
A9 – Förhindra fel
A8 – Bra felmeddelanden
A6 – Förse användaren med klart markerad funktioner för att avbryta dialogen
A10 – Hjälp och dokumentation

4.6.1.6. Feedback
H5 – Tydlig feedback
A5 - Förse användaren med återkoppling

4.6.1.7. Effektiv användning
A7 – Effektiv användning
H3 - Lättnavigerat

4.6.1.8. Handlings- och kommunikationsstödjande
H10 - Handlingsstödjande
H2 – Tillgodose kommunikationsbehov

4.6.1.9. Minne och historik
H6 – Tydligt och lättåtkomligt verksamhetsminne
A3 – Minimera användarens minnesbelastning

4.6.2. Praktisk användning av analysramen

Enligt Holme & Solvang (1997) är själva transkriberingen av den inspelade intervjun i sig en tolkande process. Ett delsyfte med transkriberingen är att strukturera empirin så att den lättare kan utsättas för analys.

Analysmetoden som mest kan liknas vid vår kallas ad hoc (Holme & Solvang, 1997). Ad hoc-analys innebär att forskaren fritt kan växla mellan olika tekniker och använda den som lämpar sig bäst för stunden (a.a). Vid analys av vår insamlade data tog vi hjälp av den ovan omnämnda analysramen. Vi lyssnade igenom intervjuerna flertalet gånger samt läste de intervjuloggar vi skapat, detta för att kunna placera respondenternas utsagor i den analysramkategori som mest stämde överrens med teori samt vår egen tolkning.

Vi försökte således att placera respondenternas utsagor under den kategori i analysramen som vi och teorin ansåg främst lämpad. Vi har därför också i viss utsträckning använt oss av kategorisering (Holme & Solvang, 1997) som en analysmetod.

4.7 Undersökningens kvalitet

För att kunna bedöma en undersöknings kvalitet behövs vissa kriterier att väga undersökningen mot. När man genomför en kvantitativ undersökning talas det ofta om reliabilitet och validitet. Dessa två begrepp, kriterier, hjälper läsaren att bedöma undersökningens kvalitet. Dock passar dessa begrepp inte alltid lika bra in i den kvalitativa ansatsen, Lincoln och Guba (Bryman, 2004) presenterar därför två stycken alternativa grundläggande kriterier som de menar passar bättre in på en kvalitativ ansats. Dessa två är äkthet och trovärdighet.

4.7.1. Validering

För att minimera riskerna med att vi feltolkar vår insamlade data genomförde vi en så kallad forskarvalidering (Bryman, 2004). Detta innebär att två forskare analyserar samma data med samma teoretiska utgångspunkter för att sedan jämföra resultaten. Detta genomförde vi alltså med hjälp av Johan Petersson. Vi valde ut tre stycken frågor från en av intervjuerna som vi och Petersson gjorde en analys på. Resultatet av valideringen visade att vi kommit fram till snarlika resultat, något som vi anser var positivt och som stärker trovärdigheten för våra resultat.

4.7.2. Trovärdighet

Eftersom vi hela tiden bedriver en tolkande process när vi analyserar vårt insamlande data måste vi vara medvetna om att det kan finnas flera olika sanningar, vår uppgift blir då att försöka avgöra vilken som är mest tillförlitlig. För att underlätta bedömningen av trovärdigheten tas hjälp av fyra stycken delkriterier.

4.7.2.1. Tillförlitlighet

Att låta respondenterna ta del av det tolkade materialet m.a.o. resultaten, genom så kallade *respondentvalidering* är ett steg för att säkerställa att det inte förekommer någon förskjutning mellan insamlat och tolkat data (Bryman, 2004). Detta ökar undersökningens trovärdighet markant. Detta är något som vi genomför för att erhålla en högre trovärdighet.

4.7.2.2. Möjlighet att styrka och konfirmera

Som forskare bör man alltid försöka att hålla sig så objektiv som möjligt gentemot sin undersökning. Det handlar om att garantera, så långt som möjligt, att forskaren handlat i god tro och inte låtit egna värderingar eller den teoretiska inriktningen påverka slutsatser (Bryman, 2004). Vi anser att vi så långt vi kunnat, angripet resultaten objektivt. Dessutom har vi under intervjuerna försökt att hela tiden visa upp en objektiv sida.

4.7.2.3. Pålitlighet

Detta kriterium är enligt Lincoln & Guba motsvarigheten till den kvantitativa metodens reliabilitet (Bryman, 2004). Detta innebär att man kritiskt granskar alla steg i andra forskares arbeten. Man synliggör alla de faser som undersökningen passerat så att andra kan bedöma pålitligheten (Bryman, 2004). Eftersom

vår uppsats går igenom en kritisk granskning på oppositionen anser vi att pålitligheten i vår undersökning stärks avsevärt.

4.7.2.4. Överförbarhet

Inom de kvalitativa metodernas värld talas hellre om djup än bredd, möjliggörande för utomstående att avgöra hur pass överförbara resultaten är till andra situationer (Bryman, 2004). Överförbarheten ökas genom att man ger djuplodade beskrivningar av unika detaljer i undersökningen(a a). Genom att använda oss av fylliga och täta beskrivningar i undersökningen så ökas överförbarheten.

4.7.3. Äkthet

Förutom de ovan nämnda kriterierna presenterar Lincoln och Guba ett par mer generella frågor (Bryman, 2004). Exempelvis bör man fråga sig om man förmedlat en rättvis bild av de undersöktas åsikter (Bryman, 2004). I vårt fall anser vi att vår undersökning har en hög grad av äkthet eftersom vi medvetet försökt att vara objektiva samt förmedla de åsikter som förts fram. Dock kan vi inte helt utesluta att vi under vår tolkningsprocess omedvetet färgat den insamlade data.

4.8 Metodkritik & alternativ metod

Kvantitativa forskare har alltid kritiserat kvalitativa studier och menar att dessa allt som oftast är för subjektiva. De menar att resultaten bygger på forskarens personliga uppfattning om vad som är viktigt och ej (Bryman, 2004). Kritik riktas även mot att kvalitativa studier har ett *för* personligt förhållande till undersökningsobjekten. Ytterligare kritik som framförs mot den kvalitativa ansatsen är att det är svårt att replikera en undersökning, problematiskt att generalisera samt att det förkommer brist på genomskinlighet (Bryman, 2004).

Vår undersökning skulle ha kunnat genomföras med en kvantitativ ansats med hjälp av enkäter. Detta hade dock tagit bort det interaktiva momentet som vi får med intervjuerna, vi kan ställa fördjupande frågor eller förtydliga oklarheter, detta är mycket svårt med enkäter (Johannessen & Tufte, 2003; Holme & Solvang, 1997). Vidare är riskerna mindre för bortfall vid intervjuer (Holme & Solvang, 1997).

4.9 Forskningsetik

Forskare bör alltid vara medveten om att de har ett etiskt ansvar dels gentemot respondenterna och dels mot sina forskningsresultat. Walker (1980) menar att vid en kvalitativ fallstudie ställs forskaren inför etiska dilemman vid två tillfällen under undersökningen. Det första är vid själva intervjutillfället och det andra när resultatet presenteras. Exempel på dilemman som man kan ställas inför kan vara konfidentialitet, anonymitet och att läsarna har svårt att skilja på information och forskarens tolkning av den (Walker, 1980).

Vi har erbjudit alla våra respondenter att vara konfidentiella, dessutom har vi genom hela undersökningen varit noga med att poängtera vad som är vår tolkning och vad som är ”fakta”. Dessutom har vi hela tiden haft samma inställning till alla respondenter och inte förfördelat någon eller tvärtom.

5 Empiri

I detta kapitel presenteras den empiri som samlats vid de intervjutillfällen som genomförts.

5.1 Intervju med Carl Granöö, Focus Neon AB

Här sammanfattas vår intervju med Carl Granöö som är projektledare på Focus Neon, som har 65 anställda och inriktat mot tillverkning och försäljning av olika sorters skyltar. För intervjufrågor, se bilaga 1.

5.1.1. Språkbruk

Carl upplever att språkbruket i SC inte skiljer sig från det som de internt använder på Focus Neon. *"Det är i stort sett lika"*

Carl anser att detta är **viktigt** att beakta vid utveckling av liknande system.

5.1.2. Tydlighet i dialoger och repertoar

Carl anser att SC är väldigt tydligt och att det inte råder några som helst frågetecken kring vilka val man kan göra i SC. Carl kan gå in och göra det han vill i systemet utan några problem. *"- Jag menar jag lyckades gå in och fakturera utan att ha gjort det någon gång…"*

Carl upplever SC som tydligt vad gäller den intention varje enskilt skärmdokument har. *"Allting är ju tydligt vad man ska göra för varje rubrik. Det är inga konstigheter. Överskådligt vet man ju var man ska trycka när man ser alla rubriker, dom är ju tydliga så".*

Carl anser att detta är **viktigt** att beakta vid utveckling av liknande system.

5.1.3. Personifiering

Enligt Carl går det att spåra vem som exempelvis skickat en faktura men det är inte på något sätt enkelt eller smidigt. *"Man kan ju i princip gå på historik och kolla vem som fyllt i sin e-mail adress och så men jag hittar det inte snabbt, vem som har skickat fakturan, men jag kan inte se någon speciell flik eller så."*

På frågan angående huruvida personifiering är viktig eller ej svara Carl; *"Inte livsnödvändigt men **viktigt**"*

5.1.4. Enhetlighet och handlingstransparens

Carl gör en jämförelse med ett annat system som de använder i verksamheten och han menar att SC är smidigare att använda. Dock menar han att systemen i stort fungerar på ungefär liknande sätt.

Enligt Carl är SC inte alltid transparent, det är inte helt klart vad en speciell funktion eller handling leder till. *"Ja alltså första gången man gjorde det så funderade man väl aha vad händer nu? Kommer det här sparas överhuvudtaget nu eller om man går vidare till nästa flik vad händer då? Det tycker inte jag var speciellt tydligt. Jag tycker att det är viktigt att man får information liksom, sparas det här eller inte…"*

Carl anser att detta är **viktigt** att beakta vid utveckling av liknande system.

5.1.5. Felhantering

Att systemet ska förhindra att man som användare inte ska göra allvarliga fel med hjälp av en varning innan detta utfört har Carl ingen erfarenhet av.

Carl anser att de felmeddelande som han fått upp varit begripliga och att han förstått innebörden av det. *"Om jag missat en ruta att fylla i och sånt får jag ett tydligt meddelande*"

Carl har ingen direkt erfarenhet av detta, dock har han åsikter om hur det bör vara. *"Man skall kunna ångra, det är jobbigt om man skall behöva göra om allt"*.

Han svarade att han inte hittat någon sån information. "Om jag stött på problem så vet jag att jag ska ringa till support." Carl fortsätter med att betona vikten av en hjälpfunktion i systemet; "Men jag hade nog hellre hittat någon hjälpfunktion i systemet, än att behöva ringa"

Carl anser att detta är **mycket viktiga** att beakta vid utveckling av liknande system.

5.1.6. Feedback

När Carl utför en handling i SC upplever han att en viss grad av feedback genereras, dock inte på ett helt tillfredställande sätt. Han får ingen information om *vad* som ändrats sig utan bara att något ändrat sig, detta är något han tycker är en brist hos SC. *"Det kanske skulle kunna vara lite tydligare"*

När Carl utför en handling i SC upplever han att en viss grad av feedback genereras, dock inte på ett helt tillfredställande sätt. Han får ingen information om *vad* som ändrats sig utan bara att något ändrat sig, detta är något han tycker är en brist hos SC. *"Det kanske skulle kunna vara lite tydligare"*

Carl anser att detta är **mycket viktigt** att beakta vid utveckling av liknande system.

5.1.7. Effektiv användning

Eftersom Carl är relativ ny med systemet och har inte så stor kännedom om hur man kan snabba upp vissa uppgifter i Supplier Center. Annars är han en användare som gärna utnyttjar acceleratorer. *"Jag är sån som använder snabbknappar*".

SC ger användaren feedback när denne navigerar i systemet, och talar därför hela tiden om för användaren var denne befinner sig i en viss process anser Carl. Vidare menar Carl att ett system alltid skall vara lättnavigerat, dock är det inte livsnödvändigt eftersom man alltid hittar dit man ska till slut.

Carl anser att denna princip är **mycket viktigt** att beakta vid utveckling av liknande system.

5.1.8. Handlings- och kommunikationsstödjande

Carl anser att SC tillgodoser alla de kommunikationsbehov som Foucs Neon har på sina kunder. En order genereras per automatik från Proceedo, denna order får

Carl sedan föra in i SC för att skapa en faktura, med andra ord; ”*Inga andra system behövs*”

Carl anser att SC ger bra stöd för den kundkommunikation som Focus Neon bedriver. ”*jag tycker det fungerar ganska komplett*”

Carl anser att detta är **viktig** att beakta vid utveckling av liknande system.

5.1.9. Minne och historik

Carl har ingen erfarenhet av en situation där han exempelvis behövt komma ihåg saker i huvudet för att slutföra en uppgift. Dock påpekar han att han inom snar framtid kommer att stöta på en sådan situation. Carl anser att det är väldigt störande att man skall behöva komma ihåg saker i huvudet istället för att systemet gör det. *”Det är sånt jag hatar, att man skall komma ihåg saker”*

Enligt Carl finns ingen lättfattlig historik att tillgå i SC, den historik som finns är inte tillräcklig för att Carl exempelvis skall kunna se vem som skickat en faktura. ”*Ja det finns en sån historik men jag kan inte se fakturan jag skickat”* Carl anser att historik är; *”mycket viktigt så att man ser vad som hänt”.*

Carl anser att detta är **mycket viktigt** att beakta vid utveckling av liknande system.

5.2 Intervju med Lars Werner, Inköp Reklam Lars Werner AB

Här sammanfattas vår intervju med Lars Werner. Företaget jobbar med marknadsföring och blanketthantering. För intervjufrågor, se bilaga 1.

5.2.1. Språkbruk

Lars upplever att språkbruket i SC i stort liknar det som de internt använder i verksamheten. ”*Det är helt okej”.*

Lars anser att detta är mycket **viktigt** att beakta vid utveckling av liknande system. *”Jag tycker det är ganska viktigt, att det är klart och tydligt, annars blir det ju fel. Nej, mycket viktigt”.*

5.2.2. Tydlighet i dialoger och repertoar

Lars upplever SC som ett tydligt system, i fråga om den information som systemet ger. Han tycker att det är tydligt vad man kan göra i systemet.

5.2.3. Personifiering

Lars upplever inte att SC ger något stöd för personifiering. Detta menar han kan vara tidsödande vissa gånger. ”*Hos oss ser man inte vem som gjort vad. Vi skriver naturligtvis våra initialer som referens när vi ger ordern. Det är alltså inte i systemet, (utan) på vår egen order så att säga.”*

Från kundsidan finns dock alltid en referenspersons namn på varje skärmdokument. ”*Där har vi alltid ett namn att gå tillbaka till. Det finns alltid en referensperson och telefonnummer som vi kan...”*

Lars anser att denna princip är **mycket viktigt** att beakta vid utveckling av liknande system. *"Det är faktiskt mycket viktigt. Det är hopplöst om man inte vet vem som gjort vad. Den gången man behöver gå tillbaka och göra någonting. Så det tycker jag viktigt, eller mycket viktigt."*

5.2.4. Enhetlighet och handlingstransparens

Lars upplever att SC skiljer sig ganska mycket från exempelvis de andra systemen som användas i verksamheten. Han förklarar att de använder Macintosh-datorer i verksamheten något som han tror påverkar att det inte ser ut som de är vana med. *"Ja får nog tänka lite annorlunda. Det order-, lager-, fakturasystem jag har, det har vi haft så jättelänge, det är ett amerikanskt system vi körde i Mac-miljö. Och så ska vi över med det andra i PC-miljö.. så det är lite så där.. Det skiljer sig lite grann. Inte helt friktionsfritt, det är det ju inte. det ger oss inga stora problem… det är lite merarbete tackvare att vi använder Mac."*

Handlingstransparensen upplever Lars som bristande i vissa fall, något som för med sig att han inte vet vad som händer i systemet. *"Vad hände nu? Blev det någonting av det där? Eller slirar det bara?".*

Lars anser att detta är **viktigt** att beakta vid utveckling av liknande system. *"Jo det är klart det är viktigt. Samma sak leder till... Jo jag tycker det är viktigt."*

5.2.5. Felhantering

Lars har ingen direkt erfarenhet av felmeddelanden i SC. Han säger följande: *"Nej jag tror inte jag har fått något felmeddelande. Det är istället andra saker som att vi inte haft kontakt med nätet eller så."* Han påpekar dock vikten av bra och tydliga felmeddelanden: *"Om det är något som inte är som det ska så måste den ju tala om det snabbt".*

Vidare har Lars inte märkt om det finns någon "ångra-funktion" i SC, han tror inte att det finns det: *"Nej det finns det nog inte va".*

Att SC skulle erbjuda någon inbyggd hjälpfunktion eller manual är inget som Lars stött på. Han har de gånger något gått fel istället ringt till Visma Proceedo. *"Jag har ringt och pratat med dem någon gång. Dom är ju jättehjälpsamma och duktiga".*

Den dokumentation som erbjuds från Visma Proceedo:s sida är dels telefonsupport men även en pärm i pappersversion. *"Det är en hel pärm" "Den finns bara i pappersversion"* Pärmen är dock inget ultimat sätt att finna information eller hjälp i anser Lars: *"Den skriftliga dokumentationen är lite jobbig".* Han ringer hellre till telefonsupporten; *"Har det vart problem så har man ju ringt, det har varit enklast".*

Lars anser att detta är **viktigt** att beakta vid utveckling av liknande system.

5.2.6. Feedback

Den feedback som SC genererar är inte så tydlig som Lars önskar att den skulle vara. *"Nej inte tydlig".*

Lars säger att han önskar att SC kontrollerade de uppgifter han matar in i större utsträckning än idag.*"Jag skulle vilja att den motsatte sig om jag inte gjorde det utan gick vidare bara. Hoppar man över ett steg så skall SC fråga ska du ha det så här?"* Detta menar han skulle leda till mindre felaktiga uppgifter i systemet.

Lars upplever inte att kan svara på huruvida SC ger någon respons när man navigerar i systemet. Han menar att han inte tänkt på det eftersom han endast går in och använder en del av systemet. *"Jag vet inte, jag kan inte svara på det. Asså jag går in och gör en faktura bara."*

Lars anser att detta är **viktigt** att beakta vid utveckling av liknande system.

5.2.7. Effektiv användning

Lars upplever att SC inte tillgodoser en effektiv användning för honom och hans företag. Varje gång en faktura skall skapas måste han exempelvis lägga till ett bindestreck i deras bankgironummer, detta är dock åtgärdat efter en viss tids påtryckningar från Lars. *"Vi har fått till lite ändringar, som jag kallar buggar i systemet som dom har rättat till. Som att vi var tvungna att lägga till ett bindestreck i vårt bankgiro nummer varenda gång. Det var ju värdelöst."*

Vidare måste de ändra fakturans förfallodag till 20 dagar istället för det förinställda värdet 30 dagar. Lars menar att det inte borde vara någon konst att kunna ändra det förinställda värdet på dagarna, men från VP:s sida ger man inte Lars gehör för sina önskningar. *"Sen att vi inte kan lägga in att vi har 20 dagar istället för 30 Och det går inte att ändra på säger de. Dom måste ju knappa in det, 30 dagar kommer upp automatiskt då borde ju 20 också kunna göra det. Det kan ju inte vara någon konst."*

På frågan om Lars har upptäck några acceleratorer i systemet svara han att han inte har det och att han dessutom inte skulle vilja ha det. *"Jag vet inte om jag skulle vilja ha några sådana kortkommandon, jag vet inte vart jag skulle lägga dom i så fall."*

Lars anser att detta är **viktigt** att beakta vid utveckling av liknande system.

5.2.8. Handlings- och kommunikationsstödjande

Angående SC:s handlings- & kommunikationsstödjande är Lars inte särskilt positiv, han menar att kommunikationen med kunder samt internt skulle fungera minst lika bra utan SC. *"Nej ja nja, det skulle funka precis lika bra utan skulle jag säga."* En anledning till detta hävdar Lars är allt dubbelarbete som måste till för att det skall fungera. *"Det är mycket dubbelarbete".*

Bland annat kan han inte i SC lägga ihop två stycken orders och heller inte fakturor. Detta menar Lars leder till mycket dubbelarbete. *"Jag kan inte lägga ihop två Proceedo orders, om jag får en komplettering. Det känns ibland frustrerande. Det går inte att slå ihop två fakturor heller".*

Lars anser att detta är **viktigt** att beakta vid utveckling av liknande system.

5.2.9. Minne och historik

Supplier Centers inbyggda historik anser Lars vara hjälpfull och nödvändig även fast han använder den väldigt sällan. Historiken kan underlätta för Lars att se vad en kund exempelvis beställt tidigare. *"Det händer att vi använder det, men väldigt väldigt sällan faktiskt. Man kan vilja gå tillbaka och se vad vi har gjort och där säger ju kunden.. då kan dom ringa upp och säga - Jag ska ha lika många som jag beställde förut"*

Lars upplever inte att det finns situationer då han behöver hålla reda på data i huvudet. *"Nej det tycker jag inte"*

Lars anser att detta är **viktigt** att beakta vid utveckling av liknande system.

5.3 Intervju med Marie V. Thurén, Öbergs Industrier AB

Här sammanfattas vår intervju med Marie V. Thurén som jobbar med webbsidan, marknadsföring, fakturering, säljare m.m. på Öbergs Industrier AB. Företaget är inriktat på tillverkning och försäljning av rengörings- och arbetsskyddsprodukter. För intervjufrågor, se bilaga 1.

5.3.1. Språkbruk

Marie anser att systemet använder ett språkbruk som är likt det som de använder i verksamheten. Att SC använder sig av ett bekant språkbruk anser hon som **mycket vikigt.**

5.3.2. Tydlighet i dialoger och repertoar

I fråga om tydlighet i den information systemet ger henne tycker hon att det fungerar bra. Hon kan exempelvis tydligt förstå vad som kommer hända när hon trycker på en knapp osv.

Det framgår även ganska tydligt vad intentionen med de skärmdokument som visas är.

Marie anser att dessa principer är **mycket viktiga** att beakta vid utveckling av liknande system.

5.3.3. Personifiering

Hon har inte behövt använda sig av att spåra någon i den egna verksamheten, men att spåra vem från kundsidan som gjort något är något som hon har både erfarenhet och åsikter om; *" Alltså ibland är det ju så här att den som egentligen beställde varan har inte befogenheter att göra det för den måste gå till någon på kontoret eller nåt. Det står ett annat namn men det har väl fixat till sig hyfsat tycker jag. Men från början var det lite stökigt så kunde det vara ett helt annat namn.*"

Hon fortsätter med att **"** *jag kan ju inte spåra mer än den här beställarreferensen. Det är inte så mycket mer jag ser. Det är viktigt absolut, annars är det ju lätt att om jag bara har ett sånt här nummer då så kanske han får fel. Så att då är det ju bra att kunna dubbelchecka med namnet.***"**

5.3.4. Enhetlighet och handlingstransparens

Vad gäller handlingstransparens säger Marie följande; *" Ja fast jag är nog inte inne i så många vyer. Vi har ju varit lite gammelmodiga. Så vi har ju hittills, eller till nu, har vi fått våra orders faxade till oss. Men nu har vi gjort om det, så nu kommer det på mail."*

Hon tycker inte det är några konstigheter när hon till exempel utför en eller trycker på en knapp.

Marie anser att dessa principer är **mycket viktiga** att beakta vid utveckling av liknande system.

5.3.5. Felhantering

Marie tycker inte att systemet varnar innan hon utför en handling som skulle kunna leda till allvarliga fel. Hon påstår även att hon inte fått upp några felmeddelande.

Hjälp kan hon inte hitta någon på Supplier Center och när man ringer så tycker hon inte att hon får bra svar på sina frågor.

Marie anser att dessa principer är **mycket viktiga** att beakta vid utveckling av liknande system.

5.3.6. Feedback

Hon tycker SC är förlåtande mot användningsfel; *" Först skapar man ju en order innan man skickar iväg den, så man får kolla den. Eller en faktura, först får man skapa den och kolla så det stämmer med summan och allt det här. Det händer att man går tillbaka fixar till örena."*

Marie anser sig vara med i den processen som sker med hjälp av den återkoppling som systemet ger henne. *"Och framförallt att jag inte kan skriva ut den själv hemma förens jag skickar iväg den, det är bra. Det är en säkerhetsgrej så man inte glömmer skicka iväg den."* Det går inte att ta miste om, vilket hon gör en jämförelse med ett annat system där detta inte är möjligt.

Marie anser att dessa principer är **mycket viktiga** att beakta vid utveckling av liknande system.

5.3.7. Effektiv användning

I fråga om att effektivisera användningen i Supplier Center anser Marie att detta inte är något som behövs eller är nödvändigt. Hon säger *"Nej jag kan känna att det är så kort väg ändå dit jag ska. Jag kan inte känna att det är något som stör."* Detta moment ansåg hon inte vara så viktig för att ändå kunna slutföra de uppgifter som hon tänkas använda sig av.

Marie upplever inte heller det som några konstigheter i navigeringen utan det verkar fungerar som det ska. *"Ja det är inte så mycket mer än att bara plocka upp ordern och göra den till en faktura. Så det är inga konstigheter så."* Det här med att det ska vara lättnavigerat ansåg Marie vara mycket viktigt för att kunna använda systemet på bästa sätt.

5.3.8. Handlings- och kommunikationsstödjande

Marie anser att det knappt sker någon kommunikation alls utan hon har kompletterat med en annan kommunikationskanal. *"Jag kan väl säga att när det uppstått problem och man har ringt och försökt få lite hjälp så är det ingen nästan som kan hjälpa en. Men däremot har sidan har blivit bättre sista tiden. Det står mer information där man skapar fakturan. Det står framförallt namnet."*

Eftersom hon inte utför så många steg i Supplier Center så blir hennes svar; *"Ja det är inte så mycket sånt stöd egentligen, men det funkar ju."*

Marie anser att dessa principer är **mycket viktiga** att beakta vid utveckling av liknande system.

5.3.9. Minne och historik

Marie har inte använt sig av historiken, men bekräftar under intervjun att hon hittar den. *"Det har inte behövts direkt"*. Hon medger att det varit lite strul när hon velat slå ihop fakturor och gärna sett mer funktionalitet i systemet när hon säger; *" Jag vill kunna göra mer härifrån"* som hon senare följer upp med *"Så egentligen är det lite larvigt att man inte kan göra mer härifrån."* Denna gång var Marie tvungen att använda telefonkontakt flertalet gånger för att få rätt med problemet.

Marie verkar däremot nöjd med systemet ifråga om att det tar med sig uppgifter till nya skärmdokument och dialoger i systemet.

Marie anser att dessa principer är **mycket viktiga** att beakta vid utveckling av liknande system. *"Ja det är jätteviktigt egentligen. När man behöver ha det är det jätteviktigt. Så självklart är det en femma."* hon menar med andra ord mycket viktigt.

6 Analys

I detta kapitel presenteras vår empiri tillsammans med vår teori, dessa två tillsammans bildar vår analys.

6.1 Språkbruk

Alla tre respondenterna anser att SC använder ett lättbegripligt och för verksamheterna naturligt språk. Ingen av respondenterna upplever att språkbruket är systemorienterat eller svårtolkat. Detta är helt i linje med vad Nielsen (1993) och Cronholm & Goldkuhl (2006) menar är en förutsättning för att kunna skapa ett system med god användbarhet och handlingsbarhet.

Carl Granöö upplever att denna aspekt är *viktigt* att beakta när man utvecklar liknande system. Lars Werner och Marie V. Thurén anser att det är *mycket viktigt* att ett system av denna karaktär använder ett bekant språkbruk. Lars säger: *"Jag tycker det är ganska viktigt, att det är klart och tydligt, annars blir det ju fel. Nej mycket viktigt"*

En marknadsplats som är vertikal eller horisontell anser vi till skillnad från SC använda sig av ett mer nischat fackspråk. Eftersom SC är ett "standardsystem" som används av många typer av verksamheter i olika branscher ställs det höga krav på att språkbruket passar de olika målanvändarna.

6.2 Tydlighet i dialoger och repertoar

Att Supplier Center ska ha enkel och naturlig dialog innebär att det inte ska innehålla oviktig eller irrelevant information och detta anser samtliga respondenter att systemet har.

Intentionen med den funktionalitet som finns tycks vara tydlig eftersom Carl Granöö säger att han lyckades göra det han hade intention att göra redan första gången han använde systemet. Alla respondenterna verkar tycka att det tydligt framgår vad man kan göra i SC. SC kräver ingen inlärningstid på grund av sin tydliga handlingsrepertoar och naturliga dialog. Carl trycker även på att rubriksättningen upplevs som tydlig vilket också leder till att det blir lätt att använda.

Respondenterna är eniga om att *tydlig handlingsrepertoar och intentionell tydlighet* är viktiga för en elektronisk marknadsplats för att systemet ska kunna användas effektivt, användaren ska veta vad som går att göra och för att slippa onödig information.

Vi ifrågasätter om *enkel och naturlig dialog* är en viktig princip med hänsyn tagen till Supplier Centers ringa komplexitet. Denna aspekt anser vi viktigare i grad med att marknadsplatsens omfång och komplexitet stiger.

6.3 Personifiering

Alla respondenterna är överens om att det finns brister i SC vad gäller personifiering. Dock är de inte lika överens om vad gäller viktighetsgraden av detta. Från kundsidan fungerar det naturligt eftersom varje order har en beställarreferens och ett telefonnummer till denna. Tidigare fungerade detta inte så bra menar

Marie Thurén på Öbergs AB, som säger att det ibland kunde leda till fel person som i sin tur fick vidarebefordra det. Thurén säger att det nu blivit mycket bättre. Problemen kvarstår dock i att se vem i den egna verksamheten som gjort vad och här är samliga respondenterna inte lika tillfredställda.

För att kringgå detta problem har de gjort olika egna lösningar så att de kan se vem i det egna ledet som gjort vad. Lars Werner berättar att de löst det så att de skriver sina initialer som referens på ordern utanför system, vilket bekräftar att det finns ett behov av att veta vem som gjort vad även i den egna verksamheten för att kunna spåra den ansvarige.

Marie menar att personifiering är mycket viktigt eftersom man kan förhindra fel genom att använda sig av personifiering, medan Lars och Carl endast tycker att det viktigt. Denna princip bör beaktas på EM då detta skulle leda till att exempelvis Carl och Lars inte skulle behöva sköta detta manuellt.

6.4 Enhetlighet och handlingstransparens

Vad gäller enhetligheten hos Supplier Center går åsikterna isär lite mellan respondenterna. Det är främst Lars som tycker att det "*inte är helt friktionsfritt*", inom hans verksamhet har man tidigare använt sig av ett amerikanskt faktura-, lager- och ordersystem anpassat för Macintosh-datorer. Detta för med sig att man inom hans verksamhet har vant sig vid de design- och plattformskonventioner som råder för Macintosh mjukvara. Lars upplever därför att det blir lite ovant att använda sig av Supplier Center eftersom detta är ett webbsystem och därmed också designat efter de riktlinjer som råder för webben. Carl Granöö jämför också han Supplier Center med ett i hans verksamhet befintligt system, Carl menar till skillnad från Lars att SC är smidigare än tidigare använda system i verksamheten.

Till skillnad från enhetligheten är alla tre respondenterna eniga om att SC har brister vad gäller handlingstransparens. Det är inte alltid klart vilken effekt en given handling kommer få eller får på verksamhetsminnet. Detta bör prioriteras på B2B EM eftersom användaren måste veta vad systemet gjort.

Lars känner att SC ibland inte på ett tydligt sätt visar vilken effekt en viss handling fick. "*Vad hände nu? Blev det någonting av det där? Eller slirar det bara?*" Även Carl har en liknande uppfattning om bristerna i handlingstransparensen.

Alla tre respondenter anser att dessa aspekter är viktiga att beakta för den här typen av system, dvs. B2B EM.

6.5 Felhantering

En viktig aspekt som ett användbart system bör uppfylla är en klart markerad funktion för att avbryta en dialog, med andra ord en ångra funktion. Detta är inget som någon av respondenterna har funnit i Supplier Center. Lars säger följande: "*Nej det finns det nog inte va",* Carl Granöö har inte heller han hittat en sådan funktion men önskar gärna att det fanns en: "*Man skall kunna ångra, det är jobbigt om man skall behöva göra om allt*". Att en ångra funktion inte finns i SC kan leda till att användarna inte vågar prova nya saker eftersom de vet att det inte går att ånga om det blir fel.

För att minimera risker för allvarliga fel i ett system bör det varna innan handlingar som kan leda till detta utförs. Att Supplier Center skulle göra det är det ingen av respondenterna som känner igen. Den enda av respondenterna som har stött på någon form av felmeddelande är Carl som tycker att de meddelanden han sett har varit begripliga och lättfattliga, de har alltså inte varit systemorienterade eller baserade på felkoder. Han säger följande: ”*Om jag missat en ruta att fylla i och sånt får jag ett tydligt meddelande*”, vilket tyder på att SC faktiskt gör en kontroll innan inmatning till databasen sker. Detta är ett tecken på att Supplier Center faktiskt varnar innan vissa handlingar utförs och dessutom försöker minimera risker för fel. Vikten av ett ”bra” felmeddelande menar Lars är stor: *”Om det är något som inte är som det ska så måste den ju tala om det snabbt”.* Vidare säger Lars: *” Hoppar man över ett steg så skall SC fråga ska du ha det så här?”*

Att SC skulle erbjuda sina användare någon form av hjälp och dokumentation är alla respondenterna rörande eniga om. Dokumentationen finns i form av en pärm i pappersversion, det finns alltså ingen inbyggd hjälpfunktion i systemet. Dock är det ingen av respondenterna som tycker att pärmen är till hjälp de gånger som det behövs, Lars säger: ”*Den skriftliga dokumentationen är lite jobbig”.* När ett fel uppstår som de behöver hjälp med ringer respondenterna istället till Visma Proceedo:s telefonsupport. Lars: ”*Jag har ringt och pratat med dem någon gång. Dom är ju jätte hjälpsamma och duktiga”, ”Har det vart problem så har man ju ringt, det har varit enklast”.*

SC som system kan inte sägas uppfylla Nielsens (1993) princip om hjälp och dokumentation, detta eftersom ingen lättillgänglig och tydliga dokumentation finns att tillgå, inte heller någon hjälpfunktion som användarna kan ta hjälp av. Carl: *”Men jag hade nog hellre hittat någon hjälpfunktion i systemet, än att behöva ringa”.*

Respondenterna tycker att dessa aspekter är viktiga eller mycket viktiga att beakta vid utveckling av B2B EM.

6.6 Feedback

Ett handlings- och användbart system skall alltid ge tydlig och begriplig respons på en utförd verksamhetshandling, alltså inte bara när något gått fel utan även positiv feedback. Ingen av respondenterna upplever att SC gör detta i tillfredställande grad. Carl och Lars menar att den feedback som genereras måste vara mycket tydligare för att vara nyttosam. Med mer nyttosam feedback menar vi tydligare i form av att den påtalar vad som påverkat verksamhetsminnet och hur resultatet av denna handling utföll. Exempel på detta skulle kunna vara: ”Du har nu skickat faktura 333 till mottagande kund: Nisses Bygg.”

Att Supplier Center tydligt skulle visa var man är i navigationen är det ingen av respondenterna som sett. Därmed brister SC i den feedback som bör genereras i form av brödsmulespår eller liknande.

Supplier Center uppfyller inte på något vis principerna om tydlig återkoppling.

Respondenterna menar att dessa aspekter är mycket viktiga att ta hänsyn till för att kunna skapa ett handlings- och användbart EM.

6.7 Effektiv användning

Lars menar att systemet inte tillgodoser det krav på acceleratorerna som han skulle vilja använda sig av. Det som inte fungerar så bra är de så kallade default-värdena, alltså det förinställda värdet. Först hade han problem med att det saknades ett bindestreck i deras bankgironummer. Men efter mycket om och men fixade Proceedo till detta. Sen hade han även problem med att han alltid får ändra sista betalningsdatum på fakturan från 30, som är det förinställda värdet till 20 dagar, som är det värdet som de använder sig av.

Marie däremot tycker att det är så pass få steg för att slutföra uppgifterna i Supplier Center så hon anser sig inte ha något behov av att använda acceleratorer.

Carl tycker att kortkommando är något önskvärt eftersom det är något som han använder sig av i sitt vardagliga datoranvändande.

Respondenterna anser att navigeringen fungerar tillfredställande i Supplier Center och Marie säger att *"Så det är inga konstigheter"*. Samtliga tycker även att denna bit är viktig för att systemet ska fungera tillfredställande. Marie och Carl tyckte till och med att detta var mycket viktigt för att ge användaren stöd att kunna nå de funktioner som denne är ute efter samt att användaren ska ha lättare för att orientera sig var i processen denne befinner sig.

6.8 Handlings- och kommunikationsstödjande

Carl anser att systemet *"fungerar ganska komplett"* när det gäller att vara handlingsstödjande, det vill säga att ge bra förutsättningar för utförande av handlingar samt att det visas enkelt och handlingar som erbjuds är lättillgängliga. Han tycker även att det tillgodoser de kommunikativ behov som hans verksamhet behöver gentemot kunden.

Marie menar att hon ibland fått komplettera med telefon som alternativ kommunikationskanal för att allt skulle bli korrekt. Hon säger även att denna del av SC har blivit bättre och bättre med tiden. Hon säger vidare att SC inte ger så mycket stöd egentligen men att det funkar.

Lars säger att de lika gärna skulle kunna vara utan Supplier Center eftersom det innebär dubbelarbete och fyller inget större behov för deras part. Något som han anser vara störande är att det varken går att lägga ihop två fakturor eller två orders till en. Lars menar att det väckt frustration hos honom, och skulle gärna vilja se en ändring här. Även Marie har haft frustration över att hon inte kunde slå ihop två fakturor och menar att hon gärna skulle se mer funktionalitet på marknadsplatsen.

Carl och Lars är överens om att handlings- och kommunikationsstöd är viktig för en elektronisk marknadsplats, och Marie menar att det till och med är mycket viktigt.

6.9 Minne och historik

Marie verkar nöjd över att systemet tar med sig siffror och andra uppgifter till nästa steg i processen vilket är viktigt så att användaren ska slippa komma ihåg saker i huvudet eller skriva ner det någonstans (utanför systemet). Detta kan vara speciellt viktigt eftersom en elektronisk B2B marknadsplats som SC kan

innehålla mycket information, som dessutom är viktig att den är helt korrekt skriven. Skulle brister finnas här kan det leda till allvarligt fel.

Varken Carl och Lars har varit med om att de behövt komma ihåg saker utanför systemet. Carl trycker på att han ogillar om det skulle behöva vara så att han behövde göra det.

Respondenterna är eniga om att de inte använt sig av historiken i större utsträckning men att den finns där om de skulle behöva. Det ansågs även viktigt att den finns där om man skulle behöva se vad som tidigare gjorts. Lars tar upp ett exempel att kunden ringer ibland och vill beställa lika många gånger som sist, då har han använt sig av historiken som hjälpmedel. Skulle inte den funktionen finnas så skulle det i det fallet inte vara så bra. Som Marie nämnde så går det inte att göra något med historiken som att slå ihop med en annan faktura vilket skulle vara önskvärt.

Både Marie och Carl anser det mycket viktigt att i denna typ av EM som Supplier Center är, så är dessa aspekter mycket viktigt, medan Lars endast tycker det är viktigt med den funktionaliteten.

7 Slutsatser

Efter att ha analyserat vår empiri och teori känner vi oss nu mogna att kunna svara på den forskningsfråga vi i uppsatsens indelning ställde.

> *Vilka aspekter av användbarhet respektive handlingsbarhet bör prioriteras vid utformande av en inköpsorienterad elektronisk B2B marknadsplats, för att tillgodose den säljande aktörens behov?*

Grundat på de resultat analysen gett oss drar vi slutsatsen att följande aspekter av handlingsbarhet bör beaktas:

- **H1, Tydlig handlingsrepertoar**
- **H4, Handlingstransparent**
- **H5, Tydlig feedback**
- **H7, Personifiering**
- **H8, Känd och begriplig vokabulär**
- **H9, Intentionellt tydligt**
- **H10, Handlingsstödjande**

Vidare bör följande aspekter av användbarhet prioriteras mer än de andra:

- **A3, Minimera användarens minnesbelastning**
- **A4, Enhetlighet**
- **A5, Förse användaren med återkoppling**
- **A6, Förse användaren med klart markerade funktioner för att avbryta dialogen**
- **A8, Bra felmeddelanden**
- **A9, Förhindra fel**

De principer vi ovan presenterat som viktiga baserar sig på utveckling av en inköpsorienterad B2B EM. I system som Supplier Center, vars syfte är att effektivisera och förenkla köpprocessen i handeln mellan företag, är det viktigt för säljaren med tydlighet, felhantering och funktionalitet. Att uppnå dessa mål bidrar både aspekter ur handlingsbarhet och användbarhet till.

Från handlingsbarhet är aspekterna *tillgodose kommunikationsbehov, lättnavigerat* samt *tydligt och lättåtkomligt verksamhetsminne* bortprioriterade. Detta eftersom SC inte kan förväntas tillgodose all kommunikation mellan aktörerna. Strukturen är inte så komplex att navigationen behöver prioriteras och att historiken knappt används av användarna.

De aspekter från användbarhet som inte bör prioriteras är *enkel och naturlig dialog, använd ett naturligt språk, hjälp och dokumentation* samt *effektiv användning*. Anledningen är att det inte är så mycket information som används på SC. Språkaspekten återfinns redan i handlingsbarheten samt att det inte finns behov av att snabba upp processer, eftersom dessa är enkla och i ett fåtal steg.

Att nästan alla aspekterna ur respektive perspektiv är viktiga kan tolkas både som att denna typ av system ställer höga krav på operatören men också att de riktlinjer som undersökningen bygger på är relevanta för en B2B EM.

I vissa fall ifrågasatte vi respondenternas svar eftersom de kan ha svårt att veta hur viktigt det är, när det redan fungerar tillfredställande. Det handlar bland annat om att förhindra fel. Där kan det vara svårt för användaren av systemet att se vad Proceedo gjort för att förhindra att fel uppstår. Ett annat exempel är att systemet ska använda sig av känd och begriplig vokabulär, vilket vi anser vara en viktig pusselbit för helhetsintrycket av marknadsplatsen men även för att användaren ska kunna slutföra de uppgifter som denne ämnat göra.

Litteraturförteckning

Böcker

Bryman A, 2004, *Samhällsvetenskapliga metoder*, Liber Ekonomi, Malmö

Dykert L, Ivarsson P, Widman E.G, 2002, *e-business - för tillväxt och lönsamhet*, Studentlitteratur, Lund

Fredholm P, 2002, *Elektroniska affärer* 5e upplagan, Studentlitteratur, Lund

Gulliksen J & Göransson B, 2002, *Användarcentrerad systemdesign*, Studentlitteratur, Lund.

Gustavsson, B, 2003, *Kunskapande metoder inom samhällsvetenskapen,* Studentlitteratur, Lund.

Holme I M & Solvang B K, 1997, *Forskningsmetodik – Om kvalitativa och kvantitativa metoder*, Studentlitteratur, Lund

Johannessen A & Tufte P.A, 2003, *Introduktion till Samhällsvetenskaplig metod*, Liber AB, Malmö

Merriam, S.B, 1994, *Fallstudien som forskningsmetod*, Studentlitteratur, Lund

Nielsen J, 1993, *Usability engineering*, Academic press, London

Ottersten I & Berndtsson J, 2002, *Användbarhet i praktiken,* Studentlitteratur, Lund

Walker R, 1980, *The conduct of educational case studies: Ethics, theory and procedures,* Hodder & Stoughton, London

Yin R, 2007, *Fallstudier: design och genomförande,* Liber Malmö

Artiklar

Barnard L & Wesson L J, 2003, *Usability issues for E-commerce in South Africa: an Empirical Investigation*, Proceedings of SAICSIT 2003

Bygdeson J & Gunnarsson L, 2000, *Elektroniska marknadsplatser för företag - myt eller verklighet?* eMarket Services, Exportrådet

Chakraborty G, Srivastava P, Warren D, 2004, *Understanding corporate B2B web sites' effectiveness from North American and European perspective.* Elsevier, USA.

Cronholm S & Goldkuhl G, 2006, *Handlingsbara IT-system – design och utvärdering,* VITS/IDA, Linköpings universitet.

Cronholm S & Goldkuhl G, 2005, *Handlingsbara IT-system – design och utvärdering,* VITS/IDA, Linköpings universitet.

Goldkuhl G, 1998, *Kunskapande*, Institutionen för datavetenskap, Linköpings universitet. http://www.ida.liu.se/~gorgo/srp/kunskapa.PDF

Grieger M, 2002, *Electronic marketplaces:* A literature review and a call for supply chain management research

Jamshidi B, 2008, *Web Usability in B2B Websites*, Luleå University of Technology, Luleå

Nielsen J, Loranger H, Nodder C, 2007, B2B Website Usability *Design Guidelines for Converting Business Users Into Leads and Customers*. Nielsen Norman Group Report.

Petersson, J, 2002, *Lokala elektroniska marknadsplatser – Informationssystem för platsbundna affärer.* Linköpings Universitet, Linköping.

Shneiderman, B, 1998, *Designing the User Interface*, Addison-Wesley Publishing Company, USA.

Walsham G, 1995, *Interpretive case studies in IS research*: *Nature and Method.* European Journal of Information Systems, 4, 74-81

van Welie M, van der Veer Gerrit C, E A, *Breaking down usability*, Faculty of Computer Science, Vrije Universiteit Amsterdam, Amsterdam

Ågerfalk P & Cronholm S, 2001, *Usability versus actability: A conceptual comparative analysis.* Abridged Proceedings, pp 235-237. HCI International 2001. New Orleans, USA.

Otryckta källor

ACM, 2008, Communications of the ACM
http://portal.acm.org/citation.cfm?id=506235, 2008-12-02 09.00

AIS, 2008, Association for information systems
http://ais.affiniscape.com/displaycommon.cfm?an=1&subarticlenbr=432, 2008-12-02 09.00

AIS – Senior, 2008, Association for information systems
http://home.aisnet.org/displaycommon.cfm?an=1&subarticlenbr=346, 2008-12-02 09.00

Dyberg Mathias, Director Service & delivery, Visma Proceedo AB, samtal, 2008-12-03

Useit.com, Jakob Nielsen on Usability and Web Design
http://www.useit.com, 2008-12-15 16.00

Bilaga 1 – Intervjuguide

Allmänt

- *Vilken roll har intervjupersonen på företaget (namn, befattning).*
- *Vilken erfarenhet har personen av Supplier Center (SC) samt införandeprocessen.*
- *Hur länge har ni varit anslutna till VP/SC, hur gick det till på vems initiativ?*
- *För vilka aktiviteter använder ni SC och hur ofta?*
- *Hur långt räcker funktionaliteten i SC för den affärskommunikation som sker mellan er och era kunder? (***H2. Tillgodosedda kommunikationsbehov***)*
-

A1. Enkel och naturlig dialog | H1. Tydlig handlingsrepertoar | A2. Använd ett naturligt språk

- *Hur upplever du SC vad gäller tydligheten i den information som systemet ger dig, är det tydligt vad man kan göra?*
- *Upplever du att SC använder ett för bekant språkbruk genom ord, fraser och koncept eller skiljer den sig från den ni använder internt i verksamheten?*

Försök att uppskatta hur ”viktigt” du anser det aspekter vi just pratat om är för din /er användning av SC:

- Mycket viktig
- Viktigt
- Varken viktigt eller oviktigt
- Mindre viktigt
- Oviktigt

B3. Minimera användarens minnesbelastning | H6. Tydlig och lättåtkomligt verksamhetsminne

- *Är det möjligt att få information om sådant som utförts tidigare via SC? Finns någon form av historik?*
- *Behöver du ibland komma ihåg information i huvudet för att utför en uppgift?*

Försök att uppskatta hur ”viktigt” du anser det aspekter vi just pratat om är för din /er användning av SC:

- Mycket viktig
- Viktigt
- Varken viktigt eller oviktigt
- Mindre viktigt
- Oviktigt

H7. Personifierat

- *Är det möjligt att spåra vem som gjort vad via SC (eller jobbar man ”anonymt” via systemet) ? (t.ex. tydlig information om referenspersoner på order, orderbekräftelse resp. faktura) Frågan är relevant ”från båda håll”*

d.v.s. både vad gäller kunden och leverantören.

-

Försök att uppskatta hur ”viktigt” du anser det aspekter vi just pratat om är för din /er användning av SC:

- o Mycket viktig
- o Viktigt
- o Varken viktigt eller oviktigt
- o Mindre viktigt
- o Oviktigt

A4. Enhetlighet | H4. Handlingstransparens

- *Hur tydligt anser du SC är vad gäller de konsekvenser en specifik instruktion till systemet ger? Frågan handlar alltså om tydligheten <u>innan</u> användaren ger en instruktion om något.*
- *(Exempel/förtydligande: är det tydligt för en ”sällananvändare” vilka konsekvenserna är av att klicka på olika knappar gränssnittet t.ex.). [Bra om vi kan ge exempel från systemanvändningen här].*
- *Upplever du att SC fungerar ungefär på samma sätt som andra system du använder i verksamheten*
- *Om du utför en handling eller trycker på en knapp leder detta alltid till samma effekt i SC?*

Försök att uppskatta hur ”viktigt” du anser det aspekter vi just pratat om är för din /er användning av SC:

- o Mycket viktig
- o Viktigt
- o Varken viktigt eller oviktigt
- o Mindre viktigt
- o Oviktigt

A5. Förse användaren med återkoppling | H5. Tydlig feedback | H3. Navigerbarhet A8. Bra felmeddelanden

- *Ges tydlig feedback i SC efter att något utförts (efter att en instruktion givits)? (ett informativt systemmeddelande, en tydlig uppdatering av en skärmvy etc.)*
- *Ges tydlig feedback när man navigerar i systemet – är det enkelt att se var i processen man befinner sig?*
- *Om du får ett felmeddelande, upplever du att du kan förstå innebörden av dem och vad du borde gjort istället, eller vad du skall göra för att lösa problemet?*

Försök att uppskatta hur ”viktigt” du anser det aspekter vi just pratat om är för din /er användning av SC:

- o Mycket viktig
- o Viktigt

- Varken viktigt eller oviktigt
- Mindre viktigt
- Oviktigt

A7. Effektiv användning

- *På vilket sätt ger SC dig möjlighet att effektivisera användningen av SC?*
- *Finns det acceleratorer för att effektivisera användningen av SC, exempelvis genvägar, kortkommandon etc.?*

Försök att uppskatta hur ”viktigt” du anser det aspekter vi just pratat om är för din /er användning av SC:

- Mycket viktig
- Viktigt
- Varken viktigt eller oviktigt
- Mindre viktigt
- Oviktigt

A9. Förhindra fel | H5. Tydlig feedback | A6. Förse användaren med klart markerade funktioner

- *Upplever du att SC varnar dig innan du utför en handling som möjligtvis kan leda till allvarliga fel? Upplever du att SC ibland varnar för mycket?*
- *Ges tydlig feedback i SC efter att något utförts (efter att en instruktion givits) ? (ett informativt systemmeddelande, en tydlig uppdatering av en skärmvy etc.)*
- *Upplever du att SC är förlåtande mot användningsfel, m.a.o. finns det en ångra-funktion?*
-

Försök att uppskatta hur ”viktigt” du anser det aspekter vi just pratat om är för din /er användning av SC:

- Mycket viktig
- Viktigt
- Varken viktigt eller oviktigt
- Mindre viktigt
- Oviktigt

H9. Intentionell tydlighet

- *Ges tydlig information om ”statusen” för olika meddelanden i systemet (som statusen för olika skärmdokument)? Med status menas här den roll olika meddelanden har i affärsprocessen (sannolikt tydligt då det rör sig om fördefinierade affärsdokument?).*

Försök att uppskatta hur ”viktigt” du anser det aspekter vi just pratat om är för din /er användning av SC:

- Mycket viktig
- Viktigt
- Varken viktigt eller oviktigt
- Mindre viktigt
- Oviktigt

A10. Hjälp och dokumentation

- *Om du skulle behöva hjälp med något, finns information lättillgänglig i SC och hur upplever att denna hjälp tillför något?*

Försök att uppskatta hur ”viktigt” du anser det aspekter vi just pratat om är för din /er användning av SC:

- Mycket viktig
- Viktigt
- Varken viktigt eller oviktigt
- Mindre viktigt
- Oviktigt

Avslutande: *Anser du att SC ger ett bra stöd för er kundkommunikation?*
(H10. Handlingsstödjande)

Bilaga 2 – Intervjulogg, Carl Grannö, Focus Neon AB

Hur långt räcker funktionaliteten i SC för den affärskommunikation som sker mellan er och era kunder?
Nej inga alls skulle jag vilja säga! Jag får ju en order från Proceedo då. Jag får ju knacka ut en faktura manuellt och fylla i den som vanligt i SC. Det är så jag får göra… Så dom är ju inte länkade till vårt ordersystem... (02.13) Inga andra system behövs.

Hur upplever du SC vad gäller tydligheten i den information som systemet ger dig, är det tydligt vad man kan göra?
Jag tycker det är väldigt tydligt. (02.43) Inga konstigheter eller gråzoner. Jag tycker det är väldigt tydligt. Jag menar jag lyckades gå in och fakturera utan att ha gjort det någon gång…

Upplever du att SC använder ett för bekant språkbruk genom ord, fraser och koncept eller skiljer den sig från den ni använder internt i verksamheten?
Det tycker jag. Det skiljer sig inte.(03.01) Det är i stort sett lika.

Försök att uppskatta hur "viktigt" du anser det aspekter vi just pratat om är för din/er användning av SC?
Det är väl rätt bekvämt om inte annat. En trea, fyra skulle jag säga.

Är det möjligt att få information om sådant som utförts tidigare via SC? Finns någon form av historik?
Ja det finns en sån historik men jag kan inte se fakturan jag skickat. (05.30) Eller jo det kan jag göra, och det är väl viktigt.(05.39) Eller mycket viktigt så att man ser vad som hänt.

Behöver du ibland komma ihåg information i huvudet för att utför en uppgift?
I och med att jag hade skapat en faktura utifrån en order kan man säga, så har jag inte den erfarenheten kan man säga. Utan jag har skapat ifrån en tom mall. Och då behöver man inte komma ihåg något. Jag har ett sånt fall där jag kommer behöva komma ihåg i huvudet snart. (04.56) Mycket viktigt! Det är sånt jag hatar att man skall komma ihåg saker. (05.06)

Försök att uppskatta hur "viktigt" du anser det aspekter vi just pratat om är för din /er användning av SC?
Mycket viktig

Är det möjligt att spåra vem som gjort vad via SC (eller jobbar man "anonymt" via systemet) ? (t.ex. tydlig information om referenspersoner på order, orderbekräftelse resp. faktura)
Öhhh, asså det har inte jag en aning om, eller rättare sagt var man hittar... Det kan jag inte påstå. (06.25) Man kan ju i princip gå på historik och kolla vem som fyllt i sin e-mail adress och så men jag hittar det inte snabbt, vem som har skickat faktu-

ran, men jag kan inte se någon speciell flik eller så (06.37) Det kan vara min bristande erfarenhet också…

Försök att uppskatta hur "viktigt" du anser det aspekter vi just pratat om är för din /er användning av SC?
Inte livsnödvändigt men viktig…

Hur tydligt anser du SC är vad gäller de konsekvenser en specifik instruktion till systemet ger? Frågan handlar alltså om tydligheten <u>innan</u> användaren ger en instruktion om något.
Ja asså första gången man gjorde det så funderade man väl aha vad händer nu? Kommer det här sparas överhuvudtaget nu eller om man går vidare till nästa flik vad händer då? Det tycker inte jag var speciellt tydligt. (07.44) Jag tycker att det är viktigt att man får information liksom, sparas det här eller inte…

Upplever du att SC fungerar ungefär på samma sätt som andra system du använder i verksamheten
Jag tycker, om man skall jämföra ett faktura system, typ det vi har när vi fakturerar så tycker jag att det här (SC) är smidigare… (08.36)

Om du utför en handling eller trycker på en knapp leder detta alltid till samma effekt i SC?
Jag har ingen erfarenhet av det känner jag.

Försök att uppskatta hur "viktigt" du anser det aspekter vi just pratat om är för din /er användning av SC?
Varken viktigt eller oviktigt

Ges tydlig feedback i SC efter att något utförts (efter att en instruktion givits)? (ett informativt systemmeddelande, en tydlig uppdatering av en skärmvy etc.)
A men det tycker jag. Eller a man ser ju liksom om man uppdaterar så blir det skillnad men det är inte exakt var det sker. Tycker jag inte (09.55) Jag får ingen direkt feedback på vad som ändrar sig. Det kanske skulle kunna vara lite tydligare. (10.19)

Ges tydlig feedback när man navigerar i systemet – är det enkelt att se var i processen man befinner sig?
Mmm det tycker jag.(10.25) Det ska vara lättnavigerat, men det är inte livsnödvändigt för klickar man på alla flikar så kommer man till slut dit man ska. (14.54)

Om du får ett felmeddelande, upplever du att du kan förstå innebörden av dem och vad du borde gjort istället, eller vad du skall göra för att lösa problemet?
Ja om jag missat en ruta att fylla i och sånt får jag ett tydligt meddelande. (10.46)

Försök att uppskatta hur "viktigt" du anser det aspekter vi just pratat om är för din/er användning av SC?
Mycket viktig

På vilket sätt ger SC dig möjlighet att effektivisera användningen av SC?
Vet inte.

Finns det acceleratorer för att effektivisera användningen av SC, exempelvis genvägar, kortkommandon etc.?
Vet inte men det skulle jag tro att det göra. Jag är sån som använder snabbknappar så det hoppas jag.

Försök att uppskatta hur "viktigt" du anser det aspekter vi just pratat om är för din/er användning av SC?
Mycket viktig

Upplever du att SC varnar dig innan du utför en handling som möjligtvis kan leda till allvarliga fel? Upplever du att SC ibland varnar för mycket?
Ingen erfarenhet.

Ges tydlig feedback i SC efter att något utförts (efter att en instruktion givits) ? (ett informativt systemmeddelande, en tydlig uppdatering av en skärmvy etc.) Upplever du att SC är förlåtande mot användningsfel, m.a.o. finns det en ångra-funktion?
Man har ju fyllt i fel summa men då har man ju ändrat det innan man går vidare. (12.30) SC borde ju känna av om det exempelvis skulle vara fel order. (12.51) Det vet jag inte om den göra men jag har fått uppfattningen om att SC gör det. Så har jag åtminstone fått förklarat för mig. (13.01)

Jag tycker systemet skall säga till att den data du fyllt i aviker från det som det borde vara. (13.14). Dock skall man kunna få igenom det man vill.

Man skall kunna ångra, det är jobbigt om man skall behöva göra om allt. (13.42)

Försök att uppskatta hur "viktigt" du anser det aspekter vi just pratat om är för din/er användning av SC?
Viktigt

Ges tydlig information om "statusen" för olika meddelanden i systemet (som statusen för olika skärmdokument)? Med status menas här den roll olika meddelanden har i affärsprocessen (sannolikt tydligt då det rör sig om fördefinierade affärsdokument?).
Allting är ju tydligt vad man ska göra för varje rubrik. Det är inga konstigheter. Överskådligt vet man ju var man ska trycka när man ser alla rubriker, dom är ju tydliga så. (14.43)

Försök att uppskatta hur "viktigt" du anser det aspekter vi just pratat om är för din/er användning av SC?
Viktigt

Om du skulle behöva hjälp med något, finns information lättillgänglig i SC och hur upplever att denna hjälp tillför något?
Det har jag faktiskt inte hittat, någon sån information. Om jag stött på problem så vet jag att jag ska ringa till support. Men jag hade nog hellre hittat någon hjälp-funktion i systemet, än att behöva ringa. (15.38)

Försök att uppskatta hur "viktigt" du anser det aspekter vi just pratat om är för din/er användning av SC:
Viktigt

Anser du att SC ger ett bra stöd för er kundkommunikation?

Nej jag tycker det fungerar ganska komplett.

Bilaga 3 - Intervjulogg, Marie Vilhelmsson Thuren, Öbergs Industrier AB

Hur långt räcker funktionaliteten i SC för den affärskommunikation som sker mellan er och era kunder?
Egentligen är det ingen kommunikation alls. Jag kan väl säga att när det uppstått problem och man har ringt och försökt få lite hjälp så är det ingen nästan som kan hjälpa en. Men däremot har sidan har blivit bättre sista tiden. Det står mer information där man skapar fakturan. Det står framförallt namnet. Det blir så himla anonymt. Man vet inte knappt om man är på rätt kund. Men det är väl blivit bättre sista tiden tycker jag.(2.52)

Hur upplever du SC vad gäller tydligheten i den information som systemet ger dig, är det tydligt vad man kan göra?
Nja det finns inte så mycket annat att välja på.

Förstår vad som händer vid viss knapp?
Jaja.. (3.28)

Upplever du att SC använder ett för bekant språkbruk genom ord, fraser och koncept eller skiljer den sig från den ni använder internt i verksamheten?
Ja det tycker jag väl.(3.42)

Försök att uppskatta hur "viktigt" du anser det aspekter vi just pratat om är för din/er användning av SC?
*Fem, (**mycket vikigt?**) Mm (4.10)*

Är det möjligt att få information om sådant som utförts tidigare via SC? Finns någon form av historik?
Ja det har väl inte jag riktigt behövt jobba med direkt. Men det har jag ju här. Jag är inne här nu. Jodå det finns ju. Det har inte behövts direkt. Det har varit strul någon gång när det slagits ihop och varit tvungen och ändra på själva belopp och kvantitet och då har det blivit inte alltid att det funkat och sen så var jag tvungen att ta bort en order en gång och för att det slogs ihop till en. och det gick inte. då fick jag ringa 18 gånger sen så fick dom väl bort det. så det... jag är väl lite så där. Jag vill kunna göra mer härifrån. Bara ta bort. Jag menar.. normalt om vi fakturerar andra kunder så jag menar vi skickar inga tokigheter, för det är ingen som tar emot det ändå. Så egentligen är det lite larvigt att man inte kan göra mer härifrån.(6.04)

Behöver du ibland komma ihåg information i huvudet för att utför en uppgift?
Det tar med sig det.

Försök att uppskatta hur "viktigt" du anser det aspekter vi just pratat om är för din /er användning av SC?
Ja det är jätte viktigt egentligen. När man behöver ha det är det jätteviktigt. Så självklart är det en femma. (mycket viktigt) (6.35)

Är det möjligt att spåra vem som gjort vad via SC (eller jobbar man "anonymt" via systemet) ? (t.ex. tydlig information om referenspersoner på order, orderbekräftelse resp. faktura)
Det vet jag inte. Det har inte jag gjort. Det är ingenting som jag gjort. (7.03)

Är det möjligt att spåra vem som gjort vad från kundsidan?
Jaja. Jojo det gör det ju. Alltså ibland är det ju så här att den som egentligen beställde varan har inte befogenheter att göra det för den måste gå till någon på kontoret eller nåt. Det står ett annat namn men det har väl fixat till sig hyfsat tycker jag. Men från början var det lite stökigt så kunde det vara ett helt annat namn. Men det har väl hyfsat till sig tror jag. (blivit bättre?) Mm (7.45)

Försök att uppskatta hur "viktigt" du anser det aspekter vi just pratat om är för din /er användning av SC?
Alltså.. jag kan ju inte spåra mer än den här beställarreferensen. Det är inte så mycket mer jag ser. Det är viktigt absolut, annars kan ju, annars är det ju lätt att om jag bara har ett sånt här nummer då så kanske han får fel. Så att då är det ju bra att kunna dubbelchecka med namnet. Så det är absolut fem (8.38)

Hur tydligt anser du SC är vad gäller de konsekvenser en specifik instruktion till systemet ger? Frågan handlar alltså om tydligheten <u>innan</u> användaren ger en instruktion om något.
Ja fast jag är nog inne i så många vyer. Vi har ju varit lite gammelmodiga.Så vi har ju, hittills eller till nu, har vi fått våra orders faxade till oss. För att vi har lite. Men nu har vi gjort om det, så nu kommer det på mail. Men så vi har inte haft så mycket mer än själva betalningen. (9.50)

Upplever du att SC fungerar ungefär på samma sätt som andra system du använder i verksamheten
Ja det är det ju. Men det är väldigt jobbigt o få hem. Det är väldigt tungt program. Alla här har ju inte dom värsting datorerna. Men det kan ju bara stå att tugga och få hem. Jag hade problem o få hem sista javan där och att det skulle funka. Jag fick inte upp det. Och det höll jag också på att tjafsa lite om. Men det var ju mer då till själva , där jag går inte och kollar vad vi har som ligger där på. (10.43)

Om du utför en handling eller trycker på en knapp leder detta alltid till samma effekt i SC?
Inga konstigheter så (10.55)

Försök att uppskatta hur "viktigt" du anser det aspekter vi just pratat om är för din /er användning av SC?
Jo det men är ju viktigt så det blir enkelt. (mycket viktigt?) Fem (11.14)

Ges tydlig feedback i SC efter att något utförts (efter att en instruktion givits)? (ett informativt systemmeddelande, en tydlig uppdatering av en skärmvy etc.)
Njaa.. det är det ju. (med i processen?) Ja det är jag nog. Och framförallt att jag kan inte skriva ut den själv hemma förens jag skickar iväg den, det är bra. Det är en

säkerhetsgrej så man inte glömmer skicka iväg den. Ica till exempel har helt annat. Där kan man glömma skicka iväg den för där skriver man ut den först. Aa.. För att då sitter man och håller på med mycket på en gång kan man ibland tappa bort vad man gör. (12.26)

Ges tydlig feedback när man navigerar i systemet – är det enkelt att se var i processen man befinner sig?
Ja det är inte så mycket mer än att bara plocka upp ordern och göra den till en faktura. Så det är inga konstigheter så. (12.48)

Om du får ett felmeddelande, upplever du att du kan förstå innebörden av dem och vad du borde gjort istället, eller vad du skall göra för att lösa problemet?
Nej felmeddelande har jag nog inte fått upp. (13.00)

Försök att uppskatta hur "viktigt" du anser det aspekter vi just pratat om är för din/er användning av SC?
Fem absolut. (13.12)

På vilket sätt ger SC dig möjlighet att effektivisera användningen av SC? Finns det acceleratorer för att effektivisera användningen av SC, exempelvis genvägar, kortkommandon etc.?
Nej jag kan känna att det är så kort väg ändå dit jag ska. Jag kan inte känna att det är något som stör.(14.01)

Försök att uppskatta hur "viktigt" du anser det aspekter vi just pratat om är för din/er användning av SC?
Nej alltså man behöver inte göra det. Jag tycker att det funkar. (Mindre viktigt) Jaa (14.23)

Upplever du att SC varnar dig innan du utför en handling som möjligtvis kan leda till allvarliga fel? Upplever du att SC ibland varnar för mycket?
Nej det har jag inte varit med om, faktiskt. (14.41)

Ges tydlig feedback i SC efter att något utförts (efter att en instruktion givits) ? (ett informativt systemmeddelande, en tydlig uppdatering av en skärmvy etc.) Upplever du att SC är förlåtande mot användningsfel, m.a.o. finns det en ångra-funktion?
Ja det kan man göra absolut. Först skapar man ju en order innan man skickar iväg den, så man får kolla den… Eller en faktura, först får man skapa den och kolla så det stämmer med summan och allt det här. Det händer att man går tillbaka fixar till örena. (15.15)

Försök att uppskatta hur "viktigt" du anser det aspekter vi just pratat om är för din/er användning av SC?
Det är jätteviktigt, det är fem (15.30)

Ges tydlig information om "statusen" för olika meddelanden i systemet (som statusen för olika skärmdokument)? Med status menas här den roll

olika meddelanden har i affärsprocessen (sannolikt tydligt då det rör sig om fördefinierade affärsdokument?).
Ja det står ju datum, eller vad menar du? Det står ju datum när den blev gjord, ordern, eller vad menar du? (15.58)

Är det tydligt med intensionen av skärmdokumentet?
Aa jaja.. mm. (16.18)

Försök att uppskatta hur "viktigt" du anser det aspekter vi just pratat om är för din/er användning av SC?
Det är fem, det är ju så självklart. (16.26)

Om du skulle behöva hjälp med något, finns information lättillgänglig i SC och hur upplever att denna hjälp tillför något?
Ja fast det är svårt att få något vettigt svar. Ja jag kan känna att det varit lite… eller att dom... "Jag kan inte svara på det just nu, jag återkommer…" Sen har hon inte återkommit. Ja, så jag har fått ringa igen. (gjort det via telefon istället?). Ja, precis. det har jag gjort (17.05)

Finns hjälp tillgänglig på Supplier Center?
Alltså det är inget jag har tänkt på. Nej men jag vet inte om jag… någon hjälp.. nej.. eller...nej.. (17.28)

Försök att uppskatta hur "viktigt" du anser det aspekter vi just pratat om är för din/er användning av SC:
Det är ju fem (mycket viktigt) Mm (17.40)

Anser du att SC ger ett bra stöd för er kundkommunikation?

Ja det är inte så mycket så stöd egentligen, men det funkar ju. Alltså det är egentligen bara att man får in ordern och så skickar man iväg fakturan. Skickar lite grejer där emellan också. (18.08)

Bilaga 4 - Intervjulogg, Lars Werner, Inköp Reklam Lars Werner AB

Upplever du att SC använder ett för bekant språkbruk genom ord, fraser och koncept eller skiljer den sig från den ni använder internt i verksamheten?
Det är helt okej.(standard?) Ja det kan man säga. (konstigheter?) Nej nej..(0.50)

Försök att uppskatta hur "viktigt" du anser det aspekter vi just pratat om är för din/er användning av SC?
Jag tycker det är ganska viktigt, att det är klart och tydligt, annars blir det ju fel. Nej, mycket viktigt (1.42)

Är det möjligt att få information om sådant som utförts tidigare via SC? Finns någon form av historik?
Ja det finns det. Det händer att vi använder det, men väldigt väldigt sällan faktiskt. Man kan vilja gå tillbaka och se vad vi har gjort och där säger ju kunden.. då kan dom ringa upp och säga - Jag ska lika många som jag beställde förut. Då vet ju du.. (backar..) det kan vara väldigt svårt att backa ibland (2.43)

Behöver du ibland komma ihåg information i huvudet för att utför en uppgift?
Nej det tycker jag inte. (4.17)

Försök att uppskatta hur "viktigt" du anser det aspekter vi just pratat om är för din /er användning av SC?
Ja det är viktigt (4.45) Eftersom jag har behövt hålla någonting i huvudet så är det svårt... (5.04)

Är det möjligt att spåra vem som gjort vad via SC (eller jobbar man "anonymt" via systemet) ? (t.ex. tydlig information om referenspersoner på order, orderbekräftelse resp. faktura)
Hos oss ser man inte vem som gjort vad. Vi skriver naturligtvis våra initialer som referens när vi ger ordern. Det är alltså inte i systemet, (utan) på vår egen order så att säga.Där skriver vi vem som gjort.. Den kan vi naturligtvis hänföra till en viss proceedo-order. På den vägen kan vi se det. (6.08)

Är det möjligt att spåra vem som gjort vad från kundsidan?
Där har vi alltid ett namn att gå tilbaka till. Det finns alltid en referensperson och telefonnr som vi kan... (6.26)

Försök att uppskatta hur "viktigt" du anser det aspekter vi just pratat om är för din /er användning av SC?
Det är faktiskt mycket viktigt. Det är hopplöst om man inte vet vem som gjort vad. Den gången man behöver gå tillbaka och göra någonting. Så det tycker jag viktigt, eller mycket viktigt. (7.20)

Hur tydligt anser du SC är vad gäller de konsekvenser en specifik instruktion till systemet ger? Frågan handlar alltså om tydligheten <u>innan</u> användaren ger en instruktion om något.
Aa fast... Det där vet i sjutton vad den gör för någonting. Jag bara gör. Man kanske inte funderar... Vad hände nu? Blev det någonting av det där? Eller slirar det bara? Det kanske... Jag använder det så pass lite va...(8.06)

Upplever du att SC fungerar ungefär på samma sätt som andra system du använder i verksamheten?
Ja får nog tänka lite annorlunda. Det order-, lager-, fakturasystem jag har, det har vi haft så jättelänge, det är ett amerikanskt system vi körde i Mac-miljö. Och så ska vi över med det andra i PC-miljö.. så det är lite så där.. Det skiljer sig lite grann. Inte helt friktionsfritt, det är det ju inte. det ger oss inga stora problem, det kan jag gärna använda. Det är lite merarbete tack are att vi använder Mac. Vi kan inte direkt... Mac kommunicerar inte direkt med en PC. Eftersom vi är ett grafiskt företag så använder vi ju Macintosh. (9.54)

Om du utför en handling eller trycker på en knapp leder detta alltid till samma effekt i SC?
*Jag det tror jag. Jo det gör det. (***Sker det något oväntat?***) Nej det har jag inte tänkt mig. Nej... (10.46)*

Försök att uppskatta hur "viktigt" du anser det aspekter vi just pratat om är för din /er användning av SC?
*Jo det är klart det är viktigt. Samma sak leder till... Jo jag tycker det är viktigt. (***Är det oviktigt?***) Nej naturligtvis inte. (11.30)*

Ges tydlig feedback i SC efter att något utförts (efter att en instruktion givits)? (ett informativt systemmeddelande, en tydlig uppdatering av en skärmvy etc.)
Nej inte tydlig. Om jag trycker på spara faktura så ser jag att det kommer upp så jag kan spara den. Jag skulle vilja att den motsatte sig om jag inte gjorde det utan gick vidare bara. Hoppar man över ett steg så skall SC fråga ska du ha det så här? (12.33)

Ges tydlig feedback när man navigerar i systemet – är det enkelt att se var i processen man befinner sig?
Jag vet inte, jag kan inte svara på det. Asså jag går in och gör en faktura bara.(13.08)

Om du får ett felmeddelande, upplever du att du kan förstå innebörden av dem och vad du borde gjort istället, eller vad du skall göra för att lösa problemet?
Nej jag tror inte jag har fått något felmeddelande. Det är istället andra saker som att vi inte haft kontakt med nätet eller så. Om det är något som inte är som det ska så måste den ju tala om det snabbt.(14.15)

Försök att uppskatta hur ”viktigt” du anser det aspekter vi just pratat om är för din/er användning av SC?
Viktigt

På vilket sätt ger SC dig möjlighet att effektivisera användningen av SC?
Nej jag har inte upplevt det så faktiskt. Vi har fått till lite ändringar, som jag kallar buggar i systemet som dom har rättat till. (15.02) Som att vi var tvungna att lägga till ett bindesträck i vårt bankgiro nummer varenda gång. Det var ju värdelöst. Sen att vi inte kan lägga in att vi har 20 dagar istället för 30.(15.25) Och det går inte att ändra på säger dom. Dom måste ju knappa in det, 30 dagar kommer upp automatiskt då borde ju 20 också kunna göra det. Det kan ju inte va någon konst.(15.48)

Finns det acceleratorer för att effektivisera användningen av SC, exempelvis genvägar, kortkommandon etc.?
Nej. Jag vet inte om jag skulle vilja ha några sådana kortkommandon, jag vet inte vart jag skulle lägga dom i så fall. (16.33)

Försök att uppskatta hur ”viktigt” du anser det aspekter vi just pratat om är för din/er användning av SC?
Viktigt

Upplever du att SC varnar dig innan du utför en handling som möjligtvis kan leda till allvarliga fel? Upplever du att SC ibland varnar för mycket?
Nej (17.34)

Ges tydlig feedback i SC efter att något utförts (efter att en instruktion givits) ? (ett informativt systemmeddelande, en tydlig uppdatering av en skärmvy etc.) Upplever du att SC är förlåtande mot användningsfel, m.a.o. finns det en ångra-funktion?
Nej det finns det nog inte va. (18.03)

Försök att uppskatta hur ”viktigt” du anser det aspekter vi just pratat om är för din/er användning av SC?
Jag tycker det är viktigt och jag saknar det lite (18.48)

Ges tydlig information om ”statusen” för olika meddelanden i systemet (som statusen för olika skärmdokument)? Med status menas här den roll olika meddelanden har i affärsprocessen (sannolikt tydligt då det rör sig om fördefinierade affärsdokument?).
Vet inte, vi använder inte några andra delar än faktureringen. (19.30)

Försök att uppskatta hur ”viktigt” du anser det aspekter vi just pratat om är för din/er användning av SC?
*Det är klart det är **viktigt** att man vet var man är nånstans. (19.58)*

Om du skulle behöva hjälp med något, finns information lättillgänglig i SC och hur upplever att denna hjälp tillför något?

Jag har ringt och pratat med dem någon gång. Dom är ju jätte hjälpsamma och duktiga. (20.48) Den skriftliga dokumentationen är lite jobbig. Det är en hel pärm. (21.03) Den finns bara i pappersversion. Har det vart problem så har man ju ringt, det har varit enklast. (21.25)

Försök att uppskatta hur "viktigt" du anser det aspekter vi just pratat om är för din/er användning av SC:
Jag tycker det är väldigt viktigt att helpdesken fungerar bra, och det gör den ju. Men att ha en hel pärm som står i bokhyllan och tar plats det vete sjutton.(21.46) Det är nog ganska lite viktigt.

Anser du att SC ger ett bra stöd för er kundkommunikation?
Nej ja nja, det skulle funka precis lika bra utan skulle jag säga. (22.22) Det är mycket dubbelarbete.

Jag kan inte lägga ihop två Proceedo orders, om jag får en komplettering. Det känns ibland frustrerande. (24.51) Det går inte att slå ihop två fakturor heller. (25.10)