
Sammendrag

En av de dominerende IT-avgjørelsene tatt av organisasjoner gjennom det siste tiåret, har vært valgene i retning av delte informasjonssystemer og databaser. Integrasjon av separate og isolerte egenutviklede systemer, som begynte som prosjekter rundt noen få applikasjoner, har i dag fortsatt i en mye større skala gjennom initiativ som standardiserte virksomhetssystemer og datavarehus.

Selv om nåtidens perspektiv er preget av antagelsene om avansert teknologi som enten determinanter eller muliggjørere for radikale organisatoriske endringer, viser empiriske studier en rekke uoverensstemmelser i tilfeller som støtter en slik deterministisk tankegang. Samtidig erfarer verden i disse dager en ny periode som har fått betegnelsen kunnskapsalderen. I denne nye sammenhengen er kunnskap en primær råvare og kunnskapsflyt er ansett til å være den viktigste faktoren i økonomien. Siden hurtige teknologiske innovasjoner bygger broer mellom konkurrerende organisasjoner er det nå en trend i industrien å betrakte den felles kunnskapen til de ansatte som en nøkkelfaktor til å produsere innovative og konkurransedyktige produkter. Denne endringen i fokus medfører at organisasjoner må revurdere måten de utfører sin forretning på siden fokus ikke lenger er på materielle aktiva, men på mennesker sine evner og erfaringer.

Denne rapporten ønsker å bedre forståelsen av virksomheter sine egentlige behov for kunnskap og kunnskapsoverføring, med utgangspunkt i at det som i mange tilfeller er antatt å være formell praksis ikke er den samme som faktisk er utført. Dette inviterer til diskusjon om hvorvidt standardiserte virksomhetssystemer basert på beste praksis i industrien vil kunne imøtekomme de lokale kravene som stilles i organisasjoner. I lys av teori om praksisfellesskap og vurderte kritiske suksessfaktorer basert på tidligere erfaringer med implementering av virksomhetssystemer søker vi en bedre forståelse for eksisterende praksis i organisasjoner for å bedre kunnskapsoverføringen. Det er i den anledning blitt foretatt en case-studie hos salgrepresentantene i Felleskjøpet Trondheim.

Nøkkelord: ERP, CRM, kunnskapsforvaltning, praksisfellesskap, teknologi i praksis



Forord

Denne masteroppgaven er det avsluttende arbeidet for å oppnå sivilingeniørgraden ved Institutt for datateknikk og informasjonsvitenskap ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU). Masteroppgaven har et omfang på 30 studiepoeng og gjennomføres i studiets 10. og siste semester.

Det er blitt gjennomført en prosjektoppgave i fordypningsemnet informasjonssystemer (TDT 4730) som et forarbeid til masteroppgaven høsten 2003. Det videre teoretiske arbeidet og selve case-studie som er blitt gjennomført har funnet sted fra januar til juni 2005.

Oppgaven har grunnet sin dagsaktuelle problematikk representert en spennende prosess for meg personlig. Jeg har lært mye om tidligere erfaringer gjort innenfor fagfeltet og hvordan store virksomhetssystemer er blitt tatt i bruk i norske organisasjoner.

Det er i samarbeid med Felleskjøpet Trondheim blitt foretatt egne feltstudier, noe som har gitt meg økte kunnskaper innenfor emnet. Det har vært interessant å gjennomføre analysen i sine opprinnelige omgivelser.

Jeg vil benytte anledningen til å takke min veileder ved Felleskjøpet Trondheim, Nils Rune Bodsberg samt alle de hjelpelige salgskonsulentene i tonnteamet region Innherred. Det har vært en fornøyelse å jobbe sammen med dere alle.

Tilslutt vil jeg takke min veileder ved NTNU, Eric Monteiro. Hans mange innspill har hjulpet meg til å se problemstillinger fra flere vinkler, og samtidig bidratt med mange gode råd angående oppgavens oppbygning og presentasjon av innholdet. Han har også opprettet en egen mastergruppe der flere av hans studenter har fått møtes og utveksle erfaringer, noe som jeg har funnet til stor hjelp.

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Trondheim, 15. juni 2005

Anne Kristel Unneland

Innholdsfortegnelse

KAPITTEL 1	<i>Innledning</i>	1
	<i>Beskrivelse av problemstilling</i>	3
	<i>Teorianvendelse og analyse</i>	4
	<i>Avgrensing</i>	5
	<i>Oppbygning av oppgaven</i>	5
KAPITTEL 2	<i>Teknologi og organisasjonsstrukturer</i>	7
	<i>Hvordan oppstår organisatoriske strukturer?</i>	9
	<i>Forutbestemte strukturer</i>	9
	<i>Strukturer bestemt av gjentakende sosial praksis</i>	11
	<i>Aktør-nettverks teori</i>	13
KAPITTEL 3	<i>Enterprise Resource Planning</i>	15
	<i>Hva er ERP?</i>	17
	<i>Modulbasert, integrert løsning</i>	19
	<i>Beste praksis i industrien</i>	20
	<i>Erfaringer med ERP-løsninger</i>	20
	<i>Grad av tilpassning til standardløsninger</i>	22
	<i>Standarder - integrasjon og spredning</i>	26
	<i>Fleksibel og lokal eller uniform og global?</i>	27
	<i>Kritiske suksessfaktorer</i>	28
	<i>Prosjektledelse</i>	29
KAPITTEL 4	<i>I retning av forvaltning av kundeinformasjon</i>	33
	<i>Customer Relationship Management</i>	33
	<i>CRM som programvareløsning</i>	34
	<i>Teknologi</i>	34
	<i>Front-end systemer</i>	35
	<i>Back-end systemer</i>	36
	<i>Funksjonelle kategorier av CRM teknologi</i>	36
	<i>Hovedleverandører</i>	37
	<i>Antatte fordeler med CRM</i>	38
	<i>Identifiserte problemområder for CRM</i>	39
KAPITTEL 5	<i>Kunnskapsforvaltning</i>	43
	<i>Strukturer av teknologi i praksis</i>	43
	<i>Data, informasjon og kunnskap</i>	44
	<i>Taus og eksplisitt kunnskap</i>	45
	<i>Data, informasjon og kunnskap</i>	46
	<i>Kunnskapsutvikling</i>	47

	<i>Hvorfor forvalte kunnskap?</i>	49
	<i>Praksisfellesskap.....</i>	50
	<i>Formell og uformell praksis</i>	50
	<i>Sentrale karakteristikk ved praksis.....</i>	52
	<i>Praksisfellesskap i organisasjoner.....</i>	55
	<i>Hvordan tilrettelegge for praksisfellesskap?</i>	55
	<i>Strukturelle komponenter av praksisfellesskap.....</i>	57
	<i>Erkjennelsesteoretiske komponenter av</i> <i>praksisfellesskap</i>	57
KAPITTEL 6	<i>Felleskjøpet Trondheim</i>	61
	<i>Samarbeid gjennom samvirke.....</i>	61
	<i>Felleskjøpet Trondheim.....</i>	62
	<i>Markedet</i>	63
	<i>Fremtidens utfordringer.....</i>	63
	<i>Den eksisterende IT-løsningen</i>	65
	<i>Innføring av mySAP CRM 4.0.....</i>	67
	<i>Motiv for innføring av CRM</i>	68
KAPITTEL 7	<i>Metodisk tilnærming</i>	69
	<i>Fortolkende studier</i>	69
	<i>Fortolkende case-studier i informasjonssystemer</i>	71
	<i>Forskningsprosjektet</i>	71
	<i>Valg av metode.....</i>	73
	<i>Valg av metode for samling av data.....</i>	74
	<i>Forskningsprosessen.....</i>	75
	<i>Vurdering av forskningsarbeidet.....</i>	77
KAPITTEL 8	<i>Analyse.....</i>	81
	<i>Informasjonsbehovet i FKT.....</i>	81
	<i>Organisatorisk gruppe eller praksisfellesskap?.....</i>	85
	<i>På kundebesøk</i>	85
	<i>Møter som arena for kunnskapsutveksling.....</i>	86
	<i>Å være nytilsatt.....</i>	87
	<i>Hvilke behov vil CRM bidra til å løse?.....</i>	90
	<i>Koordinering av aktiviteter og teamet</i>	91
	<i>Integrering av informasjon fra andre kanaler</i>	92
	<i>Segmentering av kunder.....</i>	93
	<i>Metode for salgsprosessen</i>	93
	<i>Vedlikehold av kundeinformasjon</i>	94
	<i>Hvilken kundeinformasjon lar seg registrere?.....</i>	95
	<i>Kodifisering eller personifisering?</i>	96
	<i>Indikatorer på praksisfellesskap</i>	97
	<i>Strukturelle komponenter</i>	98

	<i>Forslag til tiltak og aktiviteter ved implementering av CRM-modul</i>	<i>100</i>
	<i>Involverte i pilotprosjektet</i>	<i>101</i>
	<i>Hvilke data skal registreres i CRM?</i>	<i>105</i>
	<i>Opplæring</i>	<i>110</i>
	<i>Evaluering av pilotprosjektet</i>	<i>111</i>
KAPITTEL 9	<i>Konklusjon</i>	<i>113</i>
KAPITTEL 10	<i>Referanser</i>	<i>117</i>
VEDLEGG A	<i>Strukturen av en CRM programvareløsning.....</i>	<i>127</i>
	<i>MySAP CRM og kundeinteraksjonssyklusen.....</i>	<i>129</i>
	<i>Markedsføring.....</i>	<i>130</i>
	<i>Markedsføringsapplikasjoner i mySAP CRM.....</i>	<i>131</i>
	<i>Salg</i>	<i>134</i>
	<i>Service.....</i>	<i>137</i>
VEDLEGG B	<i>Lover om forvaltningsinformatikk.....</i>	<i>139</i>
VEDLEGG C	<i>Felleskjøpet Trondheim</i>	<i>145</i>



Figurer

<i>Et ERP rammeverk (Davenport 1998)</i>	18
<i>Spekter av uoverenstemmelser ved tilpassing av ERP- systemer (importert fra Soh m.fl 2000)</i>	24
<i>Intergrasjon av en CRM-løsning</i>	35
<i>CRM som programvareløsning (Buck-Emden og Zencke 2004)</i>	37
<i>Kunnskapsspiralen (Nonaka og Takeuchi 1998)</i>	48
<i>Oversikt over de ulike Felleskjøpene i Norge</i>	62
<i>Organisasjonskart over FKT</i>	63
<i>Markedet før</i>	64
<i>Dagens marked</i>	64
<i>Oversikt over dagens systemløsning</i>	67
<i>Oversikt av informasjonsbehovet</i>	84



Tabeller

<i>Kritiske suksessfaktorer gitt av Esteves og Pastor (2000)</i>	29
<i>Hovedleverandørene innen CRM (Gray og Byun 2001)</i>	38
<i>Ulike former for kunnskap</i>	46
<i>Epistemic Characteristics of CoPs (Thompson 2005)</i>	58
<i>Indicators that a CoP Has Formed (Wenger 1998, s 125-126, importert fra Thompson 2005)</i>	58
<i>Oppsummering av datasamlingen</i>	75
<i>Teoretiske karakteristikk ved det empiriske resultat</i>	99



I løpet av de tre siste tiårene har et stort antall ulike databaserte informasjonssystemer invadert de ansatte sine arbeidsplasser, og i noen tilfeller har de ført til radikale organisatoriske endringer. Disse mange bølgene av ny teknologi og nye muligheter har ført til ny forskningsinteresse i dynamikken og kompleksiteten av organisatorisk endring. Utallige studier har sett på innvirkningene av automatiserte systemer og spørsmål rundt oppgavetildeling og utførelse, informasjonsflyt, avgjørelsestaking og grad av innvirkning på de ansatte sine egenskaper og arbeid (Ciborra og Lanzara 1994; Robey og Boudreau 1999). Suksesser, fiaskoer, konflikter og maktkamper rundt design og bruk av ny teknologi er også beskrevet i litteraturen (Davenport 1998) sammen med instruksjoner om hvilke handlinger og hjelpemidler man bør ta i bruk for å oppnå spesifikke organisatoriske resultat. Brukermedvirkning er et eksempel på et slik hjelpemiddel i systemutvikling (Bjerknes og Bratteteig 1995; Hirscheim 1989; Mumford 1984) og politiske strategier for å oppnå effektiv endringsledelse (Markus 1983).

Et eksempel på slike standardiserte informasjonssystemer er Enterprise Resource Planning systemer (ERP) som av definisjon er en integrert programvarepakke som er satt sammen av funksjonelle standardmoduler, utviklet og integrert av en leverandør og som kan tilpasses spesifikke behov hos hver kunde (Esteves og Pastor 2000). Grunnet sin modulære oppbygning vil ERP-løsninger kunne tilpasses deler av forretningsprosessene, samtidig som den er basert på standardpakker og dermed vil medføre en grad av organisasjonsendring. Kompleksiteten av en slik innføring vil utfordre både de tekniske og organisatoriske aspektene.

Interessen for ERP-systemer er delvis motivert av størrelsen på markedsandelene for ERP-programvarer og størrelsen på investeringen som følger for de som har valgt å implementere dem (Markus og Tanis 2000). Investeringen assosiert med disse systemene er så høy at den påfølgende kostnaden ved å feile vil forsterke behovet for å bedre forståelsen av innføringer av slike systemer.

ERP-systemer kan også bli sett på som viktige grunnet graden av innvirkninger en slik systemløsning medfører i implementerende organisasjon. Denne typen komplekse informasjonssystemer tilbyr på den ene siden en universal tilgang på operasjonelle data i sanntid, legger til rette for prosessoptimalisering og planerte, mer fleksible organisasjoner. Samtidig som de på den andre siden medfører en sentralisering av informasjonskontroll og standardisering av prosesser. Davenport (1998) argumenterer for at slike virksomhetssystemer av natur vil føre sin egen logikk på en organisasjon sin strategi, struktur og kultur, og vil lede en organisasjon i retning av generiske forretningsprosesser selv når individuelt tilpassede prosesser kan være kilden til konkurransemessige fortrinn.

Trenden i retning av innføring av ERP-systemer representerer at et vesentlig antall organisasjoner tar et dukk inn i ukjent farvann der både den kortsiktige og langsiktige suksessen er vanskelig å forutsi. På kort sikt setter IT-ledere ERP-prosjekter på toppen av sine lister over vanskelige systemer å utvikle, mens grad av støtte og vedlikehold på lengre sikt vil være ukjent. Enda mindre er kjent rundt de langsiktige innvirkningene på andre deler av organisasjonen.

Hurtig teknologisk utvikling og teknologiske innovasjoner, som ERP-løsninger, bygger raskt broer mellom konkurrerende organisasjoner. Dermed går en ny trend i industrien i retning av å betrakte den felles kunnskapen til de ansatte som en nøkkelfaktor til å produsere innovative og konkurransedyktige produkter. Zack (1998) beskriver at organisasjoner i økt grad ser på kunnskap som sine mest verdifulle og strategiske ressurser. Nonaka (1998) legger til at i en økonomi der det eneste sikre er usikkerhet, er den eneste sikre kilden til et langvarig konkurransemessig fortrinn kunnskap. Denne endringen i fokus medfører at organisasjoner må revurdere måten de utfører sin forretning på siden man i større grad vektlegger mennesker sine evner og erfaringer fremfor materielle aktiva.

Flere faktorer har ført til denne økte oppmerksomheten i retning av kunnskap. Global konkurranseevne er en viktig drivkraft, samtidig som hurtige endringer i markedet og økt konkurranse har gitt mer sofistikerte forbrukere og drevet organisasjoner til å søke etter de fordelene de har som skiller dem ut i deres forretningsmiljø. Trenden mot smalere organisasjoner har også bidratt til en høyere interesse for kunnskap etter det prinsippet at man ikke forstår verdien av noe før det er forsvunnet. Et spesifikt eksempel på en organisasjons hukommelsestap blir gitt av Davenport og Laurence (1998) og fant sted hos Ford, da nye utviklere ønsket å gjenskape suksessen til det originale Taurus teamet. Ingen husket eller hadde lagret hva som var spesielt med denne prestasjonen. Etter å ha utført dyrebare feil ved å ikke erkjenne viktigheten av kunnskap

kjemper mange organisasjoner etter å få en bedre forståelse for hva de vet, hva de trenger å vite og hva de gjør med det de vet.

Kunnskap blir ikke bare vurdert som strategisk viktig i forhold til overføring innad i organisasjonen. I følge Lee (2002) inntreffer det nå en endring i henhold til kundeforhold der man plasserer kunden selv i fokus. Utfordringen ved å opprette lønnsomme kundeforhold kan i følge Davenport og Marchand (2000) bli tolket som å tjene kunden etter hans eller hennes egne preferanser. Underliggende denne beskrivelsen ligger behovet for å forvalte kundekunnskap.

1.1 Beskrivelse av problemstilling

I denne sammenhengen har Customer Relationship Management (CRM) vokst frem som et begrep og vil betegne strategier for å imøtekomme kunnskapsforvaltning med tanke på kundeforhold. Det vil være et samlet uttrykk for de ulike metoder, strategier, programvarer og andre hjelpemidler som blit tatt i bruk for å bedre organiseringen og forvaltningen av kundeforhold.

Med det utgangspunkt at CRM vil være et forsøk på å imøtekomme de lokale kravene i markedet, vil det likevel være en standardisert programvare som i likhet med ERP-løsninger vil medføre endringer i eksisterende organisatoriske strukturer. For å avdekke ulike utfordringer med forvaltning av kundeinformasjon er det tatt utgangspunkt i en case-studie hos Felleskjøpet Trondheim (FKT).

Det er en overordnet problemstilling som er søkt besvart i denne oppgaven og det er i hvilken grad standardiserte systemløsninger vil kunne imøtekomme de lokale behovene som eksisterer i en organisasjon. Med utgangspunkt i at det som i mange tilfeller er antatt å være formell praksis i en organisasjon ikke er den samme som faktisk er utført. I tillegg til at en rekke empiriske studier beviser at teknologi vil kunne få ulike utfall ved implementering i tilsynelatende like omgivelser, inviterer dette til en diskusjon om hvorvidt standardiserte virksomhetssystemer, basert på beste praksis i industrien, vil kunne imøtekomme de lokale kravene som stilles i organisasjoner spesielt i lys av både kunnskapsoverføring og kundeforvaltning som begge er begreper knyttet til lokale, situasjonsbestemte forhold.

Felleskjøpet Trondheim skal i nær fremtid gjennomføre et pilotprosjekt på innføring av en CRM-modul. Bakgrunnen for dette valget er å effektivisere driften og skape bedre arbeidsmetoder både for salgsrepresentantene og for Felleskjøpet Trondheim i helhet, samt sikre nødvendig kompetanseoverføring. Behovet for kunnskapsoverføring er spesielt motivert frem gjennom det at mange av salgsrepresentantene skal gå av med pensjon, og mye av den kunnskapen de sitter med er

opparbeidet gjennom flere års relasjonsbygging med kunden. Det vil være avgjørende for vedlikeholdet av kundeforholdene at denne kunnskapen ikke går tapt. Det vil i den anledning være naturlig å undersøke nærmere i hvilken grad den funksjonaliteten tilbudt av standardiserte løsninger, som CRM, vil dekke salgsrepresentantene sine faktiske behov. Underliggende en slik problemstilling ligger også hvilket informasjonsbehov salgsrepresentantene har, hvordan man skal samle all informasjonen som i dag befinner seg hos hver enkelt salgsrepresentant og overføre den til CRM. Vedlikehold er et annet viktig aspekt ved en slik systeminnføring. Hvem skal vedlikeholde systemdata og videre sikre tillit til de opplysningene som er i systemet? Problemstillingen kan med dette bli oppsummert gjennom:

Utfordringer med forvaltning av kundeinformasjon ved innføring av standardiserte virksomhetssystemer.

Vi har i denne oppgaven inntatt en mer praksisbasert innsynsvinkel gjennom teori rundt praksisfellesskap som metode for å avdekke den virkelige praksisen i organisasjonen. Praksisfellesskap vokser frem som eget emne ettersom organisasjoner driver i retning av kunnskapsforvaltning. Vi ønsker i denne masteroppgaven å argumentere for at ledelsen må forstå hva slike praksisfellesskap er og hvordan de fremstår. Likeledes vil det være viktig å erkjenne deres eksistens og arena for kunnskapsutvikling. Videre ønsker vi å sette søke-lyset på hvordan man kan tilrettelegge for fremtidige praksisfellesskap og forene dem med andre organisatoriske strukturer og systeminnføringer slik at man kan oppnå en bedre, fellesstrategi for kunnskapsforvaltning i sin helhet. Det blir i den sammenheng konkludert med noen konkrete tiltak for tilrettelegging av kunnskapsoverføring i Felleskjøpet Trondheim.

1.1.1 Teorianvendelse og analyse

Det teoretiske grunnlaget for oppgaven bygger i hovedsak på litteraturstudier rundt strukturelle modeller av teknologi, ERP og CRM både tekniske og organisatoriske aspekter samt kunnskapsforvaltning, praksisfellesskap og IT-basert organisasjonsendring. Det er i senere tid blitt gjort en rekke erfaringer rundt ERP-innføringer noe som gjør at det finnes pålitelige datakilder som vil være underliggende de konklusjonene som er blitt foretatt. Det mangler likevel viktige erfaringer med tanke på langsiktige virkninger av disse systemene og spesielt i sammenheng med dagens trend i retning av mer fleksible virksomhetssystemer og kunnskapsforvaltning.

Teorien har vært tatt i bruk for å støtte selve det empiriske arbeidet. ERP, CRM og kunnskapsforvaltning fremstod som viktig litteratur ved starten av oppgaven, mens resterende litteratur på et mer detaljert nivå er kommet frem

underveis i forskningsprosessen. Det er blitt gjennomført en case-studie hos Felleskjøpet Trondheim med det mål å avdekke kunnskapsbehovet blant deres salgsrepresentanter i deres virkelige omgivelser.

1.1.2 Avgrensing

Problemstillingen har innbefattet en rekke ulike fagfelt da det er et stort spekter av utfall som må adresseres når informasjonssystemer skal studeres i sin fulle rikdom av operasjoner og organisatoriske sammenheng. Grunnet prosjektet sin tidslinje har det vært viktig å avgrense det teoretiske grunnlaget slik at det ble nok tid til å gjennomføre selve case-studiet. Det har vært en prosess som har vært rekursiv, og mot slutten var det de empiriske resultatene som vgrenset den teoretiske vektleggingen.

Fagfelt som er mindre vektlagt er organisasjonsteori og strategisk ledelse. Det er lagt ned mye arbeid i å sette seg inn i selve mySAP CRM 4.0 sin funksjonalitet, likevel burde det vært utført mer arbeid rundt kartlegging av de tekniske detaljene i en slik løsning.

Grunnet tid ble det empiriske forskningsområdet avgrenset til å ta for seg et salgsteam i region Innherred.

1.1.3 Oppbygning av oppgaven

Den gjenværende delen av oppgaven er organisert som følger. I kapittel 2 begrepsfester vi bruk av teknologi i praksis, før vi i kapittel 3 danner oss et bilde av hva et ERP-system er og hvilke tidligere erfaringer som er gjort på området. I kapittel 4 går vi nærmere i sømmene på hva CRM som systemløsning er, og erkjente fordeler og ulemper med slike implementeringer og strategier, mens vi i kapittel 5 knytter tekniske systemløsninger som ERP og CRM sammen med teori rundt kunnskapsforvaltning.

I kapittel 6 og 7 blir det lagt frem detaljer og motiver for gjennomføring av case-studiet hos Felleskjøpet i Trondheim samt metodisk tilnærming. Før vi i analysen, i kapittel 8, blir presentert for selve beskrivelsen av case-studiet og de erfaringene gjort, med en påfølgende diskusjon rundt hvordan man skal innføre slike omfattende systemløsninger basert på beste praksis i industrien og samtidig vise hensyn til den pågående, lokale praksis i organisasjonen.

Teknologi og organisasjonsstrukturer

Luff og Heath (1998) beskriver hvordan mobil teknologi var utviklet og implementert for å støtte formenn sitt arbeid på et anleggsområde. Store deler av deres arbeidsoppgaver var å kontrollere og styre arbeidet utført på ulike steder rundt om på anleggsområdet. Et dokument ble fylt ut hver dag og tatt i bruk av flere ansatte for å planlegge videre arbeid, identifisere problemer og koordinere aktiviteter. Dokumentet fungerte både som en journal og en ressurs i organiseringen av arbeidet.

Formennene som gjerne var ansvarlig for flere arbeidsgrupper samlet disse dokumentene, kontrollerte at de var riktig utfylt før de leverte de videre til de ansatte på arbeidsbrakkene som skulle ha de. På denne måten kan dokumentene bli sett på som ressurser i det asynkrone og distribuerte kommunikasjonen mellom de på anleggsområdet og de på brakken. Dokumentene var mobile og ble flyttet rundt på anleggsområdet. Av den grunn ble de antatt å være en gjenstand som kunne bli erstattet av ny teknologi som igjen kunne bidra med bedre støtte for dokumentasjon, evaluering og koordinering av arbeid. Bedre tilgjengelighet, samarbeid og effektivisering av byråkratiske aktiviteter var andre forventede fordeler. Til slutt var det håpet at systemet i seg selv ville være en ressurs for formennene til å bli mer proaktive, ved å kunne se problemene og vanskelighetene tidligere og igangsette tiltak før problemene inntraff.

Systemet ble utviklet og tatt i bruk, og til tross for den åpenbare suksessen dukket det opp noen interessante ulikheter mellom målet til prosjektet og måten teknologi faktisk ble tatt i bruk. En viktig del av formannen sin arbeid var å være mobil rundt på anlegget og dette var også arbeiderne avhengig av. Selv om løsningen av systemet var mobil, endret den likevel hvordan formennene utførte sitt arbeid. Det som tidligere hadde vært en hurtig overlevering av dokumenter og en forbigående prat mellom arbeidslederne og formenn ble nå til en aktivitet der det ble fokusert på å fylle inn data i systemet.

Den videre bruken av systemet ble at formennene bare tok i bruk systemet på brakken. De samlet informasjonen fra arbeidslederne i en notatbok, eller til og med gjennom de gamle dokumentene, og registrerte alle dataene gitt av arbeidslederne inn i systemet senere. Slik kunne de utføre arbeidet uten forstyrrelser, noe som gikk utover deres tilgjengelighet på anleggsområdet. Ironisk nok, medførte det mobile systemet at brukerne ble mindre mobile, i mindre stand til å lede det pågående arbeidet og mindre tilgjengelig til å bidra i aktiviteter med andre på anleggsområdet. Av dette ble det senere bestemt å ansette en ny person for å føre inn informasjonen i systemet. Det interessante er hvordan den påtenkte bruken av systemet, fra det å forme formannen sitt arbeid til mer proaktivt og involvere mer planlegging og ledelse, ble arbeidet involvert i mer byråkratiske aktiviteter ved å legge inn data og kode informasjon.

Dette er et illustrerende eksempel som i sin opprinnelse er rettet mot utfordringer knyttet til mobil teknologi og samhandling mellom ansatte (Luff og Heath 1998). Samtidig er det et godt eksempel på et studie der de forventede konsekvensene av innføring av informasjonsteknologi ikke ble en virkelighet. Et annet eksempel nevnt av Orlikowski (2000) er hvordan World Wide Web teknologien, utviklet i 1989 som et hypertekst nettverkssystem for deling av forskningsresultater ved CERN, har spredt seg og blitt verdensomfattende. Ingen, og aller minst dens oppfinner (Berners-Lee), forutså eksplosjonen av nyskaping som har fulgt med bruken av denne teknologien, som siden har fortsatt og omforme seg mot en utvidet global infrastruktur for forretning, regjering, underholding og alle typer sosial, politisk, profesjonell og personlige fellesskap.

I tillegg til empiriske illustrasjoner som legger frem tilfeller der forventede konsekvenser ikke inntraff, er det også en av de uoverensstemmelsene Robey og Boudreau (1999) beskriver. De oppsummerer en rekke studier som påviser ulike resultat av bruk av nesten identiske teknologier i sammenlignbare omgivelser (Barley 1986; Robey og Sahay 1996; Orlikowski 1993). Orlikowski (2000) beskriver et slikt tilfelle gjennom de mange kraftfulle programvareverktøyene som tekstbehandling, regneark og presentasjonsgrafikk. Ved vanlig bruk av disse vil de fleste bare bruke 25 % av verktøyene sin totale funksjonalitet ved å fokusere på de elementene man trenger for å utføre oppgaver og videre ignorere resten.

En annen uoverensstemmelse beskrevet av Robey og Boudreau (1999) er studier som viser at det kan inntreffe ulike utfall innad i samme organisasjon ved innføring av samme teknologi (Markus 1994; Star and Ruhleder 1996,

Orlikowski 1991; Bjørn-Andersen og Turner 1998; Manning 1996; Wilson 1996).

Slike empiriske illustrasjoner viser i følge Orlikowski (2000) at mennesker bestemmer ulike utfall med samme type teknologi på kryss av ulike sammenhenger og praksis. De gjør det på grunnlag av ulike teknologiske visjoner, ferdigheter, frykt og muligheter, påvirket av egne tolkninger av spesielle institusjonelle sammenhenger og formet av ulikheter i intensjoner og praksis til samarbeid, problemløsning, status, forbedring, støtte i arbeidsprosesser, læring og improvisasjon.

2.2 Hvordan oppstår organisatoriske strukturer?

Ulike utfall i tilfeller der uniforme effekter ville vært forventet og en antagelse om teknologisk stabilitet, kompletthet, og forutsigbarhet brytes i følge Orlikowski (2000) ned i lys av empirisk forskning som viser at mennesker endrer teknologier og deres oppfatning av teknologi lenge etter design og innføring.

For å kunne forstå innvirkningene av informasjonsteknologi og bedre kunne overvinne denne deterministiske antagelsen har det i de senere årene dukket opp en rekke empiriske studier som har utviklet teoretiske rammeverk for å gi bedre begrepsforståelse av rollen og innflytelsen av teknologier i organisasjoner (Ciborra og Lanzara 1994; Orlikowski og Robey 1991; Zuboff 1988). Dette for å svare på manglene ved både teknologisk og sosialdeterministiske perspektiver. Det har tidligere vært gjort en rekke forsøk på å begrepsfeste mellomliggende fremgangsmåter som erkjenner bidrag fra både teknologiske og sosiale faktorer. Innenfor litteratur om informasjonssystemer har den teoretiske oppmerksomheten vært rettet mot Kling (1991) sin web-modell og Giddens (1984) sin struktureringsteori.

Orlikowski og Robey (1991) tar i bruk Giddens sin struktureringsteori (Giddens 1979, 1984) for å begrepsfeste den strukturerende rollen av teknologi. Siden et strukturelt perspektiv i seg selv er dynamisk og begrunnet i pågående menneskelig handling, har det potensial til å forklare spredningen og endringer i teknologi og bruk. Disse modellene anser strukturer som bygget inn i teknologien av utviklerne og som videre blir tilegnet til brukerne gjennom deres bruk av teknologien.

2.2.1 Forutbestemte strukturer

Orlikowski (2000) tar utgangspunkt i at det strukturelle perspektivet og deres forståelse av teknologi er blitt sterkt påvirket av sosial konstruktivisme. Sosial konstruktivisme undersøker hvordan tolkning, sosiale interesser og konflikter former produksjonen av teknologi gjennom å forme dens kulturelle betydning og den

sosiale samhandlingen mellom relevante sosiale grupper. Denne forskningen undersøker også hvordan den produserte teknologien oppnår "stabilisering" gjennom prosessforhandling, overtalelse og debatter med det mål om å oppnå en retorisk avslutning og enighet i fellesskapet. Videre arbeid i denne tradisjonen fokuserer mer spesifikt på hvor dominant interesser er reflektert gjennom form og funksjon til teknologi, en prosess betegnet som "inskrripsjon" (Latour 1991).

Trekker man på ideene fra sosial konstruksjon og inskrripsjon hevder strukturelle modeller at teknologi er utviklet gjennom en sosialpolitisk prosess som resulterer i strukturer, regler og ressurser, som blir lagt til inn i teknologien. For eksempel skriver Orlikowski (1992):

"Human agents build into technology certain interpretive schemes (rules reflecting knowledge of the work being automated), certain facilities (resources to accomplish that work), and certain norms (rules that define the organizationally sanctioned way of executing that work)"

(Orlikowski 1992, s 410).

Orlikowski (2000) påpeker likevel at den sosial konstruktivistiske tilnærmingen har ført med seg noen vanskeligheter, spesielt med tanke på de to påstandene at teknologi blir "stabilisert" etter utviklingen, og at det innskriver strukturer som representerer ulike sosiale regler og politiske interesser.

Den første påstanden om at teknologi blir "stabilisert" overser det empiriske beviset at mennesker kan og vil omdefinere betydningen, egenskapene og bruken av teknologi etter innføring. Det strukturelle perspektivet sin antagelse om at teknologi innlemmer spesifikke, stabile strukturer vil være problematisk siden det skildrer teknologi som statisk og med bestemte egenskaper som alltid er tilgjengelige for brukerne.

Den andre påstanden om at teknologi inkorporerer sosiale strukturer er problematisk utifra det strukturelle perspektivet, siden det plasserer strukturer inni teknologiske gjenstander¹. Dette påpeker Orlikowski til å være en bortgang fra Giddens (1984) sitt syn på at strukturer som noe som inntar en virtuell eksistens og man vil dermed tilegne en materiell eksistens til strukturer som Giddens eksplisitt benekter .

"...a position I want to avoid, in terms of which structure appears as something "outside" or "external" to human action. In my usage, structure is what gives form and shape to social life, but is not itself that form and shape - nor

1. Orlikowski (2000) tar her i bruk ordet artefact

should "give" be understood in an active sense here, because structure only exists in and through the activities of human agents" (Giddens 1989, s 256, importert fra Orlikowski 2000).

Struktur er her tolket som regler og ressurser initiert i gjentakende sosial praksis. Elementer av teknologi som prosedyrer og lagrede data, er utenfor menneskelig handling etter at de er bygget inn i teknologi. Som innskrevet i teknologi er de verken regler eller ressurser, og kan dermed ikke bli sett på som strukturer.

Det er bare når slike teknologiske elementer som prosedyrer og lagrede data er tatt i bruk at man kan si at de gir *struktur* til menneskelig handling og på denne måten bli implisert som regler og ressurser i den sammensetningen av en spesiell gjentakende sosial praksis. Orlikowski (2000) gir et beskrivende eksempel på dette ved å se på de mangfoldige programvarepakkene, nettverksverktøy og datafiler installert på utallige datamaskiner og felles rammeverk verden over. Inntil disse faktisk er tatt i bruk i menneskelig handling, og på den måten blir en del av prosessen av strukturer, er de i bestefall potensielle strukturerende elementer, og i verste fall forglemte eller avviste biter av kode og data samlet på harddisker.

2.2.2 Strukturer bestemt av gjentakende sosial praksis

Teknologi kan bli sett på som inkorporerte symboler og materielle egenskaper, men den vil ikke kunne innlemme strukturer siden disse er initiert i praksis, som argumentert for av Orlikowski (2000). Når mennesker samhandler med teknologi tar man i bruk noen, eller alle de materielle og symbolbaserte egenskapene til teknologien. Gjennom slik gjentatt interaksjon vil spesielle egenskaper med teknologien bli tatt med inn i den pågående prosessen av strukturdannelse. Den stadig gjentakende praksisen produserer og reproducerer dermed en bestemt struktur for bruk av teknologi.

På denne måten blir strukturer gjennom bruk av teknologi satt sammen rekursivt ettersom mennesker jevnlig er i kontakt med visse egenskaper i teknologien og dermed danner regler og ressurser som har som mål å forme deres interaksjon. Dette fører til at de teknologiske strukturer oppstår, og ikke blir innskribert.

Med utgangspunkt i dette argumenterer Orlikowski (2000) for en utvidelse av dette strukturelle perspektivet på teknologi for å undersøke hvordan mennesker, ettersom de samhandler med teknologi under sin pågående praksis, bestemmer strukturer som former deres situasjonsbestemte og fremtidige bruk av teknologi.

Orlikowski søker å forsterke det eksisterende strukturelle perspektivet på teknologi ved å foreslå et synspunkt på teknologiske strukturer, da ikke som innskrevet i gitte teknologiske artefakter, men som bestemt av gjentakende praksis i et fellesskap av brukere. Denne synsvinkelen leder oppmerksomheten i retning av det mennesker

gjør med teknologi i hverdagspraksis, og hvordan slik bruk er strukturert av regler og ressurser i deres pågående handling. På denne måten er forskningsorienteringen invertert - fra et fokus på gitte teknologier, innlemmede strukturer og deres innflytelse på bruk, til et fokus på menneskelig innvirkning og avgjørelsene på fremtredende strukturer gjennom gjentakende bruk av teknologi.

Ved å fokusere på hvordan strukturene er konstruert og rekonstruert i sosial praksis blir det bekreftet at brukerne kan og vil bruke teknologi slik som den var designet. Men de kan, og de vil, også gå rundt innskriberte måter å bruke teknologien. Enten ved å ignorere visse egenskaper ved teknologien, work around eller finne opp nye egenskaper som kan bygge videre på, eller til og med gå i mot designernes forventinger og inskripsjoner i teknologien.

Til sammen vil forestillingene om strukturer som oppstår plutselig, og som er vedtatte, levere en praksisbasert utvidelse av eksisterende strukturelle modeller av teknologi (Orlikowski 2000). Teknologiske strukturer er derfor ikke noe eksternt eller uavhengig av menneskelig innvirkning; de er ikke "der ute", forkledd i teknologier som bare venter på å bli tatt i bruk. De er i stedet virtuelle og dukker opp fra mennesker sine gjentatte og situasjonsbestemte samhandling med bestemte teknologier. Disse vedtatte strukturene av bruk av teknologi betegner Orlikowski (2000) som *teknologi-i-praksis*. De er et sett med regler og ressurser som er konstituert og rekonstituert i mennesker sine gjentatte engasjement med tilgjengelig teknologi.

Fra brukernes synsvinkel kommer teknologi med et sett av egenskaper lagt inn av designerne og utviklerne. Disse teknologiske egenskapene kan bli undersøkt for å identifisere typiske eller forventede aktiviteter som vanligvis blir assosiert med bruk av teknologien. Hvordan disse egenskapene faktisk vil bli tatt i bruk i alle tilfeller er likevel ingen naturlig følge eller noe som er forutbestemt. Det vil være avhengig av hva menneskene faktisk gjør i de spesielle tilfellene. Som vist i mange studier kan brukerne velge å bruke teknologi på måter som ikke var forventet av designerne. Dette kan enten gjelde feil som misforståelse eller mangel på forståelse og slurving. Eller med intensjon som for eksempel sabotasje, treghet og innovasjon, ignorerer eller endrer ofte brukerne de teknologiske egenskapene som er innskrevet. (Gasser 1986; Grudin 1989).

Videre legger ofte brukerne til eller utfører endringer i de teknologiske egenskapene som gjennom å installere ny programvare eller legge til data. På den måten former de aktivt artefakten til å passe sine spesielle krav og interesser. Identifiseringen av teknologiske egenskaper og felles aktiviteter assosiert med

den konvensjonelle forståelse av teknologiske artefakter, dens innskripsjoner eller intensjonen til designerne kan ikke begrense måten som mennesker velger å bruke det. Bruk av teknologi er ikke et valg mellom et lukket sett av definerte muligheter, men er en gjentagende prosess for konstitusjon, som i mange tilfeller vil kunne påkalle tilsiktede aktiviteter eller reproducere velkjente bruksmåter, men som også kan ignorere slik konvensjonell bruk eller finne på nye (Orlikowski 2000).

2.2.3 Aktør-nettverks teori

Som argumentert for av Orlikowski (2000) blir den menneskelige innvirkningen på strukturer vektlagt, og det er den gjentatte og situasjonsbaserte samhandlingen med teknologi som frembringer strukturer. Aktør-nettverks teori tilbyr et annet vokubular for å beskrive slike strukturer, og har i senere tid fått mye oppmerksomhet i den litteraturen som søker mer forståelse for de materielle artefaktene. Det grunnleggende prinsippet ved denne teorien er synet på gjensidig symmetri mellom den tekniske og sosiale verden.

Teorien tilbyr et språk for å beskrive hvordan, hvor og i hvilken grad teknologi påvirker menneskelig oppførsel. Et aktør-nettverk vil bestå av en rekke forbindelser mellom både tekniske og ikke-tekniske elementer. Ideen bak teorien er at det vil være en rekke ting som påvirker hvordan man utfører noe. Som når man kjører en bil vil man være påvirket av trafikkregler, tidligere kjøreefaring og bilens manøvreringsegenskaper. Alle disse faktorene vil være relatert og knyttet til hvordan man handler. Handlingen og alle de innvirkende faktorer bør bli vurdert samlet. Ved å ta i bruk aktør-nettverks teori vil man kunne ha mulighet til å høyne nivået av detaljer og presisjon. Det vil si at man tillater å ikke dele prioritet mellom sosiale og tekniske elementer i et sositeknisk nett, og vil oppmuntre til en detaljert beskrivelse av de konkrete mekanismene som innvirker og binder nettverket sammen (jfr. Monteiro 2000). Rollen til menneskelige aktører er dermed ikke privilegert relatert til ikke-menneskelige akører slik som software og hardware. I stedet er målet å identifisere tilpasningen av de alternative heterogene nettverkene av aktørene, både mennesker og ikke-mennesker, og måten de påvirker utviklingen og stabiliserer deler av teknologien.

Med respekt til trenden i dag mot integrasjon av applikasjoner og innføring av standardiserte virksomhetssystemer, er investeringen ved disse systemene så høy at den påfølgende kostnaden ved å feile forsterker behovet for å bedre forståelsen av innvirkningene ved slike systemer. Implementering av ERP-systemer var en av de største avgjørelsene tatt av store og mellomstore organisasjoner på 90-tallet (Dav-enport 1998).

Implementeringen av disse store, komplekse programvarepakkene har ført med seg store organisatoriske omstruktureringer ettersom virksomheter har arbeidet for å få sine forretningsprosesser tilpasset programvaren.

Et interessant tema blir da grad av lokal fleksibilitet i organisasjoner i motsetning til global sentralisering ved innføring av slik standardisert programvare med innebygd beste praksis i industrien.

Standardiserte virksomhetssystemer vil gjennom å være basert på pakkeløsninger og beste praksis i industrien innta en posisjon der en stabilisering av teknologien er antatt å være oppnåelig. Det er i den anledning interessant å nærmere vurdere Orlikowski (2000) sine argumenter og fokus på behovet å imøtekomme brukernes ønsker og videre bekrefte at brukerne vil kunne påvirke strukturene av teknologi gjennom sin utøvende praksis, og dermed i etterkant av selve systemimplementeringen. I litteratur om virksomhetssystemer er dette erkjent gjennom brukermedvirkning, behov for opplæring og grad av tilpasning til standardisert funksjonalitet. Lite er likevel erfart rundt de mer langsiktige fordelene med virksomhetssystemer gjennom den faktiske bruken av teknologi i praksis.

Vi ser nærmere på hva slike virksomhetssystemer er gjennom å se nærmere på ERP-løsninger, og hvilke erfaringer som tidligere er blitt gjort på det området.

Enterprise Resource Planning

Organisasjoner møter i dag en stadig sterkere konkurranse og behov for effektivisering, sikkerhet, kontroll, tilgjengelighet og pålitelighet av sin informasjon. Økt trend mot globalisering fører i tillegg til at organisasjonene stadig blir større og møter utfordringer på kryss av kulturer. Dette vil igjen skape en rekke utfordringer som det å jobbe distribuert og det å kunne kommunisere effektivt over avstand. Dette er noen av de forholdene som dagens informasjonssystemer er blitt en viktig del av.

Skal man plassere Enterprise Resource Planning systemer (ERP) i den historiske sammenhengen til virksomhetssystemer kan man grovt dele den i tre epoker (Hammer og Champy 1993). Virksomhetssystemer før 90-tallet er referert til som *legacy systems* der prosessene typisk var fragmenterte og ikke standardisert. På 60-tallet var informasjonssystemer fokusert på kontroll av varehus i fabrikkindustrien og målet var å enkelt kunne gjenspeile tilgjengelig beholdning. Ved slike systemer var det tatt utgangspunkt i organisasjonens eksisterende forretningskultur og selve systemet var utviklet etter organisasjonens behov.

På 70-tallet ble fokus rettet mot systemer for planlegging av materialforbruk gjennom såkalte MRP-systemer (Material Requirement Planning), mens MRP-systemet på 80-tallet ble erstattet av MRP-II (Material Resource Planning). Dette var en utvidelse av MRP-systemene som gav mulighet til å planlegge ulike aspekter ved selve produksjonen. Dette inkluderte planlegging av produksjonsenheter, finans og ansatte, samt muligheten til å opprette rapporter som igjen gav grunnlag for mer erfaringslæring (Hammer og Champy 1993).

Det å samle, arkivere, lagre og prosessere data for å samle informasjon involverer kostnader. Grunnet begrensninger i tid, sted, arbeidskraft, fasiliteter og andre ressurser var det vanskelig for ledere å få tak i den informasjonen som var nødvendig. Dette førte til at ledere tok i bruk den tilgjengelige informasjonen, men stolte mer på

egne avgjørelser, erfaringer og intuisjon ved avgjørelsestaking. Denne faktoren er spesielt relevant for å forstå fremtredelsen av informasjonssystemer som en særskilt disiplin, og hvordan informasjonsteknologi og informasjonssystemer vokste frem innenfor området strategisk ledelse på 80-tallet. Konsepter som konkurransemessige fortrinn, effektivitet og produktivitet, produkttegenskaper, industristruktur og verdikjeder måtte bli omarbeidet og revurdert i lys av den styrkende effekten av utspringende informasjonsteknologi og eksplisitte fremgangsmåter for informasjonsledelse (Hammer og Champy 1993).

Datamaskiner ble ikke lenger sett på som effektive pekere til det som allerede hadde skjedd, eller noe som gjorde det mulig for interne kontrollsystemer i organisasjoner. I stedet ble informasjonsteknologi sett på som en mulighet til radikale endringer for gjøre nye ting på en ny måte og for å regenerere eller endre organisasjonen og de industrielle strukturene som de eksisterte i.

ERP-systemer kom på markedet tidlig på 90-tallet, og er en videre utvikling av MRP-II. ERP-systemer dekker områder som prosess, finans, menneskelige ressurser og prosjektledelse og adresserer i tillegg andre teknologiske aspekter som klient/server distribuert arkitektur og objektorientert programmering (Vogt 2002).

SAP er en verdens ledende leverandør av ERP-systemer. PeopleSoft er en annen populær ERP leverandør som har markert seg innenfor programvarer som støtter forvaltning av menneskelige ressurser. Bedriften har servicesektoren som mål med produkter som hjelper bedrifter å takle deres stadig økende kostnader. Oracle, Baan og J. D. Edwards er andre ERP- leverandører (Mishra og Mohanty 2000; Vogt 2002).

Den tredje epoken representerer e-Business systemer og er den trenden som flere organisasjoner nå i økt grad vurderer. Basert på hovedkjernen rundt intergrasjon og prosessorientering representerer dette to hovedpoeng. For det første referer det til en strategisk samling av systemer som overgår rene transaksjonelle applikasjoner ved å prosessere avansert funksjonalitet som bidrar til støtte ved avgjørelser, datamining og optimalisering. For det andre, en felles plattform som legger til rette for standardisering og muliggjør intergrasjon av organisatoriske prosesser. Av dette følger det at mer åpenhet rundt data på kryss av organisasjoner er oppnåelig. Vi skal komme mer tilbake til slike systemløsninger i kapittel 4.

Etter mer enn 30 år med programvareutvikling er det dermed et faktum at få storskala informasjonssystemer er utviklet helt fra begynnelsen av. I stedet er

de fleste programvareapplikasjoner opprettet ved å adoptere eksisterende “pakker” til nye organisatoriske sammenhenger. Til tross for hurtig diffusjon på kryss av mange industrisektorer er det stadig mer åpenbart at virksomhetssystemer forblir en kostbar og høyrisiko strategi. Mens leverandørene ønsker å utvide sine løsninger til så mange industrispesifikke områder så mulig, har det vist seg at slike systemer ikke alltid like lett kan overføres mellom organisasjoner.

Dagens fokus på prosessorientert produksjon og organisatorisk strategi er et stort steg fremover. Det er også et steg opp på et annet nivå av kompleksitet sammenlignet med systemer som var spesifikke verktøy for mindre funksjoner i organisasjonen. I tråd med sterkere konkurranse, økt fokus på effektivisering og kostnadsbesparelse er det helt klart en trend i retning av standardisering og sirkulering av beste praksis i industrien. Tidligere var systemene bygget og tilpasset til eksisterende forretningsprosesser, mens ved bruk av standardløsninger vil det i mange tilfeller være organisasjonen som må strebe etter å tilpasse seg.

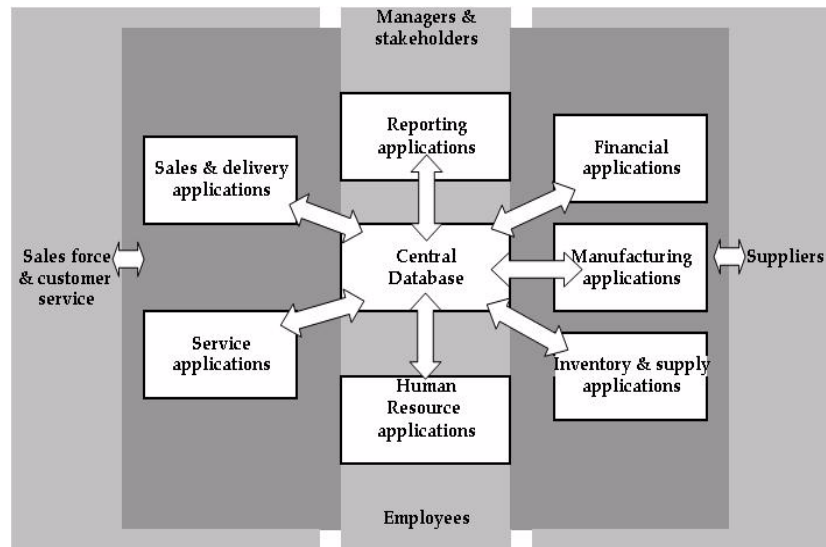
3.1 Hva er ERP?

Enterprise Resource Planning, eller ERP-systemer har blitt en av de ledende organisatoriske teknologiene over en relativt kort tidsperiode, og leverandører har gjort stor suksess gjennom å utvikle og møte kravene i markedet. Hvordan kan man forklare suksessen til disse systemene? To viktige aspekter bør vektlegges: generalisering og standardisering.

Ved generalisering menes leverandøren sin strategi om å ta teknologi som har fungert et sted og prøve å få den til å fungere andre steder, og i prinsippet alle steder. I dag er ERP-systemer så godt spredt at de i mange tilfeller er blitt den faktiske standarden for erstatning av tidligere selvutviklede systemer i store og mellomstore organisasjoner. Underliggende en slik mulighet til å ta i bruk samme programvare er, ulikt tradisjonell programvareutvikling, at pakkemeløsningene er utviklet for et marked og ikke for en spesiell kunde.

Interessen for ERP-systemer kan tildels bli knyttet til den økte trenden i retning av globalisering og organisasjonsfusjoner. Dette danner behov for å kunne kontrollere og koordinere distribuerte enheter i samme organisasjon. Ideen rundt ERP er å samle en organisasjon i et system og på en plattform. Man skal samarbeide og dele informasjon gjennom standardiserte format på kryss av avdelinger, valuta, språk og nasjonale grenser. Et ERP-system vil dermed kunne tilby et “fellespråk” mellom de ulike organisasjonsenhetene (Bingi m.fl 1999). Forretningsdata fra ulike funksjonelle områder holdes konsistente for hele organisasjonen gjennom en sentralisert database. Dette er illustrert i figur 3.1.

FIGUR 3.1 Et ERP rammeverk (Davenport 1998)



For å kunne forstå attraksjonene ved et ERP-system må man forstå hvilket problem de er designet for å løse; fragmentering av informasjon i store organisasjoner (Davenport 1998). Store organisasjoner samler, genererer og lagrer store mengder data. I mange organisasjoner er ikke disse dataene oppbevart på et enkelt oppbevaringssted, i stedet er informasjon spredd på kryss av separate datasystemer, hver som støtte for individuelle funksjoner, forretningsenheter, regioner, fabrikker, anlegg eller kontorer. Hvert av disse systemene kan tilby verdifull støtte for helt spesielle forretningsaktiviteter, men sammen danner de en av de største begrensningene for forretningsproduktiviteten og ytelse.

“To put it out bluntly: if a company’s systems are fragmented, its business is fragmented” (Davenport 1998, s 123)

SAP, verdens ledende leverandør av ERP-systemer beskriver sin programvareløsning som følger:

mySAP ERP is enhanced by industry-specific features and best practices based on three decades of SAP experience. The solution enables organizations to reduce total cost of ownership, achieve a faster return on investment, and benefit from a more flexible IT infrastructure that helps drive innovation (www.sap.com)

ERP-systemer sikrer en grad av integrering, dataintegritet og sikkerhet som er vanskelig å oppnå gjennom flere programvareplattformer (Parr og Shanks 2000).

3.1.1 Modulbasert, integrert løsning

Ønske om integrasjon er basert på at samme informasjon er et behov i ulike avdelinger i en organisasjon. Mange ulike programvareløsninger for hver avdeling fører ofte til at mål og prioriteringer av data kan være ulike fra avdeling til avdeling. Når ikke et system har oversikt over hele organisasjonen er vedlikehold av de ulike systemene en utfordring og ofte er informasjonen uoverensstemt, uferdig og av ulike nivå av nøyaktighet. Hele konseptet ved bruk og vedlikehold av flere grensesnitt er kostbart og hindrer organisasjoner i å arbeide tettere sammen og utføre en komplett forretningsprosess (Gulla 2004).

ERP-systemer benytter en database for hele virksomheten (Davenport 1998; Parr og Shanks 2000). Databasen vil samle data fra modulære applikasjoner som virtuelt støtter alle av organisasjonene sine forretningsaktiviteter på kryss av funksjon, forretningsenheter og nasjonale grenser. Ny informasjon blir lagt fra et sted og relatert informasjon blir automatisk oppdatert. Dette setter krav til datastandardisering på kryss av hele virksomheten (Barret og Peplowski 1998).

I tillegg til datastandardisering medfører ERP-systemer standardisering av forretningsprosesser på kryss av operasjonelle enheter. Siden ulike forretningsprosesser ofte resulterer i ulike data, vil kravet om datastandardisering også i stor grad kreve standardisering av prosesser (Gattiker og Goodhue 2000). Videre vil et ERP-system i seg selv legge føringer på hvilke prosesser de kan modellere gjennom å være basert på pakkeløsninger. Standardiserte pakkeløsninger forutsetter at det vil være likhetstrekk mellom organisasjoner og deres infrastrukturer (Gulla 2004).

Funksjonaliteten til et ERP-system kan derfor brytes ned i ulike nivå av arbeidsfelt som logistikk, finans og menneskelige ressurser. Innenfor hvert felt er det moduler som skal passe overens med organisasjonens funksjonelle enheter. Modulene kommer med ferdigdefinert, tilpassbar funksjonalitet som gjenspeiler beste praksis for den type forretningsprosess i industrien (Gulla 2004).

Programvaren er dermed i utgangspunktet ikke begrenset til industrispesifikke sektorer. Den kan bli konfigurert til ulike typer industrier (Parr og Shanks 2000). Modulene tilpasses systemet ved hjelp av konfigureringstabeller etter den måten en organisasjon velger å føre sin forretning (Davenport 1998). En organisasjon kan for eksempel ved bruk av konfigureringstabeller velge hvilken form for føring av varehuset som skal bli tatt i bruk, FIFO eller LIFO. SAP sin R/3 som er en av de mest komplekse ERP-system tilbyr mer enn 3000 konfigureringstabeller. Selv om moduler og konfigureringstabeller lar seg tilpasse til en viss grad vil valgene være begrenset. Om man har en særegen måte å føre forretning på vil man mest sannsynlig ikke finne den støttet i ERP-systemet.

3.1.2 Beste praksis i industrien

Leverandørene av ERP-systemer velger som regel en samling av hva de anser til å være “beste praksis” for valg av forretningsprosesser og dermed er det til syvende og sist leverandøren, og ikke kunden, som definerer hva “det beste” vil være (Davenport 1998). Når man konfigurerer et ERP-system må man av den grunn velge mellom de mulighetene basert på beste praksis som den spesielle ERP-pakken tilbyr.

3.2 Erfaringer med ERP-løsninger

Litteraturen gjenspeiler en rekke fordeler med ERP-systemer som kan grupperes i fire kategorier. Mange virksomheter installerer ERP-systemer for å bedre sin informasjonsflyt på kryss av organisatoriske enheter (Bingi mfl 1999). Goodhue m.fl (1992) påpeker at standardisering og intergrasjon forenkler kommunikasjon og bedrer koordinering. Gjennom standardisering av data vil man eliminere byrden ved uoverenstemmelse eller overføring av informasjon som er inkonsekvent definert på kryss av to eller flere enheter, og de gjør unna med mulighetene for overføringsfeil og tvetydighet (Parr og Shanks 2000).

ERP-systemer vil kunne redusere de administrative kostnadene ved å dele informasjon, siden de eliminerer manuelle aktiviteter som er knyttet til det å føre informasjon fra et system til et annet. ERP vil også kunne forbedre tidslinjen til informasjonen ved å tilby universal, sanntids tilgang på operasjonelle data.

Videre vil standardisering av prosesser og integrasjon på kryss av organisatoriske enheter gjøre det mulig for sentralisering av administrative aktiviteter, som kreditt og lønnsutgifter. Dette kan gi administrative besparelser (Davenport 1998). Samtidig vil ERP kunne redusere vedlikeholdskostnadene og øke mulighetene ved å ta i bruk ny funksjonalitet. Standardisering av informasjonssystemer på kryss av delenheter kan gi besparingsmuligheter i utvikling og vedlikehold uansett om det er gjort internt eller om virksomheten velger å sette det ut - outsource - gjennom bruk av pakkeløsninger.

ERP kan også, som en fjerde kategori, være et virkemiddel for å flytte virksomheten fra mindre effektive forretningsprosesser og i retning av en mer aksepterte forretningsprosesser basert på beste praksis i industrien.

Sett i lys av økt globalisering og stadige bedriftsfusjoner vil slike fordeler virke avgjørende for å kunne hevde seg internasjonalt. Davenport (1998) beskriver hvordan Owens Corning adopterer et ERP-system for å erstatte 211 eksisterende systemer i organisasjonen. For at bedriften skulle ha mulighet til å hevde seg internasjonalt var det kritisk å kunne koordinere kontroll av ordrer, finansielle rapporter og distribusjonsnettverk på kryss av nasjonale grenser. Etter implementeringen av systemet fikk bedriften mulighet til å inngå flere internasjonale kontrakter for leveranser. Deres produkter kan bli oppsporet daglig, både i varehus og i distribusjonskanaler, og beholdningen av reservedeler er redusert med 50 %. Organisasjonen forventer å spare \$ 65 millioner som resultat av å ha adoptert globalt koordinerte prosesser.

Men det er også et velkjent fenomen at ikke alle ERP implementeringer er like vellykket. I følge undersøkelser gjort av Partner Group i 1998 var 26 % av prosjektene suksessfulle i den betydning at de var ferdig på estimert tid og budsjett, med alle egenskaper og funksjoner implementert.

I tillegg viser flere tilfeller at mange virksomheter har blitt påført hardt finansielt stress på grunn av integrasjonsproblemer etter implementeringen av ERP. For eksempel måtte Unisource Worldwide Inc, skrive av 168 millioner US i kostnader tilknyttet en implementering av SAP programvare som ikke ble fullført (Stein 1998). Integrasjonsproblemene som Fox Meyer Health Corp møtte på etter en SAP implementering førte organisasjonen til konkurs i stedet for å oppleve de forventede fordelene med kostnadsreduksjon og økt tilgjengelighet av informasjon (Hyde 1996). Flere andre høyprofil ERP-prosjekter som Dell Computer Corp., Dow Chemical, Hershey Food Corporation har feilet i å implementere ERP pakker som ønsket (Davenport 1998).

Noen av årsakene til at enkelte ERP-systemer ikke ser dagens lys ligger i følge Davenport (1998) i de enorme tekniske utfordringene ved å implementere et ERP-system. Disse systemene er komplekse programvaredeler, og det å installere dem krever store ressurser i form av tid, penger og kunnskap. Men de tekniske utfordringene, uansett størrelse, er ikke hovedårsaken til at ERP-systemer feiler. Organisasjoner feiler i å forsone de teknologiske nødvendighetene av ERP-systemet med forretningsbehovene i selve organisasjonen. Et ERP-system vil av natur føre sin egen logikk for organisasjonsstrategi, organisasjon og kultur. Den vil lede organisasjonen mot en full integrasjon selv om bare en bestemt grad av forretningssenheter vil være dens hovedinteresse. Den vil også lede organisasjonen mot generiske prosesser selv om mer skreddersydde prosesser kan være kilden til konkurransemessige fortrinn.

“An enterprise system, by its nature, imposes its own logic on a company’s strategy, organization, and culture. It pushes a company toward full integration even

when a certain degree of business unit segregation may be in its best interests”
(Davenport 1998, s 122).

Underliggende dette argumentet til Davenport er behovet for å kunne gjennomføre endringer innad i organisasjonen. Eksisterende infrastrukturer skal integreres med standardiserte løsninger noe som reiser spørsmål om hvorvidt man skal ta hensyn til og bevare eksisterende infrastrukturer. For større organisasjoner må grad lokal fleksibilitet avgjøres.

3.2.1 Grad av tilpassning til standardløsninger

Når organisasjonen sin eksisterende infrastruktur i en eller annen grad skal møte ERP-systemet sitt standardiserte løsning, vil det være en innledende avgjørelse hvor mye av ERP-programvaren som skal modifiseres for å tilpasse organisasjonen sin eksisterende forretningsprosess. Ved uoverensstemmelse mellom organisatoriske behov og løsningene tilbudt i ERP-systemet har prosjektet fire grunnleggende valg (Gulla 2004; Soh mfl. 2000). Organisasjonen kan velge mellom å adoptere ny funksjonalitet, tolerere at tilpassingen er feil, konfigurere pakkelsen eller velge å utvikle individuelle tilpassede løsninger.

Ved individuell tilpasning velger man å omringe pakkelsen med ekstra funksjonalitet. Om ikke uoverensstemmelsen kan løses ved å endre parameter i modulene kan man selv utvikle programmer og integrere dem med ERP-systemet (Gulla 2004; Davenport 1998). Det vil være sammenheng mellom graden av endringer og kompleksiteten av prosjektet (Parr og Shanks 2000) og ved utvikling av industrispesifikke moduler vil tid, kompleksitet og kostnadsbehov øke samsvarende.

”In general, the greater the number of modules selected, the greater the integration benefits, but also the greater the costs, risks, and changes involved”
(Davenport 1998, s 127)

Typiske tilleggsfunksjoner er programmer som genererer spesifikke rapporter eller grensesnitt mot andre applikasjoner som man velger å beholde i organisasjonen grunnet deres strategiske verdi. Dette kan la seg gjøre gjennom gateways. En gateway konverterer et format til et annet og gjør dermed applikasjonsintegrasjon mulig. Gateways har en viktig rolle i en rekke situasjoner gjennom fasene i en systemutvikling, men nøkkeleffekten av slik konvertering er at de tar et steg til siden enten ved å utsette eller unngå en konfrontasjon mellom ulike løsninger. Dette gjør at flere alternativer kan eksistere sammen og avgjørelsen på hvilken løsning som er best kan utsettes til mer erfaring er innhentet. Et slikt steg til siden kan være avgjørende i tidlige faser av utviklingen rundt en infrastruktur siden usikkerheten rundt hvilken retning utviklingen vil ta er høy. Gateways vil også kunne brukes i situasjoner

der det eksisterer en rekke alternativer for løsninger innad i organisasjonen og ingen av disse utkonkurrerer hverandre (Hanseth 2000).

Til eksempel var mange tidligere systemer og protokoller utviklet før Internet eller andre standarder for ekstern kommunikasjon var tilgjengelige. Dette var tilfellet i Statoil (jfr. Hepsø og Monteiro 1998) da organisasjonens e-mail system, Memo, var introdusert på 80-tallet og bare kunne brukes til intern kommunikasjon. Gjennom en X.400 gateway kunne Memo og Notes ta i bruk ekstern kommunikasjon over nettverket fra 1995.

Løsningen der man velger å individuelt tilpasse et ERP-systemet vil kunne føre til økte vedlikeholdskostnader siden man da har lagt til eller modifisert programvaren (Davenport 1998), i tillegg vil modifisert kode være ekvivalent med ny kode. Ny kode vil kreve utvikling og testing, noe som bidrar til økte prosjektkostnader, eller om man overser det vil føre til ustabil programvare (Vogt 2002).

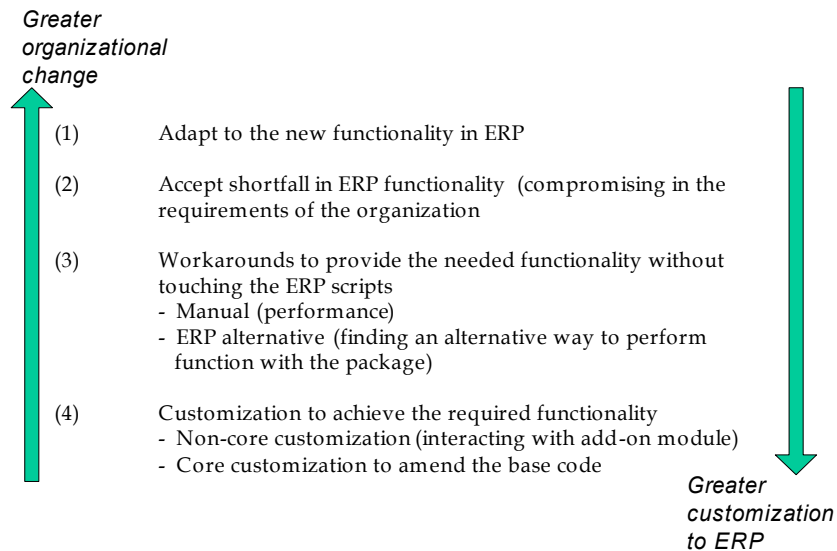
Ved å tilpasse pakkelsen menes det å enkelt kunne endre systemparametere slik at man får dekket det organisatoriske behovet. Denne fremgangsmåten tillater organisasjonen å beholde forretningsprosessen og man unngår programmering. Dette forutsetter at forretningsprosessen vil kunne være dekket av pakkelsen og dermed at prosessen ikke er spesielt særegen.

Skulle uoverensstemmelsen ikke føre til store forretningsproblemer kan man velge å tolerere feiltilpasning. Om man ikke har oversikt over videre innvirkninger av et slikt valg, kan dette føre til at den lite tilpassede løsningen blir et problem for brukerne eller kundene. Velger man å adoptere funksjonaliteten til ERP-systemet vil dette kunne innebære en stor grad av organisasjonsendring siden man velger å modifisere selve forretningsprosessene til å passe systemet. Til en viss grad vil tilpasning av ERP-systemet være mulig siden systemet er bygget opp av moduler.

På den andre siden er det ikke alltid like uproblematisk å adoptere et globalt mønster til forretningsprosessene. Dette kan føre til at man kan miste konkurransemessige fortrinn til lokale kundegrupper og leverandører, eller at lokale krav ikke blir tatt høyde for. Det vil være en risiko knyttet til det å ikke vise nok hensyn til lokale krav, samtidig som det er blitt erfart at selv små modifiseringer har ført til store problemer i henhold til vedlikehold, kostnader og den ferdige løsningen.

I mange tilfeller vil det være en konflikt mellom organisatorisk risiko og IT-basert risiko. Som vist i figur 3.2, har lav organisatorisk risiko en tendens til å føre til høy IT-risiko (Gulla 2004).

FIGUR 3.2 Spekter av uoverenstemmelser ved tilpassing av ERP-systemer (importert fra Soh m.fl 2000)



En mellomløsning ble utført av Compaq Computer Corporation da de overveide å implementere et ERP-system. Compaq skulle endre sin foretingsstrategi fra lagerbeholdning til å bli en organisasjon basert på ordrebestilling. For å effektivt omforme organisasjonen bestemte ledelsen at et nytt ERP-system skulle være løsningen. Et unikt ordre- og leveringssystem skulle være nøkkelen til suksess ved overgangen til å basere seg på ordrebestillinger. For å sikre forenlighet med leverandørene ble modulen utviklet i samme språk som deres virksomhetssystem og den var designet for å kunne integreres med de andre modulene.

Compaq sin installasjon tok lengre tid og kostet mer å gjennomføre enn hva en standard ERP-løsning ville gjort, men den gjorde det samtidig mulig for Compaq å oppnå fordelene med et virksomhetssystem uten at det gikk på bekostning av de fordelene organisasjonen søkte i sin nye forretningsstrategi (Davenport 1998).

I større organisasjoner vil det eksistere mange krav som skal tilfredsstilles, som da SAP R/3 ble innført i Hydro Agri Europe (HAE). Organisasjonen har 17 produksjonsheter i ni ulike europeiske land og rundt 6400 ansatte. Gulla og Mollan (1999) beskriver hvordan engelsk ble valgt som fellesspråk, og ble det eneste offisielle språket i systemet. Dette medførte at feilrapportering fra de ulike enhetene ble mye enklere, men lokale krav førte til at dokumenter brukt for å korrespondere med leverandører og kunder ble et unntak. Salgsor-

drer, formelle dokumenter og regninger ble for eksempel opprettholdt i alle de ni landene sine språk.

Et tilsynelatende enkelt element som ulike versjoner av de lokale brevene førte til at arbeidsmengden med de ulike formatene ble økt i samsvar for å sikre at felles og lovmessige standarder ble møtt for hvert land. Konsekvensen ble at en slik lokal tilpasning krevde mye mer ressurser enn antatt. Det samme var tilfelle da man skulle prøve å samle bedriften rundt 50 ulike jobb beskrivelser. Grunnet spesifikke lokale omstendigheter ble de totale beskrivelsene på 205. Det store antallet lokalt spesifikke jobber kompliserte jobbprofilene og gjorde det vanskelig å gjennomføre en felles opplæring. I Hydro ble det også erfart at begrensninger fra leverandøren sin side vil kunne legge føringer på grad av tilpasninger. Noen av divisjonene oppdaget at SAP sine applikasjoner hadde komplekse brukergrensesnitt og prøvde å løse problemer med å utvikle andre grensesnitt til disse. Dette skulle vise seg å bli en stor utfordring grunnet SAP sin politikk om hvorvidt kundene skulle kunne integrere SAP og andre applikasjoner (Hanseth og Braa 1999).

Carton og Adam (2003) legger til at om ikke funksjonaliteten passer de lokale kravene i organisasjonen kan det oppstå tilfeller der brukere laster data fra ERP-systemet, men velger å bruke lokale applikasjoner for å løse lokale behov. Dette vil da virke mot hensikten med global kontroll, nøyaktighet og effektivisering. Orlikowski (2000) kommenterer dette fenomenet ut i fra teknologi i praksis, at fra brukernes synsvinkel kommer teknologi med et sett av egenskaper lagt inn av designerne og utviklerne. Disse teknologiske egenskapene kan bli undersøkt for å identifisere de typiske eller forventede omfanget av aktivitetene som vanligvis blir assosiert med bruk av teknologien. Likevel hvordan disse egenskapene faktisk vil bli tatt i bruk er ikke en naturlig følge eller forutbestemt, det er vil være avhengig av hva menneskene faktisk gjør med dem i spesielle tilfeller.

Som vist i mange studier kan brukerne velge å bruke teknologi på måter som ikke var forventet av designerne. Enten gjennom feil bruk eller med intensjon vil brukerne ignorere og endre de innskrevne teknologiske egenskapene (Gasser 1986; Grudin 1989). Videre legger ofte brukerne til, eller utfører endringer i de teknologiske egenskapene, som det installere ny programvare, ytre enheter eller legger til data. På den måten former de aktivt artefakten til å passe sine spesielle krav og interesser. Bruk av teknologi er ikke et valg mellom et lukket sett av førdefinerte muligheter, men er en rekursiv prosess for konstitusjon, som i mange tilfeller vil kunne påkalle tilsiktede aktiviteter eller reproducere velkjente bruksmåter, men som også kan ignorere slik konvensjonell bruk eller finne på nye (Orlikowski 2000).

Infrastrukturer i endring og tilpasning av lokale behov vil danne utfordringer ved implementeringer i større organisasjoner. Likedan viser erfaring at harmonisering av forretningsprosesser og grad av uniformitet i tillegg kan være utfordrende på grunn av ulike språk, eksisterende systemer, forretningspraksis, kulturelle konflikter, prestige og/eller ulikheter i forretningskultur med hensyn på autoritet, åpenhet, formalitet, kontrollmekanismer og lignende blant ledelsen (Gulla 2004).

Det hele vil resultere i en avveining mellom sentralisert kontroll og lokal frihet. Men å imøtekomme lokale krav vil kunne medføre komplekse utfordringer. Selv det å jobbe mot en enkelt global kundedatabase vil kunne skape problemer for enheter med lokale praksiser. Globale kunder kan ha komplekse strukturer med ulike lovbestemmelser å følge i ulike land. Som et eksempel gitt av Gulla og Mollan (1999), er akseptabel adresse for avsendelser for en kunde i USA ikke nødvendigvis godkjent i Japan.

Det er likevel ikke bare kampen om lokal fleksibilitet som er blitt erfart. Mange lokale ledere i flernasjonale selskaper erkjente i studier utført av Adam og Carton (2003), at de ikke konkurrerte mot andre organisasjoner i samme område eller i utlandet, men mot søsterenheter i deres egen organisasjon som var involvert i de samme aktivitetene. De beskriver hvordan 20 produksjon-enheter skulle bli redusert til under 10 nøkkelenheter over en periode på få år. I dette spillet om å overleve lokalt var det ytelsen og produktiviteten til hver enhet som fikk ledere til å gjøre det til deres sak å bidra unikt.

3.2.2 Standarder - integrasjon og spredning

Balansen mellom å adoptere standardløsninger eller individuelt tilpasse løsninger, er en viktig del av selve ERP implementeringen og bør ikke undervurderes (Davenport 1998; Esteves-Sousa og Pastor-Collado 2000; Gulla 2004; Vogt 2002). Hanseth og Braa (1998) påpeker at infrastrukturer i mange tilfeller blir antatt å være det samme som informasjonssystemer i henhold til at de er fullstendig utviklet og kontrollert av mennesker.

Gjennom sine erfaringer gjort hos Norsk Hydro på deres SAP innføring påpeker de at styring av infrastrukturer overgår grensene til sentralisert, hierarkisk kontroll av en ressurs, og at infrastrukturer er ulike systemer gjennom det å være en delt ressurs av et større fellesskap fremfor en organisatorisk enhet. Videre vil en infrastruktur bygge videre på, og være integrert med andre inn i et nettverk som ikke har noen grenser. Begrunnet i teori om infrastruktur og standarder i økonomi samt aktør-nettverks teori hevder de at infrastrukturer ikke kan bli designet eller styrt etter prinsipper om at informasjonssystemer er isolerte og står alene. De er utviklet og endret av flere uavhengige aktører uten

noen eksplisitt koordinering. Hovedkoordinatoren vil i følge Hanseth og Braa (1998) være infrastrukturen selv. Videre kan ikke store infrastrukturer bli endret øyeblikkelig, bare del for del. Dette kravet setter klare grenser til utviklingen av nye elementer, noe som medfører at den eksisterende, installerte basen, har sterk innflytelse på fremtidig utvikling av infrastrukturen (Hanseth 2000). Gjennom det å ha motsatt seg endring, og gjennom å ha nådd et visst nivå av spredning og bruk, vil infrastrukturen få en drivende kraft og dermed drive sin egen videre vekst (Hanseth og Braa 1998).

Hanseth (2000) påpeker at standardisering vil danne en sti av avhengigheter og av den grunn vil tidligere valg ha store innvirkninger på fremtidige valg. Et klassisk eksempel som illustrerer effekten av stivhengighet og verdien av å bygge på allerede eksisterende strukturer er evolusjonen av tastaturet som førte til utvikling og senere den utøvende standarden QWERTY (jfr. Hanseth 2000). Tidligere avgjørelser tatt av leverandørene av pakkeløsningene vil dermed ha stor innvirkning på den fremtidige utviklingen av pakkene gjennom oppdateringer. Denne stien av avhengigheter vil i ERP sammenheng være tilknyttet både programvare og forretningsprosesser.

Etter å ha valgt en leverandør sine standardpakker finner mange organisasjoner det vanskelig, og nesten umulig, å bytte ut eller endre leverandør. Dette bli av Hanseth (2000) beskrevet som lock-ins.

Gjennom de erfaringene gjort rundt ERP-løsninger kommer det frem hvor viktig det er å ta hensyn til lokale behov i organisasjonen. Dette for å sikre at implementeringen blir vel mottatt og hindre motstand fra brukerne til systemet. I tillegg kommer det frem gjennom erfaringene beskrevet av Gulla og Mollan (1999) hvor vanskelig det i mange tilfeller er å implementere de lokale kravene uten at det gir en løsning som ikke fungerer maksimalt i et helhetlig perspektiv. Dette er alle indikatorer på at innføring av standardiserte løsninger vil virke inn på en rekke organisatoriske faktorer.

3.2.3 Fleksibel og lokal eller uniform og global?

Davenport (1998) viser til de paradoksale innvirkningene av et ERP-system på en organisasjon og dens kultur. På den ene siden tilbyr en ERP-løsning en universal tilgang på operasjonelle og finansielle data i sanntid, legger til rette for strømlinjet ledelsesstruktur og mer fleksible og demokratiske organisasjoner.

På den andre siden fører de også til en sentralisering av informasjonskontroll og til standardisering av prosesser som har kvaliteter mer i tråd med hierarkiske kommando- og kontrollorganisasjoner. Sirkuleringen av beste praksis og standardiserte

løsninger fostrer i tillegg en annen form for organisatorisk sentralisering. Likedan vil den gjennom integrerte løsninger gi økt informasjonstilgjengelighet noe som kan bli sett på som å ha en desentraliserende effekt.

Dette gjør at ERP-systemer som løsning må ta hensyn til både de sentraliserende og desentraliserende aspektene. Fra både et teoretisk og praktisk nivå involverer dette sosiotekniske forhandlinger mellom lokale behov og fleksibilitet, og behovet for utvidet kontroll på kryss av hele den globale organisasjonen (Hepsø m.fl 2000).

Hepsø m.fl (2000) erfarte med BRA/SAP i Statoil der ERP-systemet skulle være et verktøy for bedring av den administrative prosessen, hvordan innføring av en ny arbeidsprosess var avhengig av mer enn sterk støtte fra toppledelsen og god finansiering. Det vil ikke la seg gjennomføre uten å møte betydelig motstand. Måten BRA var satt ut for å styrke sentrale løsninger utfordret identiteten til de lokale operasjonelle enhetene som ansvarsfulle, kompetente aktører. Selv prinsipper som ville kunne styrket den lokale selvstyre, som for eksempel kryssfunksjonelle team, ble ansett som sentraliserende.

Dette påpeker Monteiro og Hepsø (2000) at forsterker behovet for at det som blir sagt må følges opp med hva som blir gjort i praksis og at lokale selvstyrer ikke kan bli implementert ovenfra og ned. I praksis vil dette bety at storskala utviklingsprosjekter i organisasjoner må involvere aktørene i en mer evolusjonær fremgangsmåte som legger til rette for medvirkning og lokalt grunnlag for levedyktighet.

På grunnlag av studier rundt ERP-systemer eksisterer det en rekke antatte kritiske suksessfaktorer ved innføring av slike store virksomhetssystemer. Vi skal se nærmere på noen av dem for senere å kunne sammenligne dem med andre behov som eksisterer i organisasjonen sin gjentakende praksis.

3.2.4 Kritiske suksessfaktorer

Esteves og Pastor (2000) har oppsummert de kritiske suksessfaktorene som de har funnet i litteraturen og undersøkt likheter og mønstre mellom dem. De deler dermed implementeringsproblemer med ERP-løsninger inn i strategiske, taktiske, organisatoriske og teknologiske perspektiver.

Organisasjonsstruktur, kultur og forretningsprosesser vil falle inn under det organisatoriske perspektivet. Det teknologiske perspektivet omhandler aspekter relatert til spesielle ERP produkter som blir overveid, samt andre teknologiske aspekter som hardware og software behov. Det strategiske perspektivet er relatert til kjernekompetanse som skal oppnå organisasjonen sin

visjon og langsiktige mål, mens det taktiske perspektivet omhandler forretningsaktivitetene med kortsiktige målsettinger. De kritiske suksessfaktorene blir oppsummert i tabell 3.1.

TABELL 3.1 Kritiske suksessfaktorer gitt av Esteves og Pastor (2000)

	Strategic	Tactical
Organizational	Sustained management support	Dedicated staff and consultants
	Effective organizational change management	Strong communication inwards and outwards
	Good project scope management	Formalized project plan/schedule
	Adequate project team composition	Adequate training program
	Comprehensive business process re-engineering	Reduced trouble shooting
	Adequate project champion role	Appropriate usage of consultants
	User involvement and participation	Empowered decision-makers
	Trust between partners	
Technological	Adequate ERP implementation strategy	Adequate software configuration
	Avoid customization	Legacy systems
	Adequate ERP version	

3.2.5 Prosjektledelse

Prosjektledelse er et gjennomgående tema som kritisk suksessfaktor ved ERP implementeringer. Opprettholdt støtte blant ledelsen både fra toppnivå og mellomnivå gjennom hele implementeringen vil være viktig. Deres engasjement og villighet til å bevilge verdifulle organisatoriske ressurser gjenspeiles til resten av organisasjonen og vil være viktig for å kunne oppnå prosjektet sine målsettinger i henhold til strategiske forretningsmål (Esteves og Pastor 2000; Gulla 2004).

En annen strategisk faktor er å legge til rette for et sammensatt prosjektteam. Planleggingen av et ERP-system vil typisk trenge en kombinasjon av kunnskap innenfor forretning og informasjonsteknologi, i tillegg til den kunnskapen leverandører og rådgivende støtte kan bidra med. Strukturen av prosjektteamet vil ha en stor innflytelse på implementeringsprosessen og to viktige faktorer vil være samhan-

dlingen med tredjeparts konsulenter inn i temaet og egenandel av relevant ERP kunnskap innad i organisasjonen.

Om teamet ikke viser optimisme og engasjement til prosjektet vil risikoen være at sluttbrukerne med mindre eksponering for den nye funksjonaliteten enn prosjektteamet ikke vil bli fornøyd med løsningen. Som ambassadører for det nye systemet vil deres egen tilknytning innvirke direkte (Carton og Adam 2003).

Gulla og Mollan (1999) beskriver hvordan prosjektorganiseringen i Hydro bestod av et sentralt team fra hovedkontoret i Brussel og mindre lokale arbeidsgrupper ved hver enhet under innføringen av SAP. For å bistå i omstrukturingsprosessen sitt fokus på strømlinjerte forretningsprosesser ble det tildelt prosjektledere til alle hovedområdene av forretningsområdene. Dette hjalp med å skille mellom forretningsrelaterte deler av prosessen og den tekniske løsningen. For prosjektlederen i teamet vil ha en viktig rolle. Denne personen er sentral i den suksessfulle implementasjonen siden både denne personen sin posisjon og egenskaper er kritiske for hvordan organisasjonsendring blir behandlet og prosjektleder vil være viktig med hensyn på markedsføringen av prosjektet gjennom hele organisasjonen.

Et gjennomgående tema slik det er lagt frem her er behovet for å legge tilrette for de lokale kravene, selv om det er vist gjennom erfaring at det ikke alltid er like lett. Videre er god opplæring, motiverende arbeid, god ledelse og de sosiotekniske forhandlingene vektlagt. Det finnes likevel lite erfaringer på de mer langsiktige innvirkningene av slike systemløsninger. Vi ønsker i den anledning, i med teknologi i praksis, å sette søkelyset på at tiden etter en implementering vil være viktig og ved å ta utgangspunkt i allerede eksisterende praksis vil man lettere kunne ta høyde for de lokale behovene i organisasjonen.

Til tross for risiko knyttet til ERP implementeringer er systemløsningen gjennomtrengende i mange typer industrier. Målet med ERP-løsninger er mer enn intern prosessintegrering av eksterne tilkoblingsmuligheter og støtte i verdiskapningen. ERP leverandørene går nå i retning av mer komponentbasert strategi, ofte webbasert, som kan dele ERP-systemene inn i moduler som kan adopteres individuelt, og som samtidig vil gjøre det lettere for små og mellomstore organisasjoner å innføre slike systemer og forbedre sine operasjoner.

SAP sin siste teknologi er internettbasert og har fått navnet mySAP.com. Slike internettbaserte systemer tillater mer fleksibilitet enn klient/server-baserte løsninger. Som omfattende e-business plattformer inkluderer de også moduler

for forvaltning av distribusjonsnettverk (supply-chain management SCM) og forvaltning av kundeinformasjon (customer-relationship management CRM).

Økt konkurranse og mindre lojalitet fra kundene har vært bidragsytere for fremtredende konsepter som har fokus på å vedlikeholde kundeforhold. Sammenlignet med ERP-systemene som i mange tilfeller er blitt kritisert for å være sentraliserende med sterke føringer på egen forretningskultur, vil en slik utvikling gjennom internettbaserte løsninger virke som desentraliserende. Det vil bli sett på som en mulighet til å i møtekomme noen av de lokale kravene som eksisterer i en organisasjon. Vi skal se nærmere på customer relationship management som konsept.

I retning av forvaltning av kundeinformasjon

I en verden preget av innovasjon, åpne markeder og hard konkurranse, er det likevel noe som blir med det samme - *the customer is still king*, og av den grunn går nå virksomheter i retning av å bli mer kundeorienterte. Customer Relationship Management (CRM) har i økt grad blitt en anerkjent strategi grunnet dens forutsetning at samling av data og utvikling av kundeforhold er den beste måten å danne lojalitet og følgelig fortjeneste. Etter flere år med erfaringer fra implementeringer av informasjonsteknologi for å støtte markedsføring viser det likevel at opp mot 55 % av alle CRM-prosjekter ikke imøtekommer sine forventninger (Rigby m.fl 2002).

4.1 Customer Relationship Management

I følge Lee (2002) inntreffer det nå er paradigmeskifte som plasserer kunden i fokus i salgsforholdet. Faktorer som økt konkurranse, globalisering, økte kostnader ved anskaffelse av nye kunder og høy kundesirkulasjon er den drivende kraften bak behovet for gode kundeforhold og kundelojalitet. Utfordringen ved å opprette lønnsomme kundeforhold kan i følge Davenport og Marchand (2001) bli sett på som å tjene kunden etter hans eller hennes egne preferanser. Underliggende denne beskrivelsen ligger behovet for å kunne forvalte kundekunnskap.

Customer Relationship Management, eller CRM, er et uttrykk brukt av industrien på ulike metoder, strategier, programvare og andre webbaserte muligheter som hjelper en organisasjon med å organisere og forvalte kundeforhold. Et typisk eksempel kan være at om markedsføringsavdelingen sender ut en kampanje, så skal all informasjon om kunder og programmet være tilgjengelig for salgsrepresentantene til å følge opp, kundetjeneste for å kunne svare på spørsmål og teknisk støtte for å tilby hjelp. Målet er å tilby hver ansatt konsekvent, relevant og viktig kundein-

formasjon slik at hvert produkt og hver tjeneste blir utført effektivt og profesjonelt.

SAP lanserte i 2003 sin siste mySAP CRM versjon og beskriver selv løsningen som:

"mySAP CRM is a fully integrated, comprehensive solution for citizen service that enables your organization to track and manage customer data more effectively and serve citizens and businesses more responsively. By providing complete front to back-office coverage of citizen-care functions across all touch points, including the Internet, call centers, e-mail, fax, and face to face, mySAP CRM brings enhanced efficiency, responsiveness, and customer focus to your organization." (www.SAP.com)

CRM ønsker dermed å oppnå et "*singel integrated view of the customers*" og inntar med det en kundesentrert tilnærming. Målet er å komme tilbake til personlig markedsføring, der man fremfor å tenke et marked til mange kunder ønsker et marked til hver kunde individuelt. Underliggende denne en-til-en fremgangsmåten vil den informasjonen man har tilgjengelig om en kunde bli tatt i bruk for å spesialformet tilbud som vil ha større mulighet for å bli mottatt av kunden. CRM blir av Peppers og Rogers (2003) beskrevet med de fire ordene:

"*Treat different customers differently*" (Peppers og Rogers 2003)

4.2 CRM som programvareløsning

For å kunne tilfredsstille, og til og med overgå kundene sine forventinger krever det et omfattende syn på kunden. En CRM-implementering vil integrere mennesker, prosesser og teknologi innenfor sammensetningen av virksomheten. Hver komponent vil bidra med utfordringer, samtidig som nøkkelen til å integrere disse tre vil utgjøre mulighetene i et CRM-system.

4.2.1 Teknologi

Informasjonsteknologi har lenge vært erkjent som en muliggjørere til radikale omstruktureringer i forretningsprosesser for å gjennomføre forbedringer i organisatorisk ytelse gjennom ERP-løsninger, som beskrevet i kapittel 2.

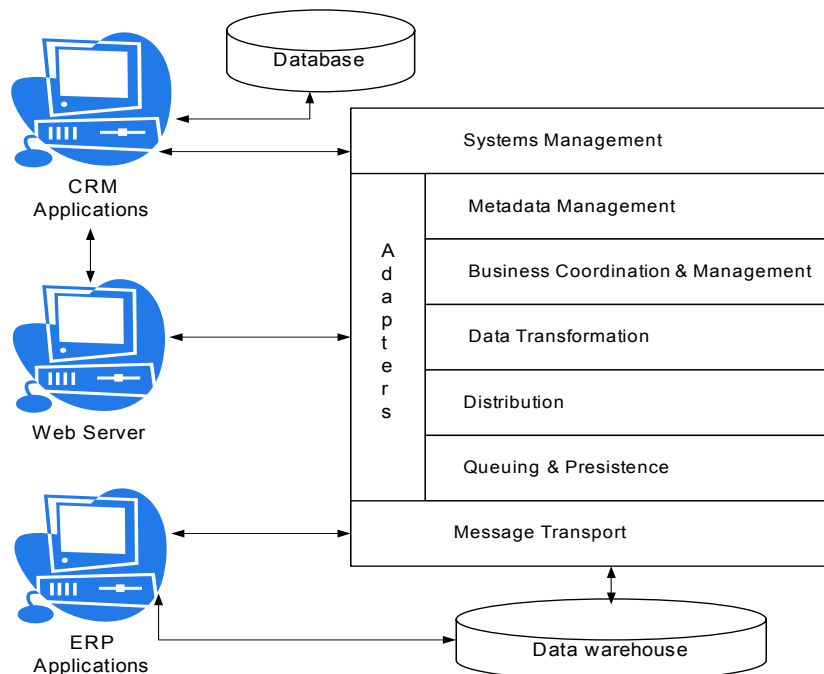
Sandoe m.fl (2001) argumenterer for at utviklingen innenfor databaseteknologier som datavarehus og datamining er avgjørende for funksjonaliteten og effektiviteten til CRM-systemer. Peppard (2000) foreslår at de teknologiske forbedringene i globale nettverk, konvergering og forbedret interaktivitet er nøkkelelementer til å forklare veksten av e-business og CRM.

Teknologi vil ha en betydelig rolle i CRM, som påpekt av Boon m.fl (2002), siden det vil være et krav om sømløs integrasjon mellom front, som salg, og back-office, som logistikk, som sammen bidrar med funksjoner for å effektivt kunne forvalte interaksjon på kryss av ulike kontaktpunkt ut mot kunden.

4.2.2 Front-end systemer

Front-end systemer er direkte etterkommere fra eksisterende CRM-løsninger og inkluderer automatisering av salgsstaben, markedet og kundetjenester (Gray og Byun 2001). Automatisering av salgsstaben gir et tradisjonelt kundebilde av organisasjonen til dens salgsrepresentanter, verktøy og teknikker for å bedre kunne samhandle og utføre deres oppgaver. Markedsautomatisering er automatisering av informasjonssystembaserte verktøy og teknikker som tillater markedsføringsavdelingen å bedre kunne identifisere og nå sine kunder, og mer viktig kunne segmentere sitt marked. Kundetjeneste automatisering gjør det mulig for organisasjonen i salg og markedsføringsområder å samhandle med kunden. Verktøy for automatisering av kundetjenester inkluderer telefonsentral og omfattende infrastruktur for kommunikasjon, web og e-commerce grensesnitt (Buck-Emden og Zencke 2004). Dette er illustrert i figur 4.1.

FIGUR 4.1 Intergrasjon av en CRM-løsning



4.2.3 Back-end systemer

Dataintegritet om kundene kan ikke bli oppnådd om de underliggende back-end-systemene ikke fungerer effektivt. Før en organisasjon vil kunne gjennomføre en CRM-implementering må de oppnå synergi og et høyt nivå av operasjonell effektivitet i sine back-end operasjoner. Integrasjon med ERP-systemer vil være av kritisk betydning ved innføring av CRM.

4.2.4 Funksjonelle kategorier av CRM teknologi

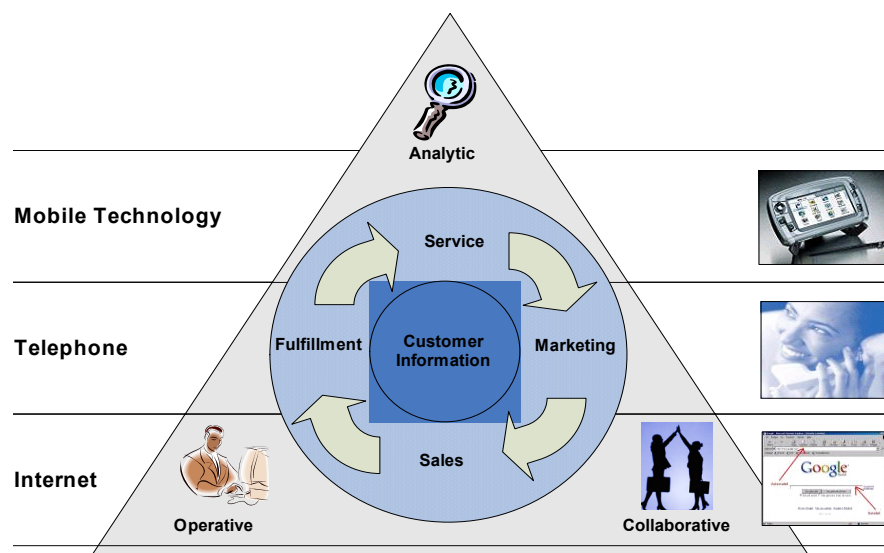
CRM teknologier kan bli delt inn i tre hovedkategorier, operasjonell, analytisk og samarbeidende CRM (Buck-Emden og Zencke 2004).

Operasjonell CRM teknologi forbedrer effektiviteten av forretningsprosessene og er ofte referert til som front-office, da det vil være knyttet til områder der direkte kundekontakt inntreffer. Automatisering av forretningsprosesser slik som forvaltning av ordrer, kundetjeneste, markedsføring, automatisering av salgsstaben og felttjenester (Trepper 2000).

Analytisk teknologi av CRM forvalter og evaluerer kunnskap om kundene for bedre å kunne forstå hver kunde og dens oppførsel. Datavarehus og datamining er typiske systemer på dette området. Målet med analytisk CRM er å gjøre bedre avgjørelser. Datavarehus vil da være en blanding av teknologier som forvalter data i en eller flere databaser og dermed tillater dataene å bli tatt i bruk for strategiske formål. Datamining vil i denne sammenheng være verktøy og teknikker for å automatisere og manipulere data for å avdekke relevante mønstre i databasen, mens det å tolke og bruke dataene vil være knyttet til kunnskapsforvaltning ved å ta i bruk den felles kunnskapen om kunden (Buck-Emden og Zencke 2004). Underliggende dette vil det være en kritisk suksessfaktor for CRM at datamining er basert på det som er relevant for de forretningsprosessene som er aktuelle. Kunder vil være i kontakt med ulike ansatte og avdelinger på ulike nivå. Salg og markedsføring vil bare være kilde til deler av datagenereringen, mens hele organisasjonen vil kunne være en rik kilde til kundedata.

Samarbeidsfunksjonen av CRM involverer alle CRM funksjoner som tilbyr et kontaktpunkt til kunde eller leverandør. Den fokuserer på å gjøre samhandling lettere mellom kunder og virksomheten (Trepper 2000). For eksempel vil elektronisk kommunikasjon gjøre relevant, synkronisert og personalisert samhandling med kunden lettere. Figur 4.2 viser de ulike delene av en CRM programvareløsning som knyttet opp mot ulike kontaktflater med kunden.

FIGUR 4.2 CRM som programvareløsning (Buck-Emden og Zencke 2004)



4.2.5 Hovedleverandører

De fleste CRM leverandørene kommer fra ulike opprinnelser. Tradisjonelle ERP leverandører som SAP AG, Oracle Corporation, Invensys plc og Peoplesoft tegner, bygger og gir ut sine CRM applikasjoner i samarbeid med sin ERP funksjonalitet. Slike applikasjoner blir ofte referert til som back-end applikasjoner.

Andre leverandører har startet med front-end løsninger som egne informasjonsforvaltningssystemer. Siebel, BroadVision og Remedy er blant andre i denne kategorien. I dag er det mindre spesifikke grenser mellom leverandørene, og de fleste ønsker å utvikle sine produkter over hele CRM området (Gray og Byun 2001). I tabell 4.1 oppsummerer Gray og Byun (2001) hovedleverandørene innenfor CRM og har knyttet dem opp mot de ulike kategoriene de stammer fra.

TABELL 4.1 Hovedleverandørene innen CRM (Gray og Byun 2001)

Category	Vendor Company
Enterprise-wide back-end office	SAP AG
	Oracle Corporation
	Baan Company (now INvensys plc)
	Peoplesoft, Inc
Front-end office	Siebel Systems
	Saratoga Systems
	Vantive Corporation (a division of PeopleSoft, Inc)
	Clarify (a division of Nortel Networks)
Web-based front-end solution	Onyx Software Corporation
	Firstwave
	UpShot.com
Adhere to Microsoft Standards	Rubric
	Remedy Corporation
	Onyx Software Corporation
Midsized Player	Interact Commerce Corporation
	Sales Automation Group
Contact Management	Symantec Corporation
	Multiactive Software Inc

4.3 Antatte fordeler med CRM

Flere organisasjoner tilbyr i dag mer enn en portefolio av produkter, teknologi og tjenester. Vanderbosch og Dawar (2002) hevder at leverandører kan levere verdi utover det som en kunde egentlig betaler for. Som eksempel er det mulig for en kunde som handler en CD over internett å la butikken vite hvilken musikksmak kunden har, slik at de kan komme med andre anbefalinger i samme kategori.

Effektiv CRM baserer seg på å dele kundegruppene ved å ta i bruk regnskap og historikk for å kunne avgjøre kunden sine ønsker, og videre kunne tilby det tjenestenivået som de stiller. CRM kan hjelpe en virksomhet med å identifisere de kundene som er verdt å beholde (Miller 1999). CRM-systemer akkumulerer, lagrer, vedlikeholder og distribuerer kunnskap om kunden på kryss av organisasjonen. Dette sikrer en konsistent brukererfaring på kryss av alle kontaktpunktene ut mot kunden, og reduserer problemene som er knyttet til det å

ha ulike systemer på kryss av ulike forretningsenheter (Creighton 2000; Miller 1999). Resultatet er at tjenestene ut mot kunden vil være lik uansett hvordan kunden velger å kontakte virksomheten, noe som vil kunne bidra til økt lojalitet, og at nye kunder blir interessert i en slik høykvalitet tjeneste.

Swift (2001) hevder at de fordelene en virksomhet oppnår gjennom en CRM implementering vil kunne finnes innenfor en av disse områdene:

- Lavere kostnader ved å få nye kunder. Kostnaden ved å rekruttere og vedlikeholde kundeforhold vil bli mindre, siden markedsføring, kontakt og oppfølging av kunder blir effektivisert.
- Mindre behov for mange kunder ettersom langtidskundene vil være i fokus og vil gi økt fortjeneste
- Reduserte kostnader ved salg. Kostnadene knyttet til salg vil bli redusert siden eksisterende kundebase i mange tilfeller gir mer respons. I tillegg vil bedre kunnskap om kanaler og distriusjon vil føre til at kundeforholdene bli mer effektive, samtidig som kostnadene ved markedsføringskampanjer blir redusert
- Høyere kundefortjeneste. Kundefortjenesten vil bli høyere siden fortjenesten per eksisterende kunde blir effektivitet, økning i mer salg, kryssalg og oppfølgingsalg
- Økt lojalitet av kundene. Kundene blir lengre, kjøper mer i mengde og mer frekvent.
- Evaluering av kundefortjeneste. Virksomheten vil vite hvilke kunde som er lønnsomme, hvilke som ikke vil være lønnsomme og hvilke som kan bli lønnsomme i fremtiden.

4.4 Identifiserte problemområder for CRM

Nyere studier viser at CRM begynner å oppnå interesse (Goodhue m.fl 2002), men selv etter mange år med implementeringer av informasjonsteknologi for å støtte markedsføring, viser det at så mange som 55% av alle CRM prosjekter ikke produserer resultater som forventet (Rigby m.fl 2002; Starkey og Woodcock 2002). Flere studier ved implementering av CRM viser hvor viktig det er å ta høyde for de mange dimensjonene som vil kunne virke inn på et suksessfullt utfall (Rigby m.fl 2002). I en analyse av lite suksessfulle CRM implementeringer fant Rigby m.fl (2002) at mange organisasjoner hadde falske forhåpninger til det at ved å kjøpe slik programvare ville det umiddelbart kunne høste fordelene ved CRM. Samtidig som de også legger vekt på at mange finner det vanskelig å implementere en effektiv CRM siden de lar leverandørene drive frem fremgangsmåtene for kundeforvaltning, eller omlegge sin strategi til å tilpasse den teknologien de har kjøpt.

I en nyere kartlegging utført av Goodhue m.fl (2002) fant de tre hoveddimensjoner til å være viktig: applikasjoner, infrastruktur og omstrukturering. Av disse tre vektlegger de den organisatoriske omstruktureringen til å være den mest kompliserte. Rigby m.fl (2002) lister fire områder som virker inn på utfallet ved en CRM innføring der to, “the implementing of CRM system before a business strategy has been created” og rolling out CRM before changing the company’s organization”, er relatert direkte til organisatorisk endring.

Colgate og Danaher (2000) påpeker viktigheten av intern markedsføring og styrking av de ansatte sin rolle, lønnsomme segmenteringer av kunder, en forretningsstrategi som vektlegger service, tilstrekkelig nivå av engasjement og god erfaring.

Goodhue m.fl (2002) påpeker at:

“in general, changing the technology without transforming the organization often leads to less-than-optimal results. Companies may need to develop a customer-centric culture, hire personell with the vision and skills needed to implement and practice CRM and change business processes, organizational structure and reward systems”.

Dette kan enkelt eksemplifiseres ved å se på salgsrepresentanter. Om de som resultat av dårlig opplæring, lite tilfredsstillende belønningssystem eller mangelfull omstrukturering av salgsprosessen, ikke tar i bruk eller ikke klarer å ta i bruk CRM-systemet på korrekt måte, vil kunnskapsgenereringen av kundedata kunne føre til store feil. Som følge vil virksomheten kunne oppleve feil i sin sanntids kundedatabase, noe som kan virke inn på alle overføringene av data som salgspersonell ellers har registrert. Til sist kan dette resultere i at databasen ikke oppnår tillit og videre blir ubrukelig.

Mange (Bose 2002; Yu 2001) vektlegger at CRM først og fremst er en forretningsstrategi som har som mål å danne og vedlikeholde langsiktige, lønnsomme kundeforhold. Underliggende dette argumentet ligger at ytelse drar fordel av organisatoriske fremfor teknologiske kompetanser.

Fysiske, menneskelige og organisatoriske ressurser danner den virkelige kilden til verdi, og forretningsuksess er direkte knyttet til en virksomhet sin evne til integrere, opprette og omforme interne og eksterne kompetanser til å imøtekomme et miljø i stadig endring.

Som Brown og Duguid (1991) påpeker vil ikke teknologi alene kunne tilby konkurransemessige fortrinn. Kunnskap vil ikke sirkulere fritt gjennom hele organisasjonen av den grunn at teknologien støtter og gjør slik sirkulering mulig. Dette argumentet bli støttet av erfaringer gjort med Lotus Notes der det

ikke ble vist endringer i informasjonsdeling og kommunikasjonsmønstre ved innføring av teknologien. I stedet kom det frem at for de organisasjonsmedlemmer som hadde en tendens til å kommunisere regelmessig og ofte uten Lotus Notes kommuniserte regelmessig og ofte med Lotus Notes, mens medlemmer som ikke kommuniserte så ofte og regelmessig før implementeringen av Notes fortsatte å kommunisere mindre regelmessig og mindre frekvent.

Barney (1991) foreslår at informasjonssystemer som er dypt innarbeidet i en virksomhet sin avgjørelsestaking eller kunnskapsgenereringsprosess kan være en bidragsyter til varige konkurransemessige fortrinn. For å kunne påvirke CRM investeringen må virksomheter integrere, opprette og omforme sine prosesser som driver nye markedsføringsprogrammer og videre dra nytte av den nye kunnskapen som er tilgjengelig for å kunne høste strategiske initiativ. Dette medfører nye rutiner som kan medføre store organisatoriske konsekvenser.

Vi ser her en rekke faktorer som vil virke inn på en organisasjon som innfører en internettbasert teknologi som CRM. Mange av de kritiske suksessfaktorene er gjenkjennelig fra erfaringer gjort med ERP-løsninger som endringsledelse, engasjement og intern markedsføring i tillegg til god opplæring.

På den ene siden vil en CRM applikasjon aksellerere kodifiseringen av kundedata som igjen tilrettelegger for implementering av mange nye kunnskapsprosedyrer. På den andre siden vil koordineringen og kodifiseringen av denne nye kunnskapen også føre til en formalisering og strukturering av oppgavene som medfølger. Som en konsekvens vil CRM teknologi endre spredningen av kunnskap i virksomheten. Likevel er det et underforstått tema at all eksisterende kunnskap i organisasjonen vil la seg kodifisere eller tilpasses den funksjonaliteten som er tilgjengelig i en slik systemløsning. Vi skal se nærmere på hvilke faktorer som vil være underliggende kunnskap i en organisasjon og hvordan den overføres.

Kunnskap er av begrenset organisatorisk verdi om den ikke er delt (Davenport 1997). Muligheten til å integrere og ta i bruk spesialisert kunnskap av organisasjonsmedlemmene er fundamental med tanke på organisasjonen sin mulighet til å danne og opprettholde et konkurransemessig fortrinn. Som tidligere beskrevet vil både ERP og CRM være teknologier som skal være nyttige hjelpemidler i dannelsen og spredningen av organisatorisk kunnskap. CRM vil sammenlignet med ERP-løsninger opptre, mer desentraliserende gjennom sitt kundesentrerte fokus og innført som et verdifullt verktøy ved kunderelaterte oppgaver i virksomheten. Det vil likevel, som beskrevet i kapittel 4, være en rekke faktorer som spiller inn ved implementering av en CRM-løsning som i utgangspunktet fremtrer som en mer fleksibel løsning enn de tradisjonelle ERP-løsningene.

En kritisk suksessfaktor for et vellykket CRM prosjekt er knyttet til virksomheten sin evne til å drive frem organisatorisk endring. CRM vil være et nyttig hjelpemiddel for å utføre en mer lønnsom kundebehandling og vil helt klart kunne bidra med en rekke fordeler sett at systemet blir implementert suksessfullt. Vi ønsker i denne sammenheng å ta utgangspunkt i Brown og Duguid (1991) sitt argument om at kunnskap ikke vil ikke sirkulere fritt gjennom hele organisasjonen av den grunn at teknologien støtter og gjør slik sirkulering mulig ved å se nærmere på hva kunnskap er, hvordan den dannes og teori om overføring.

5.1 Strukturer av teknologi i praksis

Når mennesker tar i bruk teknologi trekker de på egenskaper til den teknologiske artefakt; det som er gitt av utgjørende materiell karakter, det som er innskrevet av designerne og det som er lagt til av brukerne gjennom tidligere samhandling (spesifikke data, individuelt tilpassede innslag, eller utvidede software/hardware tilbe-

hør). Mennesker tar også i bruk sine egenskaper, påvirkningskrefter, kunnskap, antagelser og forventninger til teknologien og dens bruk, typisk påvirket av opplæring, kommunikasjon og tidligere erfaringer.

Dette inkluderer hensikten og forbindelsen, emosjonelt og intellektuelt, som brukerne assosierer med spesielle teknologier. Deres bruk former deres erfaringer med ulike teknologier og deres deltagelse i det sosiale og politiske fellesskapet. Brukere vil også ta i bruk deres kunnskap om, og erfaringer med den institusjonelle sammenhengen hvor de bor og jobber, og de sosiale og kulturelle konvensjonene assosiert ved å delta i en slik sammenheng. På denne måten vil mennesker sin bruk av teknologi bli strukturert av disse erfaringene, kunnskapen, betydningen, vanene, maktforhold, normer, og de teknologiske artefakter for hånd. Slik strukturering former et spesifikt sett av regler og ressurser i praksis som videre tilfører strukturer for fremtidig bruk ettersom de fortsetter å samhandle med teknologien i deres gjentakende praksis (Orlikowski 2000).

I følge Orlikowski (2000) vil struktur dels være knyttet til det materiell, som gjennom teknologi, og dels være knyttet til vaner og sosiale konvensjoner. I lys av ERP- og CRM-løsninger er dette et interessant argument siden dette i seg selv er så komplekse løsninger at det vil medføre store organisatoriske endringer. Orlikowski (2000) påpeker at brukerne i tillegg til de innskriberte intensjonene innført i teknologien vil ta i bruk egenskaper, kunnskap, opplæring, kommunikasjon og tidligere erfaringer.

Mens tidligere forskning har vært rettet mot utvikling og innføring av ERP-systemer ønsker vi å foreslå en mer praksisrettet forståelse av samhandling mellom mennesker, teknologi og sosial handling (Orlikowski 2000) i håp om å bedre kunne forstå hvordan ERP-løsninger skal kunne integreres med eksisterende informasjonsstrukturer i organisasjonen.

5.2 Data, informasjon og kunnskap

De siste årene har kunnskap vokst frem som en av de mest sentrale produksjonsfaktorer i samfunnet. Både innenfor tjenesteytende virksomheter som konsulent, rådgivningsmiljøer, og hos mer tradisjonelle industribedrifter vokser kunnskap frem som den mest sentrale faktor til differensiering. Med bakgrunn i dette har kunnskapsforvaltning² vokst frem som et viktig begrep for å imøtekomme kunnskapens tidsalder.

Basert på arbeidet til Nonaka (1994) blir kunnskap definert som en berettiget personlig overbevisning som vil øke de individuelle sin kapasitet til å utføre en effektiv handling. Davenport og Laurence (1998) legger til at;

"Knowledge is a fluid mix of framed experience, values, contextual information, and expert insight that provides a framework for evaluating and incorporating new experiences and information. It originates and is applied in the minds of knowers. In organizations, it often becomes embedded not only in documents or repositories but also in organizational routines, processes, practices, and norms" (Davenport og Laurence 1998, s 5).

Kunnskap sett i denne sammenheng har behov for fysiske egenskaper og kompetanse (som å spille tennis), kognitive aktivitet (som problemløsning), eller begge (som en kirurg som bruker både presisjonsegenskaper, så vel som kognitive elementer i form av kunnskap om den menneskelige anatomi og medisin. Sunassee og Sewry (2003) definerer i likhet med Davenport og Laurence (1998) kunnskap som menneskelig erfaring lagret i en person sine tanker, fått gjennom erfaring og interaksjon med personens miljø. Kunnskap er dermed subjektivt og avhengig av en rekke faktorer som kultur, tro, verdier, innsikt, intuisjon og følelse til den individuelle.

5.2.1 Taus og eksplisitt kunnskap

Nonaka (1998) deler kunnskap i taus kunnskap³ og eksplisitt kunnskap⁴. Organisasjonens eksplisitte kunnskap er den kunnskapen som kan uttrykkes, kommuniseres og diskuteres. Den er dermed lett å fange og distribuere i ulike format siden den er formell og systematisk (Sunassee og Sewry 2003). Den kan som nevnt av Wille (2003) dokumenteres i form av spesifikasjoner, manualer, håndbøker og lignende. Når kunnskapen kan innta en eksplisitt form, gjør dette at den kan analyseres, organiseres og distribueres til en rekke brukere. Den eksplisitte kunnskapen er med andre ord den kunnskapen som er eksternalisert fra organisasjonens totale kunnskap. En viktig del av kunnskapsforvaltning vil dermed være hvordan man skal overføre den tause kunnskapen i organisasjonen til en eksplisitt form.

Taus kunnskap er, i motsetning til eksplisitt kunnskap, den type kunnskap som er underbevisst forstått og anvendt, vanskelig å formulere, utviklet fra direkte erfaring og handling, og vanligvis delt gjennom interaktive samtaler, historier og delte erfa-

2. På engelsk Knowledge Management. Kompetanseledelse er et annet ord som gjerne er tatt i bruk på norsk. I denne oppgaven er det tatt i bruk kunnskapsforvaltning.

3. Nonaka (1998) bruker det engelske uttrykket tacit knowledge

4. Nonaka (1998) bruker det engelske uttrykket explicit knowledge

ringer. En skjematisk fremstilling av ulike former for kunnskap er vist i tabell 5.1.

TABELL 5.1 Ulike former for kunnskap

	Individuell kunnskap	Kollektiv kunnskap
Eksplisitt kunnskap	Formell, artikulert (ofte teoribasert) forståelse hos enkeltpersoner	Bevisste rutiner, vaner og samhandlingsmønstre. Felles artikulerte metoder og begreper
Tauskunnskap	Erfaringer (ikke utalte), ubevisste mentale modeller og ferdigheter hos enkeltpersoner	Ubevisste rutiner, vaner og samhandlingsmønstre i organisasjonen.

Foreslåtte fordeler ved ERP-systemer er muligheten til å gjøre taus kunnskap eksplisitt, i godt dokumenterte informasjonsstrukturer og regler for avgjørelser. Dette er til bruk både for ledelsen og de ansatte i en organisasjon (Davenport 2000). Deling av taus kunnskap gjennom en implementering av ERP blir av Jones (2005) påpekt til være en utfordring siden slik kunnskap er så innarbeidet i rutiner. I likhet med Nonaka (1998) vektlegger hun at slik kunnskap er vanskelig å være bevisst på og dermed vanskelig å formulere. Videre argumenterer hun for at organisasjoner som forsøker å omforme taus kunnskap til kodifiserte data kan møte på uforutsette problemer (Jones 2005). Det vil i den anledning være viktig å trekke linjer mellom forskjeller på data, informasjon og kunnskap, før vi kan se nærmere på hvordan kunnskap overføres.

5.2.2 Data, informasjon og kunnskap

Kunnskap er ofte skilt fra data og informasjon. Data er et sett med objektive fakta. I en organisatorisk sammenheng er data beskrevet på en nyttig måte som strukturert registrering av transaksjoner. Når en kunde kjører inn på en bensinstasjon og fyller opp tanken på bilen kan en slik transaksjon bli delvis beskrevet gjennom data som når han utførte handlingen, hvor mange liter han kjøpte og hvor mye han betalte. Dataene forteller ingenting om hvorfor han valgte denne stasjonen og ikke en annen, og man kan ikke forutsi om han kommer tilbake (Davenport og Laurence 1998).

Informasjon vil være resultatet man får ved å plassere data i en meningsfull sammenheng ofte i form av en beskjed. Data er med andre ord rå tall og fakta, informasjon er prosessert data og kunnskap er informasjon gjort anvendbar (Zack 1998). Informasjon er dermed representert gjennom flyt av meldinger,

mens kunnskap skapes og organiseres gjennom flyten av informasjon, forankret i perspektiver og tro hos den enkelte (Nonaka 1994).

5.2.3 Kunnskapsutvikling

Mens hver begrepsgjøring gir bedre forståelse av ulikhetene mellom data, informasjon og kunnskap, klarer de ikke å gi råd til å bestemme når informasjon blir til kunnskap. Problemet fremstår å være en antagelse av et hierarki fra data til informasjon og videre til kunnskap, der hver varierer langs noen dimensjoner slik som sammenheng, brukbarhet og tolkning. For å forklare innovasjon, nyskapning og kompetanseutvikling må det legges til grunn en teori for kunnskapsgenerering. Ifølge Nonaka og Takeuchi (1995) ligger nøkkelen til kunnskapsgenerering i å omskape den tause kunnskapen til eksplisitt kunnskap. Nonaka og Takeuchi (1995) har beskrevet en kunnskapsutviklingsprosess der forankringen av ny kunnskap og nye ferdigheter skjer trinnvis i en naturlig prosess fra enkeltindivid til grupper, til større enheter og frem til en overordnet forankring for hele organisasjonen samlet sett. I kompetanseutviklings sammenheng er kompetanseplattformen kjernen i prosessen. De ansatte selv strukturerer delingen av kunnskap og ferdigheter, utvikler kompetansen og forankrer den på de forskjellige nivåer i organisasjonen.

Det er fire modus i interaksjonen mellom taus og eksplisitt kunnskap. Disse betegnes: sosialisering, eksternalisering, kombinasjon og internalisering. Se figur 5.1. Dette er de fasene individet erfarer. Det er også individene som bidrar til å utvikle kunnskapen, og som er mekanismen for forankringen i organisasjonsstrukturen (Nonaka og Takeuchi 1995). I realiteten finner det sted en kunnskapsdeling mellom mange. Resultatet blir et økt eksplisitt kunnskapsnivå, og derved et nytt realiserbart kunnskapspotensial (Wille 2003).

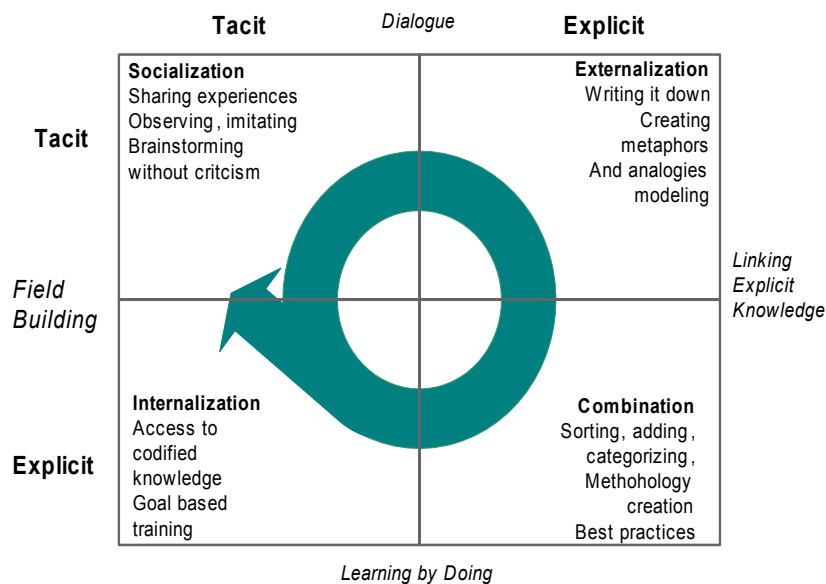
Sosialisering. Kunnskapsutviklingen starter med en sosialisering på individnivå. Dette innebærer at taus kunnskap utveksles mellom individer på en uformell basis. Man blir kjent med hverandre gjennom å utveksle erfaringer og forstå hverandres holdninger. Dette skjer gjennom observasjon, imitasjon og praksis (Nonaka og Takeuchi 1998; Wille 2003).

Eksternalisering. Når det er skapt en felles forståelse og en felles plattform gjennom sosialisering, er neste skritt å eksternalisere den tause kunnskap til eksplisitt kunnskap på individnivå. Det vil si at det opprettes formuleringer og måter å uttrykke den tause kunnskapen på, slik at den blir eksplisitt. Resultatet er en dokumentasjon av en spesifikk problemstilling i forhold til et arbeidsområde der den nye kunnskapen er nyttig. Dette kalles en kunnskapsskapende prosess (Nonaka og Takeuchi 1998; Wille 2003).

Kombinasjon. Man kombinerer forskjellige deler av eksplisitt kunnskap (Nonaka og Takeuchi 1998). Er den reelle kunnskapsutviklingen hvor det skapes ny kunnskap eller nye arbeidsmåter gjennom det at kunnskap kombineres fra flere fagdisipliner og fra forskjellige erfaringsområder. Men utgangspunkt i grunnleggende informasjon som settes inn i en aktuell sammenheng, har man per definisjon kunnskap på det aktuelle området. Ved gjensidig læring, kreative prosesser, kunnskapsutvikling og vurdering av mulige nye løsninger skapes det ny kunnskap. Eksperimentering, prøving og feiling er ingredienser som inngår når ny kunnskap skapes (Wille 2003).

Internalisering. Er hva Nonaka og Takeuchi (1998) beskriver som *learning by doing*. Når det skapes ny kunnskap på et organisasjonsnivå, så må det finne sted en internalisering på individnivå. Det vil si at enkeltpersoner igjen må føle at de har et eierskap til den nye kunnskapen. Dette betyr det at det skapes overensstemmelse mellom ny kunnskap og etablerte oppfatninger, slik at den nye kunnskapen kan anvendes i sin kontekst. Konsekvensen er at ny kunnskap adopteres og anvendes av enkeltindividet i sin egen arbeidssituasjon. Det har funnet sted en overgang fra ny eksplisitt til ny taus kunnskap (Wille 2003).

FIGUR 5.1. Kunnskapsspiralen (Nonaka og Takeuchi 1998)



5.3 Hvorfor forvalte kunnskap?

Pearlson (2001) definerer kunnskapsforvaltning som prosessene som er tilstede for å fange, kodifisere og overføre kunnskap på kryss av organisasjonen for å oppnå et konkurransemessig fortrinn. En organisasjon vil bare kunne oppnå begrensede fordeler når kunnskap er isolert i hver enkelt ansatt sitt hode eller arbeidsgruppe. For å oppnå bedre verdi av kunnskapen vil en viktig del av kunnskapsforvaltning være å fange og overføre slik kunnskap på kryss av organisasjonen. Underliggende dette argumentet er at kunnskapen i stor grad er eksplisitt.

Vi kan her trekke paralleller til motivasjonen for innføring av ERP-systemer og videre CRM-løsninger. Baskerville m.fl (2000) argumenterer for at kunnskap i organisasjoner både konvergerer og divergerer. Det er en klar tendens i retning av kunnskapskonvergering sett i det organisatoriske perspektivet. Som et resultat av ERP-løsninger vil det være et behov for eksperter innen IT å lære mer om forretningsprosesser, samtidig som forretningseksperter vil ha behov for mer kunnskap om deres IT-løsninger. Samtidig vil det fra det individuelle kunnskapsperspektivet være mer divergent. En ekspert på fakturering må nå lære mer om andre arbeidsområder enn før. Det vil være et behov for dybdekunnskap rundt IT-løsningene. Vi skal senere komme tilbake til at dette argumentet vil bygge opp under behovet for god opplæring.

Videre påpeker Baskerville m.fl (2000) at det vil inntreffe sentrale endringer i måten organisasjonen lærer. Tilstedeværelsen av et ERP-system vil påvirke læringsgrunnlaget til en organisasjon. I stor grad vil ERP definere visse modeller for organisatoriske prosesser. Slike ERP modeller vil danne et rammeverk for hva forretningseksperterne ønsker å lære om forretningsprosessene. Samtidig vil ERP-systemet definere hva ekspertene har behov for å lære for å kunne utføre sine roller i forretningsprosessene, og videre motiverer for de fremtidige aktivitetene i organisatorisk læring. Videre påpeker Baskerville m.fl (2000) at ERP-systemet med dette blir et nøkkelmedium for å lære, siden det inntar en avgjørende rolle ved samlingen av informasjon rundt de daglige forretningsaktivitetene.

Wenger (1998) bekrefter at kunnskap er blitt erkjent som en nøkkelkilde til konkurransemessige fortrinn, men at de i den sammenheng er liten forståelse for hvordan man skal opprette og påvirke den i praksis. Wenger (1998) hevder at tradisjonell kunnskapsforvaltning prøver å "fange" den eksisterende kunnskapen inn i formelle systemer som databaser, enda det å systematisk adressere den dynamiske kunnskapen som finner sted i praksis krever deltagelsen av mennesker som er engasjert i dannelse, overføring og bruk av kunnskap. McGarrity (2000) påpeker at en av hovedutfordringene gjort på grunnlag av litteraturen, er at kunnskapsforvaltning handler om de som sitter med kunnskapen og ikke teknologi. Mange organisasjoner har kastet seg over denne bølgen av kunnskapsforvaltning gjennom å anskaffe seg

programvare, søkbare databaser for tekniske dokumenter samtidig som de tilrettelegger for at de ansatte skal ta dem i bruk. Resultatene er i de fleste tilfeller ikke i tråd med forventningene (McGarrity 2000).

5.4 *Praksisfellesskap*

Måten mennesker utfører sitt arbeid er i mange tilfeller ulikt hvordan de organisatoriske beskrivelsene om arbeid i manualer, opplæringsprogrammer, organisatoriske kart og jobbeskrivelser (Brown og Duguid 1991). Selv om mennesker er anerkjent som den viktigste ressursen i organisasjonen, er det likevel lite forståelse for de fellesskapene som ansatte utvikler og tar i bruk for kunnskapsoverføring (Wenger 1998). Dette har gitt grobunn til begrepet *Communities-of-practice (Cop)*, eller praksisfellesskap, som bidrar til forståelsen av aktiviteter og prosesser som er tilstede i arbeidet og hvilken sosial konstruksjon som tilbyr bedre omgivelser der læring og innovasjon vil kunne inntreffe.

Praksisfellesskap var først introdusert av Lave og Wenger (1991) og tar som utgangspunkt at det å dele teori fra praksis ikke er bra. Dermed inntar praksisfellesskap et motsettende perspektiv i henhold til tradisjonelle teorier rundt læring, der læring og det å arbeide ofte er delt i to separate prosesser (Berntsen m.fl 2004). Praksisfellesskap argumenterer for at læring bør fremgå av sammenhengen, ved å erkjenne dens tilstedeværelse og tillate den til å fortsette å være en integrert del av arbeidet.

Wenger og Snyder (2000) beskriver praksisfellesskap som grupper av mennesker som er uformelt knyttet sammen gjennom delt ekspertise og glede av en felles oppgave. Gjennom praksisfellesskap kan man fremdrive strategi, opprette nye linjer av arbeidsprosesser, løse problemer, tilrettelegge for deling av beste praksis i egen organisasjon og bidra med rekruttering og opprettholdning av talenter (Wenger og Snyder 2000). I motsetning til standardiserte virksomhetssystemer vil det være lagt vekt på beste praksis i de lokale delene av organisasjonen i motsetning til beste praksis i industrien.

5.4.1 **Formell og uformell praksis**

Basert på Orr (1990) sine beskrivelser illustrerer Brown og Duguid (1991) hvordan formelle beskrivelser av arbeidet og læring ofte ikke er i samsvar med den faktiske praksisen, og hvordan kunnskap er dannet gjennom uformell samhandling. Brown og Duguid (1990) stiller et generelt krav om at tilliten til den offisielle praksisen⁵ kan blinde en organisasjon for den faktiske, uformelle, og vanligvis verdifulle praksisen til sine ansatte (inkludert noncanonical practices

som work arounds). Det vil være den faktiske praksisen som avgjør om suksessen til en organisasjon.

Med dette kan arbeid deles opp i formell og uformell praksis (Brown og Duguid 1991). Mange organisasjoner er villige til å anta at komplekse oppgaver kan suksessfullt bli avbildet gjennom enkle, formelle, Tayloristiske steg som senere kan bli fulgt uten utvidet forståelse eller innsikt, og dermed uten behov for særlig investering i opplæring eller spesialiserte ansatte. Gjennom å stole på de formelle arbeidsbeskrivelsene kan ledelsen utvikle et konseptuelt syn som ikke tar høyde for verdien av de uformelle praksisene i organisasjonen. En jobb blir antatt å være utført i følge jobbeskrivelsene til tross for at det eksisterer daglige bevis som peker på det motsatte. Dette er et argument som vil være viktig å ta med seg ved innføring av standardiserte løsninger, siden det er et underliggende faktum at en rekke av arbeidsprosessene lar seg kodifisere og videre gjennomføres i tråd med den formelle praksisen.

Brown og Duguid refererer her til Orr (1990) sine beskrivelser hos Xerox, der utilstrekkelighet i organisasjonen sine direktiver førte til at de ansatte sitt arbeid ble vanskeligere å gjennomføre og på den måten krevde mer improvisasjon. Det ble antatt å være et mindre behov for kompetanse, mens det egentlig var et behov for mer. Selv om dokumentasjonen ble mer beskrivende og tilsynelatende enklere, så ble oppgavene mer improvisatoriske og mer kompleks. Slike situasjoner fører, i følge Brown og Duguid (1990) til at de ansatte utvikler uformelle praksiser for å kunne dekke organisasjonen sin formelt gitte fremgangsmåte. En arbeidspraksis som gav rom for de dilemma, uoverensstemmelser og uforutsigbarheter som eksisterer i dagliglivet.

Orr (1990) gir i sin analyse ulike eksempler på hvordan uformell praksis avviker fra de offisielle jobbeskrivelsene til reparatører av printermaskiner. Det blir beskrevet hvordan en reparatør under et kundebesøk møtte på et ukjent problem. Dette problemet falt helt utenfor reparatøren sin direkte opplæring og hjelpemidler i organisasjonen. Den formelle feilsøkingen var basert på å koble feil opp mot feilkoder. I tillegg var problemet av en slik type at det ikke falt inn under reparatøren sin erfaring. Han tok da kontakt med en teknisk spesialist som var like overrasket over problemet med maskinen.

Løsningen som var støttet av den formelle praksisen var å bytte ut hele maskinen. Begge ansatte anså denne løsningen som skadelig for bedriften sitt rykte da reparatøren sitt yrke, utover det å reparere og vedlikeholde maskiner, var opprettholdelse av sosiale relasjoner.

5. canonical practice

" A large part of the service work might better be described as repair and maintenance of the social setting" (Orr 1990, s 169).

Likevel gjennom deres uformelle praksis hadde reparatøren og spesialisten enda noen muligheter som kunne prøves ut. For å løse dette problemet på stedet var det behov for å danne en logisk, sammenhengende historie av maskinfeilen. Maskinen, sammen med dens uregelmessige oppførsel, blandet med informasjon fra brukerne og erfaringer fra teknikere ble tatt i bruk for å danne en historie. Denne prosessen begynner og slutter med en felles forståelse av maskinen noe som er utilgjengelig i de offisielle dokumentene.

Mens de utforsket maskinen tenkte og diskuterte reparatøren og spesialisten andre tilfeller de hadde erfart med lignende symptomer. Hver historie presenterte en enkel fremstilling som kunne bli undersøkt og reflektert over for å frembringe tidligere erfaringer og ny innsikt som kunne bidra til løsningen på problemet.

The key element of diagnosis is the situated production of understanding through narration, in that the integration of the various facts of the situation is accomplished through a verbal consideration of these facts with a primary criterion of coherence. The process is situated, in Suchman's terms, in that both the damaged machine and the social context of the user site are essential resources for both the definition of the problem and its resolution... They are faced with a failing machine displaying diagnostic information which has previously proved worthless and in which no one has any particular confidence this time. They do not know where they are going to find the information they need to understand and solve this problem. In their search for inspiration, they tell stories (Orr 1990, s 178-179, impotert fra Brown og Duguid 1991).

Begge bedret sin egen forståelse samtidig som de bidro til fellesskapet sin samlede kunnskap. Slike historier ble fortalt videre og blir en del av repertoaret til alle reparatørene. Orr (1990) rapporterer om å ha hørt en slik kortfattet, assimilert versjon av denne spesielle feilmeldingen fortalt på et lunsjrom tre måneder senere.

5.4.2 Sentrale karakteristikk ved praksis

Orr (1990) sine beskrivelser av Xerox illustrerer hvordan uformelle fellesarenaer og utveksling av historier bidrar til utvidet innsikt om deres arbeid. Reparatørene hadde faktisk en mening med å tilbringe tid sammen. Denne formen for samarbeid har i mange tilfeller blitt tolket ineffektive, men ledelsen innså hvordan disse aktivitetene var viktige deler av det å bli og det å være en god reparatør. Det var sentrale prosesser rundt hvordan de lærte, hvordan prosessene ble forbedret, hvordan de formet sine praksisfellesskap, og hvordan de overførte kunnskap og ekspertise seg i mellom (Berntsen m.fl 2004).

Genereringen og overføringen av kunnskap er i Xerox tilfellet relatert til sosial samhandling mellom teknikerne. I form av historiefortelling, ble kunnskapsoverføring gjort mulig, ikke bare kunnskapen som var lagt til rette i formelle arbeidsbeskrivelser, men også den kunnskapen som ikke var eksplisitt dokumentert i manualer. Praksisen kan derfor sies å gi grunnlag for både eksplisitt og taus kunnskap.

Orr (1990) begynner ikke sine beskrivelser av reparatørene sin dag da den offisielle arbeidsprosessen egentlig er i gang klokken ni, men ved frokosten i forkant der reparatørene deler og til og med danner ny innsikt rundt disse vanskelige maskinene. Orr fant at slike hurtige felles frokoster hadde verdi lik flere timer med opplæring. Mens de spiste, spilte kort og pratet sammen var de temaene diskutert knyttet til jobb. De spurte hverandre spørsmål, lo av feil som var blitt gjort, gav hverandre råd om løsninger og diskuterte endringer i arbeidet, maskinene og hos kundene. Både direkte og indirekte oppdaterte de hverandre på det de visste, hva de hadde lært og hva de holdt på med (Wenger og Snyder 2000). I følge Brown og Duguid (1991) fungerer slike historier som oppbevaringssted for akkumulert kunnskap og det tillater mennesker å holde orden på oppførsel og deres kunnskap, gjennom å holde orden på fakta og deres sammenheng.

Basert på deling av historier er et annen viktig aspekt ved reparatørene sitt arbeid at det var felles og dermed samarbeid. I Orr sitt eksempel gikk reparatøren og spesialisten gjennom en felles og ikke individuell prosess. Læring kan ikke i dette tilfellet deles fra arbeid, men individuell læring kan heller ikke deles fra kollektiv læring. Innsikten som blir akkumulert er ikke av privat art, men sosialt konstruert og distribuert. I Orr sitt eksempel prøver den individuelle reparatøren ut det han kan, feiler og dermed møter sine grenser. Sammen med spesialisten var det mulig å utveksle historier, få dypere innsikt og frembringe flere muligheter. Dette kan virke trivielt, men det er viktig å vektlegge det samarbeidende arbeidet innenfor reparatørene sitt fellesskap, for i organisasjonen sitt perspektiv er dette arbeidet ansett som individuelt.

Brown og Duguid (1991) argumenterer med dette for at organisasjoner må tilby støtte som er i samsvar med de virkelige behovene til fellesskapet fremfor å bare ta sammendrag av forventningene til organisasjonen. Og hva disse behovene er kan bare bli forstått ved å tolke detaljene av den egentlige praksisen. Organisasjonen må levere hva det spesielle fellesskapet faktisk trenger. Ved å ikke vise hensyn til slike behov vil det føre til at organisasjoner utvikler mindre formelle og mer praksisbaserte fremgangsmåter i sine fellesskap og deres arbeid.

Et tredje viktig aspekt som Brown og Duguid (1991) vektlegger i Orr sin fremstilling av praksis, er sosial konstruksjon. Den første og mest tydelige i Orr sitt eksem-

pel er hvordan reparatørene dannet en felles forståelse ut i fra data som var i konflikt og som var forvirrende. Det dannet reparatørene sin synsvinkel på verden. Ikke ledelsen eller teknikerne. Reparatørene sin innsynsvinkel kommer klart frem i deres historier sammenfaller med generalitetene i denne modellen med de spesialitetene med "dette området" og "denne maskinen". Teknikerne kunne opprette en felles forståelse ut i fra forvirrende og data. En slik fremgangsmåte er nært knyttet til situasjonene de inntreffer i og er veldig improvisatoriske.

Den andre sosiale dannelsen man kan trekke fra Orr sitt eksempel, som er mindre tydelig, er at ved å fortelle slike historier kan hver individuelle reparatør kunne bidra til dannelsen og utviklingen av han eller hennes identitet i fellesskapet. Individuelt gjennom å fortelle historier blir reparatøren medlem. Samtidig og gjensidig bidrar reparatørene til dannelsen av og utviklingen av det fellesskapet de er medlemmer i, som Brown og Duguid (1990) benevner *community of interpretation*. For det er gjennom behov som medlemmer oppfatter som felles, grunnlaget for å tolke komplekse oppgaver og aktivitet kan bli formet og overført.

Lave og Wenger (1990) legger frem et perspektiv på læring som hovedsakelig involverer det å bli et medlem, en del av fellesskapet. De som lærer mottar ikke, eller danner ikke abstrakt, objektiv, individuell kunnskap. I stedet lærer de hvordan de skal fungere i fellesskapet. De tilegner seg fellesskapet sitt subjektive synspunkt og lærer å snakke det samme språket. De som lærer tilegner seg ikke eksplisitt, formell "ekspert kunnskap", men det omfattende muligheten til opptre som et medlem av fellesskapet. Som Brown og Duguid (1991) beskriver:

Workplace learning is best understood, then, in terms of the communities being formed or joined and personal identities being changed. The central issue in learning is becoming a practitioner not learning about practice (Brown og Duguid 1990, s 50).

Denne fremgangsmåten drar oppmerksomheten vekk fra teoretisk kunnskap og kjerneprosesser og plasserer kunnskap i praksis og fellesskap. Å kunne lære om noe nytt, slik som i Orr sitt illustrerende eksempel, er best forstått i sammenheng med fellesskapet der maskinene er tatt i bruk og fellesskapet sine egne tolkende konvensjoner.

Brown og Duguid (1991) påpeker med dette to viktige resultat. For det første må arbeidspraksis og læring ikke bli sett på som formelle grupper som er fastsatt og bestemt (som arbeidsgrupper eller traineer), men i form av de fellesskap som dukker opp. Den første vil være av mer offisiell type, mens den

siste i mange tilfeller er mer uformell. Ved bare å se på offisielle grupper der konfigureringen ofte viser ekstremt innflytelsesrike fellesskap som fyller mellomrommene, vil de ikke kunne bidra med hele helheten om hvordan arbeid og læring faktisk er organisert og oppnådd. Orr argumenterer videre:

“The process of working and learning together creates a work situation which workers value, and they resist having it disrupted by their employers through events such as reorganization of the work. This resistance can surprise employers who think of labor as a commodity to arrange to suit their ends. The problem for the workers is that this community which they have created was not part of the series of discrete employment agreements by which the employer populated the work place, nor is the role of the community in doing the work acknowledged. The work can only continue free of disruption if the employer can be persuaded to see the community as necessary to accomplishing work”

(Orr 1990, s 48, importert fra Brown og Duguid 1991).

5.4.3 Praksisfellesskap i organisasjoner

Praksisfellesskap eksisterer i alle organisasjoner. Siden medlemskap er basert på deltagelse fremfor offisiell status er ikke disse fellesskapene bundet til de organisatoriske tilhørighetene, men kan finne sted på kryss av organisatoriske strukturer og hierarkier. Wenger (1998) hevder at praksisfellesskap formes av mennesker som adresserer de samme type problemer, men de kan også oppstå på kryss av avdelinger. Viktig informasjon er ofte distribuert i ulike organisatoriske enheter som gjennom kryssfunkjonelle arbeidsgrupper. Når praksisfellesskap går på kryss av funksjonelle enheter påpeker Wenger (1998) at de kan bidra med strategiske perspektiver som samler fragmenteringen i produksjonslinjer. Praksisfellesskap kan også oppstå på kryss av organisatoriske grenser som i industri som er knyttet til ustabile markeder gjør at leverandører og kjøpere samarbeider for å i møtekomme de stadige teknologiske endringene.

5.5 Hvordan tilrettelegge for praksisfellesskap?

Thompson (2005) stiller i denne sammenheng spørsmålet at dersom praksisfellesskap best er beskrevet som flytende sosiale relasjoner, der gruppemedlemmene er selvvalgte (Wenger 1998,) er det da best at de blir overlatt til seg selv uten innblanding fra den organisatoriske ledelsen? Eller finnes det måter der organisasjonen kan tilrettelegge for slike grupper uten å legge føringer på dynamikken som gjør at de opprettholdes?

Ved å bare basere seg på formelle beskrivelser, eksplisitte studieplaner for å lære og formell grupper for å gjennomføre læring, vil dette kunne medføre en ulempe for organisasjonene. Denne fremgangsmåten kan gjøre ledelsen blind på praksiser og

fellesskap som faktisk gjør at ting blir gjort. I noen spesielle tilfeller kan det føre til isolering av de som skal lære noe som igjen fører til at de ikke har mulighet til å tilegne seg implisitt praksis som vil være avgjørende for å få arbeidet gjort. Om opplæring er utført slik at de som skal lære ikke observerer aktivitetene til de som utfører det, blir læringen svekket. Læring er i følge Brown og Duguid (1991) fostret ved å fostre tilgang til og medlemskap i det ønskede praksisfellesskapet.

For å stimulere til arbeid, læring og innovasjon må en organisasjon klare å bygge en bro mellom den formelle og den uformelle praksisen og for å kunne gjøre det må den erkjenne tilstedeværelsen av praksisfellesskap. De må se forbi sine formelle forestillinger om praksis og de må legitimere og støtte de mangfoldige utførende aktivitetene iverksatt av alle sine ulike medlemmer. Dette er et argument som ikke er mye vektlagt i litteratur om innføring av standardiserte systemløsninger. Ved innføring av standardisert funksjonalitet er det i utgangspunktet lite tilrettelagt for at det eksisterer noen uformell praksis. Det er i den anledning interessant å se nærmere på hvordan man kan tilrettelegge for slike praksisfellesskap i håp om å avdekke faktorer som virker inn på hvordan, for eksempel en ERP-løsning blir tatt i bruk.

Thompson (2005) selv argumenterer for at organisasjoner bør støtte dannelsen av visse løse organisatoriske strukturer, der man kan håpe at slike praksisfellesskap vil samhandle. Likevel foreslår ny empirisk forskning at forsøk på å kontrollere gruppesamhandling ved å introdusere for mye struktur i de fleste tilfeller vil føre til overdragelse av fellesskapet selv. Det er derfor foreslått en lav parametersetting for strukturell innblanding i praksisfellesskap.

Fremdeles står organisasjoners mulighet til aktivt å bidra til oppmuntring til vekst av slike grupper som usikkert. Underliggende en slik usikkerhet virker det som om det ligger en kjerneutfordring: på den ene siden er praksisfellesskap fysisk identifiserbare, organisatoriske grupper, med synlige strukturelle komponenter i form av delte symboler, infrastruktur og lignende. Likevel er deres faktiske arbeidsmåte vanskeligere å "fange", bestående i praksis av en stadig gruppeidentifisering og samhandling av dens medlemmer. Mens organisasjoner som ønsker å stimulere til slike praksisfellesskap kan tilby støtte til noen av de strukturelle komponentene, hører dette mest sannsynlig til den lettere delen, overtale mennesker til å samhandle rundt disse strukturene kan være mer vanskelig. Praksisfellesskap kan av den grunn ikke bli opprettet ved for eksempel bare å tegne dem på organisasjonskartet, mennesker må også identifisere seg med og føler seg motivert til å delta og bidra i slike fellesskap i deres hverdagslige samhandling "bottom-up" (Thompson 2005).

5.5.1 Strukturelle komponenter av praksisfellesskap

Denne uformelle og fortellende naturen av praksisfellesskap vil ikke utelukke at et fellesskap tar i bruk formelle representasjoner, sjekklister, verktøy og lignende for å hjelpe dem i arbeidet (Wenger 1998). Slike hjelpemidler som blir tatt i bruk vil kunne ha en viktig rolle siden de ofte er brukt som eksplisitte representasjoner av uformelle modeller som er delt mellom medlemmene. Gjennom behovet for delte symboler fra hvor man tenker, kommuniserer, definerer grenser og til og med blir innovative, vil praksisfellesskap ikke kunne eksistere alene og vil være avhengig av strukturelle komponenter eller *boundary objects*.

Boundary objects er innenfor teori om praksisfellesskap gjenstander, dokumenter, uttrykk, konsepter og lignende der praksisfellesskap kan organisere sin samhandling rundt.

“Artefacts, documents, terms, concepts, and other forms of reification around which communities of practice can organize their interconnections (...). They enable coordination, but they can do so without actually creating a bridge between the perspectives and the meanings of various constituencies” (Wenger 1998, s 105).

Som et eksempel på den sterke rollen til slike strukturelle komponenter sin mulighet til å tilby et brennpunkt rundt der mennesker kan identifisere seg og samhandle, nevner Thompson (2005) de definerende alliansene av dannelsen av sjangere i populærmusikk: tidlig rock, punk, grunge og hip hop. Disse sjangrene har sterke, men snevert definerte stilarter av klær, musikk, uttrykk og manerer som former viktige symboler, og tillater sterkt knyttede medlemmer både å identifisere sin egen tilhørighet og skille seg ut fra andre. Det er interessant at deres sterke identifisering, praksis og betydningsgenerering (gå med klær, høre på musikken, adoptere spesielle manerer, slang, holdinger og lignende.) viser slike grupper strukturelle komponenter som er uunværlige komponenter av praksis i hvert tilfelle.

Om slike strukturelle komponenter er av viktige strukturelle råmaterialer for vekst av praksis fellesskap, vil det kunne være naturlig å anta at organisasjoner kan oppmuntre til slike fellesskap ved å opprette initiale strukturelle komponenter i form av for eksempel symboler, infrastruktur og fokusområder der man kan håpe at fremtidige medlemmer av praksisfellesskap samler seg og samhandler.

5.5.2 Erkjennelsesteoretiske⁶ komponenter av praksisfellesskap

For å beskrive indikatorer på praksisfellesskap tar Wenger (1998) i bruk flere teorier fra ulike fagfelt. Thompson (2005) oppsummerer dette som vist i tabellen under. Tabellen viser alle de epistiske karakteristikene ved praksisfellesskap

6. Thompson (2005) bruker her ordet Epistemic Components

siden de omfatter måten man tenker, erfarer og lærer, og det som er del av den sosiale konstruksjonen.

TABELL 5.2 Epistemic Characteristics of CoPs (Thompson 2005)

Body of theory	Characteristics of CoPs
Theories of learning	Participation in CoPs involves communication, is task oriented, requires at least periperal social inclusion, is distributed, and arises from a dialectic between subjective and objective realities.
Theories of social constitution	Situated learning exists only in interaction between structural forms and human action, not either of these alone.
Theories of practice	CoPs are lived sociality
Theories of identity	Situated learning is negotiated experience, of which identity is both input and output - a connection between different communities, styles, and discourses.
Theories of situatedness	Situated learning is always context specific, and a function of the life trajectory, or narrative, of the intepreter.

Thompson (2005) argumenterer ut i fra dette at ved å erkjenne eksistensen av slike praksisfellesskap inntar man en mer definerbar epistemologisk posisjon der det er teoretisk mulig for en gruppe mennesker som samhandler å oppnå gode, unike sirkler av økt deltagelse, identifisering og læring innenfor gruppen samt motivasjon (basert på visse synlige strukturelle stiler og samtaler).

Wenger (1998) beskriver videre noen indikatorer på at et praksisfellesskap er blitt dannet. Dette er hvordan deltagelse faktisk vil se ut fra utsiden. Disse indikatorene innbefatter både strukturelle former (10-14) og oppførselsbaserte (1-9) (Thompson 2005). Se tabell 5.4 for en oppsummering.

TABELL 5.3 Indicators that a CoP Has Formed (Wenger 1998, s 125-126, impotert fra Thompson 2005)

1	Sustained mutual relationships- harmonious or conflictual
2	Shared ways of engaging in doing things together
3	The rapid flow of information and propagation of innovation
4	Absence of introductory preambles, as if conversations and interactions were merely the continuation of an ongoing process
5	Very quick setup of a problem to be discussed
6	Substantial overlap in participants' description of who belongs
7	Knowing what others know, what they can do, and how thwy can contribute to an enterprise
8	Mutually defining identities

TABELL 5.3 Indicators that a CoP Has Formed (Wenger 1998, s 125-126, importert fra Thompson 2005)

9	The ability to assess the appropriateness of actions and products
10	Specific tools, representations, and other artifacts
11	Local lore, shared stories, inside jokes, knowing laughter
12	Jargon and shortcuts to communication as well as the ease of producing new ones
13	Certain styles recognized as displaying membership
14	Shared discourse reflecting a certain perspective on the world

I motsetning til ERP-løsninger som gjennom standardiserte pakkeløsninger er basert på beste praksis i industrien, vil erkjennelsen av slike praksisfellesskapene innta en mer lokal, situasjonsbestemt rolle. De fremstår som viktige elementer i dannelsen og overføringen av kunnskap, likevel er ulempen med slike uformelle nettverk er at ved å være uformelle og udokumenterte ikke er tilgjengelige for alle som gjerne har behov for dem (Davenport og Laurence 1998).

Informasjonsteknologi inntar en tvetydig posisjon når det gjelder identitet for enkeltindivider og grupper. På den ene siden er dette kanaler for informasjon, kontroll og manipulering. På den andre siden er disse viktige kilder til etablering av nye fellesskap og identiteter på helt nye arenaer. Elektroniske medier som e-post, websider eller diskusjonsgrupper på Internett kan i seg selv være kanaler for etablering eller videreføring av praksisfellesskap innenfor svært ulike områder. Et dagsaktuelt eksempel er hvordan mange unge i dag benytter Internett som en arena for å utvikle relasjoner og egne identiteter.

Tradisjonelt har kunnskapsdannelse og overføring forekommet gjennom ulike hjelpemidler som fjes til fjes interaksjon (planlagt eller ad hoc), rådgiving, jobbrotering og personalutvikling. Likevel ettersom markeder og organisasjoner blir mer globale og inntar en mer virtuell form, kan disse tradisjonelle hjelpemidlene være for lite effektive, og behovet for supplement av mer effektive elektroniske hjelpemidler oppstår. På den andre siden er det ikke dermed sagt, som Brown og Duguid (1991) påpeker, at kunnskap vil sirkulere fritt gjennom hele organisasjonen av den grunn at teknologien støtter og gjør slik sirkulering mulig.

Standardiserte løsninger vil være basert på at det eksisterer en rekke likhetstrekk mellom organisasjoner. Systemene vil innta en posisjon der kunnskapen vil kunne la seg kodifisere og dermed bli en bidragsyter til kunnskapsoverføring. Standardiserte virksomheter vil på samme tid støtte de formelle arbeidsprosessene og de formelle organisatoriske gruppene. Tar man utgangspunkt i praksisfellesskap vil man kunne ta høyde for at ikke all kunnskap vil kunne la seg dokumentere, samti-

dig som at man ikke utelukker at en god del av kunnskapsoverføringen vil inntreffe på tvers av formelle organisatoriske grupper.

Siste del av rapporten representerer et forsøk på å bygge videre på litteraturen representert tidligere ved å legge frem et empirisk eksempel på utfordringer mellom organisatoriske strukturer og praksis. Først finner vi indikatorer på at et praksisfellesskap eksisterer, ved å ta i bruk Wenger (1998) sine beskrivelser, før vi videre vurderer i hvilken grad, og hvordan man kan tilrettelegge for utvikling av praksisfellesskap sammen med standardiserte programvareløsninger, nærmere bestemt en CRM-løsning som skal integreres med en eksisterende ERP-løsning i Felleskjøpet Trondheim. Vi ønsker med dette å bidra til ny praktisk og teoretisk innsikt for organisasjoner som vil erkjenne sine praksisfellesskap og som ønsker å tilrettelegge for dem samtidig som man vil benytte standardiserte løsninger og hjelpemidler for kunnskapsforvaltning. Vi ønsker å tolke praksisfellesskap i den betydning at de kan bidra med strategisk viktige informasjon til hvordan slike teknologiske verktøy skal tilpasses hver enkelt organisasjon samt hvordan man kan sikre at slike verktøy bli tatt i bruk i praksis som forventet.

Felleskjøpet består av fire regionale Felleskjøp; Felleskjøpet Øst Vest, Felleskjøpet Rogaland Agder, Felleskjøpet Trondheim og Nordmøre og Romsdal Felleskjøp. Felleskjøpene samarbeider om fellesselskapene Felleskjøpet Maskin, Felleskjøpet Fårutvikling og Norske Felleskjøp.

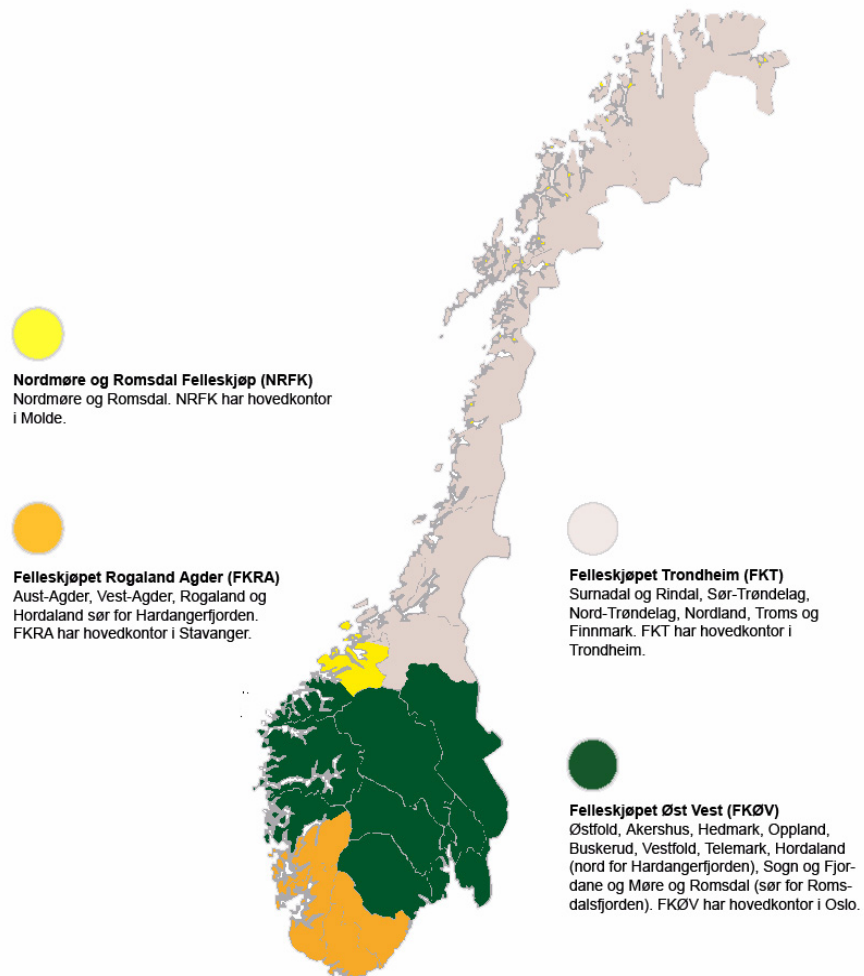
6.1 Samarbeid gjennom samvirke

Fra midten av 1800-tallet var det et økende behov for innkjøp av driftsmidler som gjødsel, foredlet såfrø, kraftfôr og industriproduserte maskiner til landbruket. Inspirert av ideer om samarbeid gjennom samvirke ble forløperne til dagens Felleskjøp stiftet ved inngangen til forrige århundre. Ideen bak samvirket er enkelt nok at mennesker kan oppnå mer i samarbeid og fellesskap enn de kan hver for seg.

Samvirkeorganisasjoner kjennetegnes ved å være en selvstendig forening av personer som frivillig har sluttet seg sammen for å møte felles økonomiske, sosiale og kulturelle behov og ønsker, gjennom en demokratisk styrt virksomhet. Felleskjøpene er samvirkeorganisasjoner eid av medlemmene.

Felleskjøpet sitt hovedmål er å styrke medlemmene sin økonomi på kort og lang sikt gjennom innkjøp, foredling, salg og distribusjon av driftsmidler, forbruksartikler og tjenester til landbruket. De regionale Felleskjøpene, se figur, er uavhengige juridiske og økonomiske enheter som til sammen dekker hele Norge. Samlet omsetning er omkring 7,4 milliarder kroner per år og totalt antall medlemmer er 57 000.

FIGUR 6.1 Oversikt over de ulike Felleskjøpene i Norge



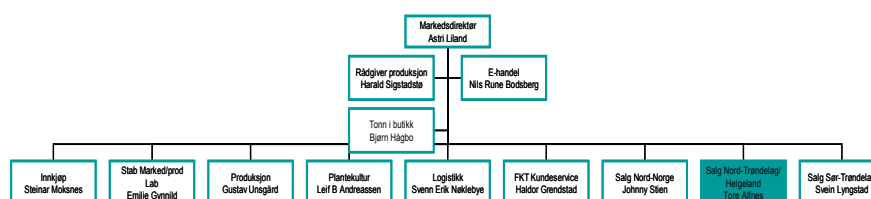
6.2 Felleskjøpet Trondheim

Felleskjøpet Trondheim (FKT) er en samvirkebedrift, eid av nærmere 12.000 bønder i området fra Røros, Oppdal og Surnadal i sør til Kirkenes i nordøst. Selskapet er det nest største av fire regionale felleskjøp. Selskapets formål er å medvirke til å styrke medlemmenes økonomi på kort og lang sikt. Dette søkes oppnådd ved å være den beste og mest fremtidsrettede tilbyder av kvalitetsløsninger til landbruket, og ved å utvikle kapitalen, infrastrukturen og kompetansen.

Hovedkontoret er plassert i Trondheim. Produksjonen av kraftfôr foregår på egne fabrikker i Trondheim, Steinkjer og på Bergneset i Troms, samt leie-

produksjon ved Rindsem mølle og Namdal kornsilo og mølle. Selskapet har flere titalls butikker spredd over hele området.

FIGUR 6.2 Organisasjonskart over FKT



FKTs forretningsområde er å fremskaffe innsatsfaktorer til bøndene nordafjells, samt å være korndyrkernes salgssamvirke for korn. FKTs viktigste aktiviteter er produksjon og salg av kraftfôr, plantekulturprodukter som gjødsel og såvarer. I tillegg inngår verksteddrift, reservedelssalg og butikkdrift i FKTs varespekter. Salg av maskiner og redskaper er lagt til datterselskapet FKT Maskin.

6.2.1 Markedet

FKTs hovedkunder er produsenter av kjøtt, egg, melk og korn. Gjennom arbeidet i FK Fôrutvikling er det vist en kontinuerlig forbedring på området innen fôrforbruk, melke kvalitet og kjøttkvalitet. Kundene følges tett opp og FKT bistår aktivt faglig ved nyetablering og sammen med kunder som satser på norsk landbruk. I tillegg til å bidra til økt lønnsomhet gjennom fokus på kvalitet og utvikling, ser FKT det også som en viktig oppgave å være en positiv bidragsyter til medlemmene og kunder.

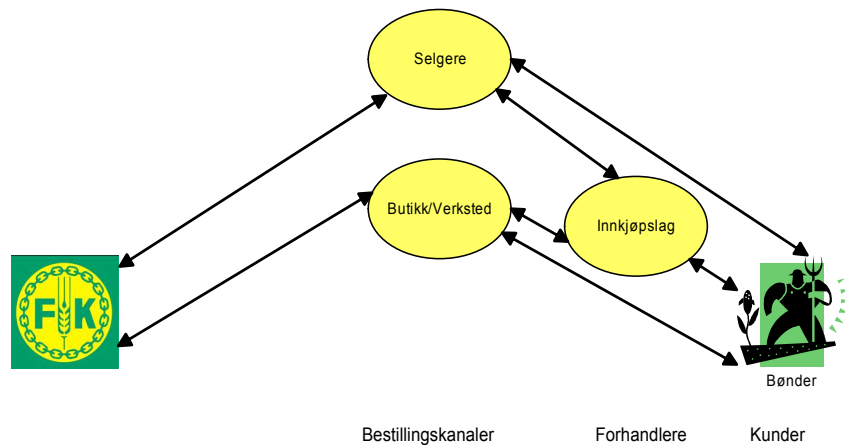
FKT gjennomførte en kundeundersøkelse høsten 2003. Resultatet viser at kundene er svært fornøyd med både produkter og service. FKT har 70% av landbruksmarkedet, og står dermed overfor viktige oppgaver både som leverandør og som veileder i forhold til kundens egne mål om å oppnå optimal produksjon. utfordringer FKT fikk i forhold til landbrukskunden, er forventninger om større nærhet og bedre informasjonsstrøm mellom selskapet og kunden.

6.2.2 Fremtidens utfordringer

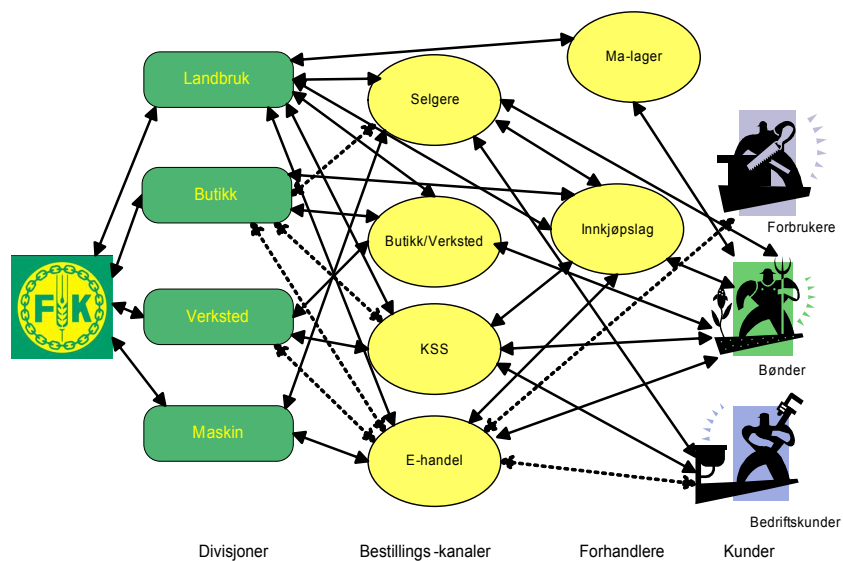
Rammebetingelsene for landbruket både i et internasjonalt og nasjonalt perspektiv, medfører at FKT fortsatt må arbeide offensivt med å videreutvikle organisasjonen. Arbeidet med å finne flere ben å stå på, fortsetter gjennom bedriftens vekststrategi.

Satsingen på nye produktgrupper innenfor etablerte salgskanaler, spesielt butikk, har ført nye kundegrupper til Felleskjøpet, og bidrar til å sikre en desentralisert struktur. FKT opplever i dag at det ikke bare er søk etter nye kundegrupper som vil være av strategisk viktighet i fremtiden, det vil også være et behov for å i møtekomme endringer som inntreffer hos kundene. For å effektivisere sine gårdsdrifter og tilrettelegge for mer fritidsmuligheter er det en stadig trend i retning av samdrifter. Det vil være at flere gårdsbrukere slår sammen sin produksjon. Dette medfører at markedet er i stadig endring og en kunde vil kunne opptre både som privatkunder, men også som del av en større samdrift.

FIGUR 6.3 Markedet før



FIGUR 6.4 Dagens marked



I 2004 ble forretningsvirksomheten organisert i fire divisjoner for å fordele ledelsen sitt oppfølgingsansvar inn i klare resultatområder. Divisjonene er landbruk, butikk, verksted og maskin som ble eget aksjeselskap i 2001. Sett ut i fra kundene sitt perspektiv vil dette medføre en fremtidig markedsutfordring ut mot kundene for å sikre at de opplever FKT som et enhetlig selskap på tvers av divisjoner og kommunikasjonskanaler.

Samtidig opplever FKT at deres kunder stiller stadig høyere krav til virksomheten både når det gjelder tilgjengelighet, respons, kvalitet og kompetanse. I tråd med dette ligger det også en fremtidig markedsutfordring i det å kunne tilby individuell behandling av kundene.

FKT skal i framtida være en viktig samarbeidspartner for sine kunder og oppfylle formålsparagrafen: Å medvirke til å styrke medlemmenes økonomi på kort og lang sikt. Nye utfordringer er med på å utvikle organisasjonen og dens eiere til fornyelse. Felleskjøpet er i en meget spesiell situasjon der eierne også er markedet. Med dagens rammebetingelser og forventninger i samfunnet er det vanskelig å se for seg en nødvendig økning i bøndernes inntektsnivå. Dermed vil den enkelte gårdsbruker i framtida fokusere mer på sin kostnadsside. Dette medfører at Felleskjøpet må bli mer kostnadseffektive og dermed i stand til å redusere prisene på innkjøpte driftsmidler.

6.3 Den eksisterende IT-løsningen

I 1995 ble det kjørt et forprosjekt som skulle se på nytt ERP-system for FKT. Det gamle systemet var egenutviklet og kjørte på en gammeldags plattform (Bull stor-maskin, karakterbasert brukergrensesnitt) som var dyrt å drifte. Vedlikeholdet var tungvint, og man var ganske avhengig av enkeltpersoner. Systemet var heller ikke forberedt på å takle overgangen til år 2000. Forprosjektet innstilte dermed på valg av SAP R/3.

Man ønsket å ta i bruk et standardssystem og valget var motivert av at SAP var en ledende leverandør med anerkjent funksjonalitet, det var også vurdert som positivt at noen av de andre Felleskjøpene vurderte å ta i bruk SAP etterhvert.

I 1996 startet implementeringsprosjektet. Hovedansvaret fikk Andersen Consulting og FKT deltok både på bruker- og IT-siden. Målet var å “go live” den 6. januar 1997 for både FKT og et datterselskap innen fiskefôr, NorAqua. Det viste seg at konsulentene hadde liten erfaring med R/3. Underveis valgte man å utsette

NorAqua-delen og konsentrerte seg om en “big bang” implementeringsstrategi for FKT. Spesielt med dette tilfellet var at ingen tideligere hadde fått implementert så mange SAP-moduler samtidig i Norge.

Det gikk ikke så bra og systemet fikk blant annet mye nedetid, sannsynligvis grunnet underdimensjonert maskinvare. Det førte igjen til dårlig brukeropplevelse og motivasjon, og dermed dårlig læring i organisasjonen. Mye data måtte etterregistreres manuelt. Det ble mange forsinkelser og på grunn av tett integrasjon forplantet dette seg i hele verdikjeden, slik at også faktureringen ble skadelidende. I løpet av denne tiden ble maskinvaren oppgradert og nye opplæringsaktiviteter kjørt.

Det ble en smertefull SAP fødsel i FKT, med prosjektoverskridelser og problemer i forretningsdriften. I dag går SAP mye bedre og FKT ser seg godt fornøyd med å ha et integrert ERP-system. I tillegg til SAP R/3 kjører FKT i dag et egenutviklet system for FKTs kundeservicesenter som kalles CCRM. Dette systemet er også tilpasset verksted (VCRM) og delelager (DCRM). SiFra er utviklet som en egen modul for reklamasjoner. Se figur 6.4.

FIGUR 6.5 Oversikt over dagens systemløsning

Prosess Division	ANALYSE		MARKEDSFØRING		SALG		SERVICE		KUNDE SENTER	E-HANDEL
					Vanlig	Mobilt	Vanlig	Mobil		
LANDBRUK	SAP R/3 RAPPORTER	EXCEL / ACCESS RAPPORTER	SAP R/3 MANUELLE UTTREKK	REGNEARK Word m.m	SAP R/3	Notisbok Brosjyre Prislister o.s.v.	SIFRA REKLAMASJONER	SAP R/3	CCRM	SAP Online Store
BUTIKK					SAP R/3					
VERKSTED					VCRM	VCRM			CCRM	Web-skjemaer
MASKIN					SAP R/3	Notisbok Brosjyre Prislister o.s.v.			TELEFON	Brukt marked SAP Online Store

6.3.1 Innføring av mySAP CRM 4.0

Som et ledd i det å møte fremtidige markedsutfordringer skal FKT innføre mySAP CRM. En slik løsning vil da overta for de resterende selvutviklede løsningene. Fordeler med å velge mySAP CRM er i følge FKT at løsningen allerede er tilpasset SAP R/3. Det er et standardsystem som i tillegg vil gi fri tilgang på annen standard-funksjonalitet. Løsningen vil bidra til et homogent systemlandskap og det er en anerkjent løsning i bransjen.

Det er planlagt å gjennomføre et pilotprosjekt på CRM-modulen høsten 2005 med tonnselgerne i region Innherred. Dette vil i hovedsak være basert på markedsføring og kampanjestyring og er blitt estimert til en kostnad på 0,5 - 1,0 mill kr. Fra vinteren 2006 og ut 2008 vil man basert på pilot erfaringene innføre andre CRM-moduler samt innføre systemet i andre deler av FKT.

6.3.2 Motiv for innføring av CRM

Divisjonisering og nye kanaler gjør at kunden i verste fall kan oppleve FKT som fem-seks ulike virksomheter. Det er antatt at en CRM løsning vil kunne hjelpe FKT til å fremstå som et koordinert selskap gjennom mulighet til multi-kanalstyring.

En annen utfordring som FKT står overfor, i tillegg til mer kompleks kundebehandling, er kompetanseoverføring fra de eldre salgskonsulentene til nytilsatte. Et stort flertall av dagens selgere har lang fartstid i organisasjonen og vil i nær fremtid gå av med pensjon. FKT ser det som viktig å kartlegge hvordan disse ressurspersonene skal bidra til kunnskapsoverføring til nytilsatte samt forbedre opplæringen. Med kunden i fokus vil den kundekunnskapen som disse salgskonsulentene sitter inne med være avgjørende for fremtidig kundebehandling og oppfølging, samt formell saksforvaltning. Gjennom en CRM løsning ønsker man å få bevart mer av denne kunnskapen i bedriften og hindre at denne kunnskapen forsvinner. Forvaltning av kundekunnskap er dermed en annen utfordring som det er antatt at en CRM-løsning vil kunne bidra med å løse.

FKT opplever at kundene i dagens marked stadig blir mer spesialiserte og forventer mer individuell behandling. Det samme gjelder nye kundegrupper utenfor landbruket. Målet er at en CRM løsning skal bidra med bedre segmenteringer av markedet og videre gjøre det enklere med markedsplanlegging og kampanjer. Kundene sine behov er i mange tilfeller blitt utvidet og med CRM er det antatt man lettere kan gi kunden råd om utfyllende produkter gjennom alle kommunikasjonskanaler.

Den tradisjonelle gårdsbrukeren var tidligere en enkelt person, mens en stadig økende kundegruppe er samdrifter, landbruksentreprenører og bedriftskunder. Dette medfører at man har behov for mer fleksible dataløsninger som vil kunne møte kundegrupper der samme kunde vil kunne ha flere roller.

Med dagens løsning er det tungvint å kjøre en kampanje, men med CRM-løsning vil arbeidet bli automatisert og det vil være mulig å gjennomføre flere kampanjer. FKT var tidlig ute med å sette opp netthandel og dagens løsning er nesten fem år, den er i tillegg basert på teknologi som SAP skal fase ut. E-handel er en kontaktflate som kunden i økt grad tar i bruk og dette har ført til at kundene sine forventninger har økt i takt.

Klein og Myers (1999) skiller mellom tre ulike former for forskning innen informasjonssystemer; positivistisk, fortolkende og kritisk. Klein og Myers (1999) argumenterer for at fortolkende forskning også kan være positivistisk om det er lagt formelle påstander, kvantifiserbare mål av variabler, hypotesetesting eller plausible slutninger om et fenomen om det et representativt antall av en gitt populasjon som er lagt til grunn for forskningen. Forskningsmetoder for informasjonssystemer kan også bli klassifisert som kritisk om tilfellet er sett på med sosial kritikk, der bestemte betingelser av status quo er tatt frem i lyset. Kritisk forskning søker å være frigjørende gjennom å hjelpe med å eliminere uønskede allianser og dominans ved å fremme mulighetene ved menneskelig potensial.

7.1 Fortolkende studier

Forskning av informasjonssystemer kan klassifiseres som fortolkende om det er antatt at mennesker sin kunnskap om virkeligheten bare kan oppnåes gjennom sosiale konstruksjoner som språk, bevissthet, delte betydninger, dokumenter, verktøy og andre gjenstander. Fortolkningslæren fokuserer på kompleksiteten av menneskelig fornuft (Klein og Myers 1999).

Fortolkende metoder for forskning av informasjonssystemer har som mål å:

“aimed at producing an understanding of the context of the information system, and the process whereby the information system influences and is influenced by the context” (Klein og Myers 1999, s 69).

Fremgangsmåter ved fortolkende studier inkluderer case-studier og etnografiske studier. Case-studier blir av Robson (2002) beskrevet som:

“Development of detailed, intensive knowledge about a single case or of a small number of related cases” (Robson 2002, s 89).

Detaljene ved designet vil typisk komme tilsyne gjennom datasamling og analyse. Typiske karakteristikker ved case-studier er valget av et enkelt tilfelle, eller et lite antall av relaterte tilfeller, ved en situasjon, individuell eller gruppe av interesse. Det vil være et studie av tilfellet i dens vanlige omgivelser og innsamlingen av data vil være fra ulike datasamlings teknikker som observasjon, intervju og dokumentanalyse (Robson 2002, s 89).

Etnografiske studier vil skille seg ut fra case-studier ved at de besvarer spørsmål om en spesifikk gruppe mennesker eller aspekter ved livet til en spesiell gruppe (Robson 2002, s 89). Det vil også vedvare over lengre tid enn case-studier (Klein og Myers 1999).

Klein og Myers (1999) definerer et sett med prinsipper for hvordan man skal sette sammen og evaluere fortolkende feltstudier. Et godt gjennomført fortolkende feltarbeid bør ha fokus på:

- Den hermeneutiske sirkel er i følge Klein og Myers (1999) grunnleggende for alt fortolkende arbeid og ideen bak denne sirkelen er at man forstår en kompleks helhet fra tidligere oppfattede tolkninger rundt deler og deres innbyrdes forhold
- Sammenhengen (contextualization) vil innebære kritisk refleksjon over de sosiale og historiske bakgrunnene for forskningsomgivelsene slik at leserne kan se hvordan situasjonen som er vurdert har oppstått
- Samhandling mellom forskeren og forskningsemnet krever en kritisk refleksjon over hvordan forskningsmaterialet var dannet gjennom samhandling mellom forskerne og deltagerne
- Sammendrag og generalisering er relatert til det behovet leserne har for å kunne følge opp hvordan forskeren har fått sin teoretiske innsikt gjennom hvordan data er tolket i henhold til teoretiske konsepter
- Forskeren sin intellektuelle historie (dialogical reasoning) krever at forskeren konfronterer sin oppfatninger som har lagt føringer for forskningen. Det kan være uoverensstemmelser mellom teoretiske antagelser og faktiske funn i arbeidet
- Flere tolkninger krever at forskeren undersøker hvordan innflytelsen av de sosiale omgivelsene har på flere agenter
- Kritisk vurdering av mulige misvisninger eller systematiske fordreininger i historiene som kan være lagt frem av deltagerne

Det er i denne rapporten tatt utgangspunkt i de syv prinsippene definert av Klein og Myers (1999) for å vurdere eget forskningsresultat og potensielle feilkilder.

7.1.1 Fortolkende case-studier i informasjonssystemer

Litteraturen i informasjonssystemer inneholder en rekke eksempler på fortolkende case-studier (Walsham og Waema 1994; Myers 1994; Zuboff 1988; Orlikowski 1991). Et slikt metodevalg innebærer en vesentlig medvirkning i forskningssituasjonen gjennom en deltagende eller ikke-deltagende rolle, åpenlys eller skjult fremgangsmåte, over en viss tidsperiode. Målet med en slik forskningsmetode er fortrolighet med forskningssituasjonen som resulterer i en beskrivelse som gir nok detaljer til å gjøre en analyse av tolkningene av forskningsemnet mulig. Forskeren vil ikke være fri for egne tolkninger og det vil i den sammenheng være viktig å vise hensyn til behovet for å legge frem analysen på en åpen og eksplisitt måte. Slik vil leseren kunne gjøre opp sin mening om tolkningens gyldighet.

Walsham (1995) foreslår at teori kan være involvert på tre måter. Enten som en innledende guide til design og datasamling, som del av den gjentakende prosessen ved analyse av data og som et ferdig produkt av forskningen.

Den første fremgangsmåten er knyttet til behovet for innta en informert posisjon, men kan gi en overdøvende effekt om analysen og konklusjonen er dominert av teorien. Den fortolkende fremgangsmåten tillater at den teoretiske posisjonen kan bli utviklet ettersom datasamlingen og analysen går fremover.

7.2 Forskningsprosjektet

Forskningsprosjektet er en del av et pilotprosjekt som skal gjennomføres i Felleskjøpet Trondheim høsten 2005. Pilotprosjektet består av innføring av en mySAP CRM 4.0 modul som skal implementeres i en allerede eksisterende SAP R/3-løsning. Pilotprosjektet skal gjennomføres hos tonnselgerne i Felleskjøpet Trondheim avdeling Innherred. Tonnteamet består av 26 salgsrepresentanter som har som hovedansvar å ivareta kundeforhold og bygge opp kunderelasjoner gjennom kundebesøk og ved å være tilgjengelig på lokale kontor i region Innherred. Som beskrevet i stillingsinstruksene:

“Å drive tonnvaersalg i henhold til vedtatte mål og budsjetter. Utvikle god kundebehandling og service. Inneha høg kompetanse innenfor definert fagområde samt god generell kompetanse på de øvrige fagområdene”

Valg av intervjuobjekter og avgrensningen av forskningsomgivelsene var dermed bestemt av hovedkontoret ved Felleskjøpet Trondheim før prosjektstart.

Ansvarlige for pilotprosjektet anser tonnselgerne som viktige aktører ved innføringen av en CRM-løsning. De fleste av salgsrepresentantene i dette teamet har vært ansatt i Felleskjøpet Trondheim i mellom 10-20 år og er av den grunn sett på som

viktige informanter til teknologien som skal være et verktøy i deres hverdag. Ettersom de sitter på mye kundekunnskap som til nå ikke er blitt dokumentert vil salgsrepresentantene være naturlige bidragsyttere til hvilken informasjon som er nødvendig for utførelsen av eget arbeid ut mot kunden.

En annen faktor som er aktuell med denne systeminnføringen er at et stort flertall av dagens selgere vil i nær fremtid gå av med pensjon. Det vil derfor være av stor viktighet og legge planer for hvordan disse ressurspersonene skal kunne bidra til kunnskapsoverføring til nylig tilsatte og forbedre opplæringen. Med kunden i fokus vil den kundekunnskapen som disse salgskonsulentene sitter inne med være avgjørende for fremtidig kundebehandling og oppfølging, samt formell saksforvaltning.

Slik situasjonen er i FKT i dag har salgsrepresentantene hatt kjennskap til den eksisterende SAP R/3-løsningen siden 1997. Hvordan denne løsningen faktisk er blitt tatt i bruk vil kunne gi viktige innspill på hvordan de forventer at CRM-modulen skal passe inn i deres daglige arbeid. Grunnet integrasjonen mellom SAP R/3 og egenutviklede systemer som CCRM vil det være mulighet for salgsrepresentantene å velge hvilke av disse to løsningene de vil ta i bruk ved registrering av salg eller kundeopplysninger.

Salgsrepresentantene med lengre fartstid i FKT finner SAP-løsningen mer fleksibel i forhold til CCRM. Til eksempel vil salgsrabatter være faste i CCRM, mens SAP gjør det lettere å gjennomføre justeringer. CCRM tar i bruk SAP R/3 sin database, så valg av verktøy vil ikke påvirke datakvaliteten. Det at kundene i dag blir mer komplekse har ført til at noen av salgsrepresentantene tar i bruk CCRM som har tilrettelagt en notatside der man kan fylle inn kommentarer på kunden. Slike notater vil i mange tilfeller være kommentarer på produksjon, for eksempel om gårdsbrukeren har økologisk produksjon.

Nytilsatte finner CCRM som det beste IT-verktøyet i sitt arbeid. De nytilsatte finner denne løsningen mer logisk og oversiktlig, kommentert av en salgrepresentant som:

“Synes ikke oppsettet på sidene er logisk. Dessuten føler jeg at flere selgere har funnet enge rutiner på å bruke SAP-systemet og at bare deler av helheten er tatt i bruk.”

Kundetjenestесenteret som vil representere en annen kontaktflate ut mot kunden finner CCRM-løsningen mer effektiv og oversiktlig og dermed mer brukervennlig ved hurtig registrering av salg per telefon. Gjennom CCRM kan man da effektivt kopiere tidligere ordre som kunden har hatt og det er i mange tilfeller de samme bestillingene de skal ha.

De fleste salgsrepresentantene fører i tillegg egne notater på kunden, både før et kundebesøk og i etterkant. Noen av disse opplysningene vil bli ført i SAP R/3, mens noen av notatene er til eget bruk som notater for videre saksgang.

FKT har som organisasjon vært gjennom omstruktureringer ved innføring av SAP R/3 og har bygget seg opp en kompetanse rundt systemløsningen. Som virksomhet er de i tillegg interessant da det er medlemmene som selv er eierne. Dette vil sette høye krav til effektivitet, men også kundebehandling. De har lange erfaringer med personlige kundeforhold og har brukt mye ressurser på å i vareta en slik form for kundebehandling til tross for utvidelse med flere kommunikasjonskanaler ut mot kunden som netthandel og kundetjeneste senter.

Salg er beskrevet av en av salgsrepresentantene som:

“salg er tillit, og det må opparbeides!”

Dette sett i sammenheng av virksomheten sine lange tradisjoner med kundebesøk samt kundene sine behov for lokal tilgjengelighet av varer og tjenester setter FKT i en spesiell situasjon. I likhet med mange andre virksomheter vil mange sterke resurspersoner forsvinne fra fagstaben grunnet naturlige avganger, noe som setter interne krav til å i møtekomme slike utfordringer ved kunnskapsforvaltning. I tråd med dette har FKT valgt å innføre en CRM modul for å bedre kunnskapsforvaltningen. Basert på erfaringer allerede gjort med SAP R/3 samt den lokale, situasjonsbestemte kunnskapsoverføringen som eksisterer i FKT i dag utgjør dette et interessant tilfelle for å gå nærmere i sømmene på hvorvidt funksjonaliteten til CRM-modul vil kunne bidra til økt kunnskapsoverføring. Underliggende en slik problemstilling er det fire tema som er aktuell å fokusere på, hvilket informasjonsbehov har salgsrepresentantene? Hvordan skal man gå frem for å overføre den kunnskapen som salgsrepresentantene sitter med inn i en CRM-løsning? Og vedlikehold, hvordan og av hvem skal opplysninger bli vedlikeholdt?

7.2.1 Valg av metode

Mye av kunnskapen salgsrepresentantene sitter inne med er knyttet opp mot hver enkelt salgsrepresentant sine arbeidsrutiner og lite av denne kunnskapen er til nå blitt registrert sentralt.

Det er i løpet av de siste to årene blitt ansatt to nye salgsrepresentanter i tonsteamet. Dette gav mulighet for vurdere hvordan de nye er blitt inkludert i salgsteamet i tillegg til at det gav mulighet til å vurdere deres informasjonsbehov som nyttsatt opp mot de rutinerte salgsrepresentantene.

For å forstå de menneskelige tankene og handlinger gjennom sosiale og situasjonsavhengige sammenhenger ble det naturlig å gjennomføre forskningsprosjektet i form av et case-studie med mål om å avdekke hvilke kunnskapsbehov salgsrepresentantene har, hvilke verktøy de tar i bruk og hvordan de utfører sitt arbeid i praksis.

7.2.2 Valg av metode for samling av data

11 individuelle, semistrukturerte intervju er blitt gjennomført mellom februar og april 2005. Intervjuobjektene var blant salgsrepresentantene i tonnteamet region Innherred, i tillegg til en ansatt fra administrasjonen, som tidligere hadde vært involvert i et prosjekt med mål om å kartlegge kompetansen blant salgsrepresentantene, og en salgsleder ved kundesenteret i Felleskjøpet Trondheim.

Intervjuene fokuserte på salgsrepresentantene sine oppfatninger av eget informasjonsbehov og tanker rundt vedlikehold av systemdata, samt egne arbeidsprosesser internt og sammen med andre aktører. Intervjuene hadde en varighet på rundt en time og ble tatt opp på båndopptaker. Opptakene ble senere dokumentert skriftlig.

Det ble også gjennomført fire ustrukturerte gruppeintervju i forbindelse med ulike konsulentsamlinger. Det ene av disse gruppeintervjuene ble foretatt med samtlige salgsrepresentanter tilstede. Ved en sammenligning mellom individuelle intervjuer og gruppeintervjuer gav gruppeintervjuene deltagerne større mulighet til å definere situasjonene selv og skapte dermed en større grad av dynamikk blant deltagerne. Dette gav igjen flere perspektiv rundt ulike opplysninger som ble nevnt i henhold til deres utførelse av arbeidsoppgaver.

Samtlige salgsrepresentanter har besvart to spørreskjema. Den ene utarbeidet i starten av prosjektarbeidet med fokus på hvordan de selv beskrev Felleskjøpet Trondheim og egne roller, samarbeid og bruk av verktøy. Den andre undersøkelsen som ble foretatt hadde som mål å danne oversikt over hvilke tiltak de selv ville være interessert i ved videre gang i pilotprosjektet samt tanker om kunnskapsoverføring av deres egen kunnskap. Begge spørreundersøkelsene er besvart individuelt, skriftlig og anonymt.

En annen viktig datakilde har vært observasjon av salgsrepresentantene under deres utførelse av oppgaver. To observasjoner er blitt foretatt i henhold til bruk av eksisterende SAP-løsning for å avdekke bruksbehov og eventuelle mangler i verktøyet, samt vurdere om systemløsningen var tatt i bruk som forventet. Tre observasjoner er blitt gjennomført ved salgsrepresentanter sine

kundebesøk. Målet her var å fange opp praksis og vurdere dette materialet opp mot de data som var lagt frem under intervjuene.

TABELL 7.1 Oppsummering av datasamlingen

Hvordan	Dato	Hvem
3 intervju	02/02/05	2 salgsrepresentanter (individuellt og sammen)
3 intervju	09/02/05	2 salgsrepresentanter (individuellt og sammen)
3 intervju	15/02/05	2 salgsrepresentanter (individuellt og sammen)
1 intervju	23/02/05	1 salgsleder ved kundesenter
2 intervju	09/03/05	2 salgsrepresentanter (individuellt)
1 intervju	04/04/05	1 salgsrepresentant (individuellt)
1 intervju	04/04/05	Samtlige salgsrepresentanter sammen
1 intervju	12/04/05	1 koordinator ved et tidligere prosjekt
2 observasjoner	15/02/05	En observasjon av salgsrepresentant som bruker SAP R/3, og en observasjon foretatt ved kundebesøk
3 observasjoner	16/02/05	En observasjon av salgsrepresentant som bruker SAP R/3, og to observasjoner foretatt ved kundebesøk
Spørreundersøkelse	02/02/05	Foretatt under selgersamling. Besvart av 10 av salgsrepresentantene.
Spørreundersøkelse	04/04/05	Foretatt under selgersamling. Besvart av 9 av salgsrepresentantene.

Salgsrepresentantene sine egne dokumenter er benyttet som reiseregninger, statistikkføringer, stillingsinstruksjoner og dokumenter utarbeidet på eget initiativ av medlemmer i salgsteamet.

7.2.3 Forskningsprosessen

Forskningsprosessen er kombinert av metode rundt fortolkende case-studie og teoretiske komponenter. Som forprosjekt til selve forskningsarbeidet er det tidligere blitt utarbeidet et litteraturstudie om ERP-systemer og tidligere erfaringer med implementeringer.

Hovedmålet med forskningen er å avdekke kunnskapsbehovet og bedre kunnskapsoverføringen mellom de erfarne salgsrepresentantene og de nytilsatte. Dette skal bli vurdert opp mot implementeringen av et CRM-system.

Deler av forskningsspørsmålene var i utgangspunktet tegnet ut i fra aktuelle problemstillinger som Felleskjøpet Trondheim selv vurderte som essensielle i henhold til systemimplementeringen. Fire problemer var eksplisitt knyttet til problemstillingen. Det ene var kunnskapsbehovet blant selgerne, videre var det fokus på hvordan man skal få kunnskapen som hver enkelt salgsrepresentant sitter med inn i systemet, med andre ord gjøre taus kunnskap eksplisitt. Andre problemstillinger var i hvilken grad CRM-funksjonaliteten støttet salgsrepresentantene sitt arbeid og hvordan vedlikehold av systemdata skal gjennomføres. De definerte problembeskrivelsene har drevet frem den tidligere delen datainnsamlingen og generell teori om ERP og CRM-løsninger samt kunnskapsforvaltning. Disse tre omfattende teoretiske emnene ble lagt til grunn for prosjektet i tidlig fase og i utgangspunktet virket definisjonen av interesseområdet klart.

Intervju som metode for datasamling var effektivt for å bli kjent og for å kunne danne en oversikt over arbeidsprosesser. Det gav også mulighet til å få grundige beskrivelser og mulighet til å følge opp interessante vinklinger.

Mange av de data som kom frem var det meget forente oppfatninger av eget og felles informasjonsbehov. Salgsrepresentantene virket i mange tilfeller bevisst på tilstedeværelsen av intervjueren. Tilstedeværelsen ble i noen tilfeller kommentert av intervjuobjektet underveis i intervjuet.

Sammenlignet med gruppeintervjuene var de individuelle intervjuene mer formelle. Til tross for sin semistrukturerte oppbygning ble intervjuet i stor grad drevet frem av intervjueren. Dette førte til at det senere i prosessen ble tatt i bruk andre metoder som observasjon og gruppeintervju. Observasjon ble tatt i bruk både ved bruk av datasystem og hvordan kundebesøk ble utført. Begge disse metodene gav et rikere bilde av informasjonsbehovet og hvordan samarbeidet salgsrepresentantene seg i mellom foregikk. Bruk av observasjoner og gruppeintervju førte til at ulike perspektiver innad i teamet kom mer frem.

Winthereik m.fl (2002) beskriver prosessen ved å få tilgang til interessante data som følger:

“...the fieldworker needs to redefine her ideas of what and where the field site is” (Winthereik m.fl 2002, s 48).

Selve casebeskrivelsen er basert på de relevante dataene som kom frem underveis i mer gruppebaserte intervju og observasjoner. Dette medførte endringer det teoretiske studiet som til nå hadde vært fokusert på utfordringer med ERP implementeringer og generell teori om kunnskapsdannelse og overføring, i retning av mer uformelle samarbeidsnettverk og videre praksisfellesskap. Et

eksempel på denne prosessen er hvordan forskeren tolket den tause kunnskapen til å være knyttet opp mot hver enkelt salgsrepresentant. Dette i tråd med den forhåndsdefinerte problemstillingen, mens observasjoner viste at mye av den tause kunnskapen befant seg i det kollektive samarbeidet salgskonsulentene i mellom.

Det å legge frem caset i form av beskrivelser er i seg selv en forskningsprosess. Fortolkningen beskrevet er ikke basert på falsifisering, men mer utdrag av et sett med relevante situasjoner og erfaringer fra dataene. Dette er for å sikre en mest mulig objektiv fremleggelse av datagrunnlaget. Den fortolkende delen har fokusert på informasjonsbehovet ut i fra det som er tilgjengelig i SAP R/3 systemet i lys av hvilken informasjon de faktisk tok i bruk ved kundebesøk og hvordan deres kunnskapsdannelse og overføring var viktig knyttet til praksisfellesskapet salgsrepresentantene imellom.

Det teoretiske grunnlaget er basert på relevante teoretiske konsepter. Analysen tok form som en sammenligning av casebeskrivelsen og den relevante teorien, noe som gjorde det lettere å tolke selve dataene og legge til relevant informasjon. Teori var en viktig del av den iterative påvisningen av datasamlingen og tolkningen og det ferdige produktet av studiet. Selve utviklingen av teorien er basert både på teoretisk og empirisk grunnlag. Oppsummert har den teoretiske delen styrt igangsettingen av datainnsamlingen, mens det i senere del av prosjektet har vært det empiriske grunnlaget som har kastet lys over aktuell teori for å tolke de data som var kommet frem. Veileder ved NTNU har vært behjelpelig og kommet med innspill ved tolkningen av selve resultatet.

Generalisering fra case-studiet støttes av dyp kjennskap til situasjonen beskrevet gjennom hendelser, og er nært knyttet til teoretiske argumenter. Den iterative naturen av forskningsprosessen kommer ikke frem i selve rapporten, siden de teoretiske argumentene, casebeskrivelsen, analysen og diskusjonen er gått gjennom flere ganger i relasjon til hverandre.

7.3 Vurdering av forskningsarbeidet

Med utgangspunkt i Klein og Myers (1999) sine prinsipper for evaluering av fortolkende feltstudier i informasjonssystemer er det noen potensielle feilkilder som bør beskrives.

Ved bruk av intervju som metode for datainnsamling har forskeren inntatt en tydelig rolle og vil i den anledning kunne ha påvirket utfallet av resultatet. Dette fenomenet ble tydeliggjort da forskeren i tidlig fase kommenterte viktigheten ved å vise hensyn til personsikkerhet ved registrering av kundeopplysninger under et

individuell intervju. Dette temaet hadde tidligere ikke blitt kommentert. Under en felles gruppediskusjon ble dette temaet påpekt av en salgsrepresentant som et eget argument:

“Så har vi dette med sensitive opplysninger. Alle opplysninger som ligger i systemet må være registrert slik at hvem som helst kan se på dem. Personvern er viktig i denne sammenheng”

Dette er beskrevet av Klein og Myers (1999) gjennom prinsippet som omhandler samhandling mellom forskeren og subjektet. Deltagerne vil være tolkere ettersom de endrer sine muligheter til tilegning av konsepter tatt i bruk av blant andre forskeren. I etterkant ble det tatt i bruk observasjon og gruppeintervju i større grad for å minske påvirkningen av forskeren, likevel burde slike metoder vært tatt i bruk i enda større grad tidligere i prosjektet.

Siden prosjektet i hovedsak er igangsatt av administrasjonen ved Fellekjøpet Trondheim vil muligheten for at ledelsen sitt perspektiv vil dominere være tilstede, og at forskeren involvert har latt seg påvirke i retning av det samme synet. Ettersom en fra administrasjonen var med på første møte med salgsrepresentantene kan resultatet slik den er blitt representert av deltagerne vært påvirket av at dette. Intervjuren har vært oppmerksom på dette og har forsøkt å tolke resultatene objektivt. Resterende møter ble utført uten ledelsen tilstede og gjennom gruppeintervju gikk samtalen mer fritt.

Klein og Myers (1999) nevner at viktigheten ved teoretiske generaliseringer under et av sine prinsipper. Fremleggelsen av teorien er basert på tidligere teori og den er blitt forfinet gjennom analysen av caset. Forskeren måtte i den anledning være bevisst på å ikke tilpasse data igjennom utviklingen av teorien. For å unngå dette var store deler av teoridelen på plass underveis som data ble samlet, med den intensjon om at man kan avdekke ulikheter mellom casebeskrivelsen i henhold til allerede beskrevet teori.

Mye av den generelle teorien var derfor dokumentert tidlig i prosjektet, mens den underveis har latt seg styre mer av det empiriske arbeidet. Det bør likevel kommenteres at det teoretiske grunnlaget har vært et omfattende og et krevende arbeid. De mange fagområdene som prosjektet har omhandlet har vært avgjørende for tolkingen av dataene og forståelsen av prosjektet, men det har vært tidskrevende. På den andre siden vil de mange berørte teoretiske emnene bidratt positivt til at det i liten grad har lagt dominerende føring på forskningen.

Grunnet prosjektet sin korte tidsperiode ble det lite mulighet til å undersøke de innflytelsene som de sosiale omgivelsene undersøkt har hatt på andre involv-

erte aktører. Intervjuobjekter har vært hentet fra administrasjon og kundesenter i tillegg til salgsrepresentantene som i utgangspunktet skulle vektlegges. Ved mer tid burde dette i større grad vært undersøkt andre aktører, spesielt med andre aktører som er tett knyttet til salgsrepresentantene sine nettverk, som leverandører og faggrupper.

Ved innføring av mySAP CRM 4.0 i Felleskjøpet Trondheim vil det være av stor nytte å kartlegge informasjonsbehovet til salgsrepresentantene. Salgsrepresentantene i FKT utfører mange av sine arbeidsoppgaver gjennom kundekontakt. Det kan være at man avtaler et besøk med kunden, at kunden ringer eller at kunden selv oppsøker dem. Samhandling med kunden er den viktigste plattformen for informasjon fra kunden til FKT.

8.1 Informasjonsbehovet i FKT

Salgsrepresentantene har en god forståelse for hvilken informasjon de selv er avhengig av fra eksisterende systemløsninger, og de har i tillegg gjort seg opp noen meninger om informasjon som de anser som avgjørende i deres utførelse av arbeidsoppgavene. Salgsrepresentantene fremstår som veldig enige og samkjørte i sine informasjonsbehov og noen av opplysningene blir i tråd med de utfordringene FKT selv erfarer gjennom bruk av flere kommunikasjonskanaler. Samtlige salgsrepresentanter er vel informert om at det skal innføres en CRM-modul.

Når det gjelder kontaktopplysninger er en god del informasjon lagret i eksisterende SAP R/3-løsning som navn, adresse og telefonnummer. Mobiltelefon er i økt grad tatt i bruk av gårdbrukerne under deres daglige gjøremål. Flere salgsrepresentanter påpeker behovet for kontinuerlig vedlikehold av data ved nummerendring. Det samme gjelder e-post ettersom stadig flere kunder tar i bruk Internett som kommunikasjonskanal.

Man kan i dagens løsning bare registrere et navn, og dette kan være en utfordring dersom to ektefeller bør være registrert samlet, eller ved samdrift. Dette vil også medføre endringer i informasjonsbehovet siden en gruppe av tidligere individuelle

kunder nå vil opptre i fellesskap samtidig som de gjerne vil beholde sine individuelle behov ved hobbyer eller binæring.

En rekke andre utfordringer vil være knyttet til de ulike leveranseplassene som ulike gårder og samdrifter har. Behovene som her blir lagt vekt på av salgskonsulentene er hvem som er kontaktperson og kontaktopplysninger på alle medlemmene i samdriften. Samdrift vil også være en markedsutvikling som fører til behov for fleksibilitet siden samdrifter gjerne kan være en produksjonstype der man ekspanderer medlemsantallet, eller velger å gå tilbake til vanlig gårdsdrift etter en stund. Vedlikehold av hvem som er aktive medlemmer er derfor viktig informasjon for salgskonsulentene.

Når det gjelder kunnskap som kan bidra til relasjonsbygging mellom kunde og selger påpekes det av salgskonsulenter med mindre fartstid i FKT at alder og hvordan en kunde liker å bli kontaktet vil være av interesse for dem. Dette er informasjon som ikke er registrert i systemet. Av annen informasjon som grunnlag for relasjonsbygging nevnes det i mange tilfeller hvorvidt kunden er fast eller flyktig og hvilke hobbyer kunden har.

Dette er kunnskap som de erfarne salgsrepresentantene har opparbeidet gjennom årene og er av den type informasjon som de nyttsatte gjerne tar kontakt med andre i teamet for å finne ut om kunden. Om kunden er en verdifull kunde for FKT er opplysninger som er aktuell, men dette blir i mange tilfeller bemerket sammen med at slike opplysninger ikke må være tilgjengelige for kunden selv.

Gjennom FKT sin omlegging til salgsteam kommer det også frem et behov for å vite hvem som er den ansvarlige salgskonsulenten til kunden. Innenfor de ulike teamene skal salgskonsulentene være eksperter på ulike fagfelt, noe som igjen stiller krav til at systemet kan fange opp de ulike kontaktpersonene til kunden. I dagens CCRM løsning utarbeidet spesielt for kundeservicesenteret er det registrert hvem har kundeansvaret av salgskonsulentene, men det er ikke registrert kontaktopplysninger til konsulenten. Også her vil behovet for vedlikehold være tilstede, som når en vikar tar over.

En rekke historikk blir av salgskonsulentene bemerket som aktuelle. I dagens SAP-løsning har de tilgang på ordrehistorikk og gjennom ordrene kan de danne seg et bilde av produksjonsresultatet. Likevel er behovet for å vite historikken knyttet til reklamasjoner eller klagesaker som er under behandling bemerket som viktig informasjon. En salgsrepresentant beskriver det som følger:

“Det kan være greit å vite om kunden har tidligere reklamasjoner inne, om saken er under behandling eller har fått et utfall. Kan være greit å vite i hvilken favør også”

Dette anser de som viktig for å kunne utføre en bedre kundeoppfølging og de nytilsatte nevner det som informasjon de kan ta i bruk ved videre relasjonsbygging. Slik informasjon vil kunne fortelle noe om kunden sine holdninger til FKT, eventuell investeringslyst og hvorvidt kunden har hatt uheldige opplevelser med FKT.

Det å sammenligne salgsrepresentantene på grunnlag av salgshistorikk blir vurdert som mindre nyttig grunnet ulike markedsandeler i ulike salgsområder. En salgskonsulent beskriver det slik:

“Nord i Finnmark vil det være 100 % Felleskjøpet andel. Det å jobbe på Frosta som har lokal mølle, eller Overhalla som har andre konkurrenter som møllen. Det vil være vanskeligere å jobbe for et marked der man jobber mest med å hente nye kunder kontra det å følge dem opp. Her vil statistikk lyge”.

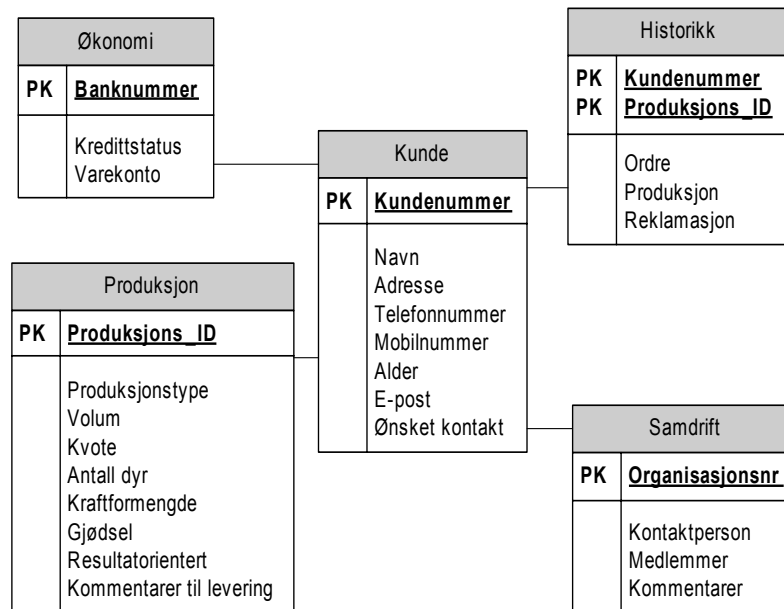
SAP-løsningen tilbyr i dag opplysninger om kundene sin produksjon. Ulike produksjonstyper kan være gris, ku, sau, korn, hest og fjærfe. Markedet endrer seg i dag i den retning av gårdbrukere blir mer spesialisert i form av økologisk eller konvensjonell produksjon og eventuelt begge. Dette er viktig informasjon for salgsrepresentantene med tanke på interesser og hvilke kampanjer som er aktuelle. Størrelse på gårdsbruket er aktuell informasjon og vil bli delt i melkekvote, antall dyr eller kornvolum. Kraftförmengde vil også kunne bidra til å vise størrelsen på produksjonen. Dette vil igjen bli delt i volum og type (kromat, format, formel). Type kraftför vil også informere om type produksjon. Av annen informasjon som salgskonsulentene nevner vil det være aktuelt å vite om en kunde er resultatorientert, om man tjener på kunden samt fremtidige planer.

Når det gjelder økonomi tilrettelegger SAP R/3 både for kredittsituasjon og varekonto. Salgskonsulentene kommenterer likevel at investeringslyst kunne vært en annen type informasjon som bidro til bedre kundehåndtering.

En salgsrepresentant ved kundetjenestesenteret kommenterer at det kan være vanskelig å vite hvilke personlige avtaler som er blitt utført mellom kunde og selger om det ikke er blitt registrert i systemet.

Figuren 8.1 gir en oversikt over det informasjonsbehovet som ble lagt frem av salgsrepresentantene. Flexibilitet og vedlikehold av kontaktopplysninger og produksjon samt mer informasjon knyttet til andre relasjoner kunden har hatt med FKT blir i stor grad vektlagt. Mye av denne informasjonen er i dag tilgjengelig i SAP R/3-løsningen, så vedlikehold av kundeopplysninger fremstår som en avgjørende del av problemstillingen.

FIGUR 8.1 Oversikt av informasjonsbehovet



Ved diskusjoner rundt bruk av erfaringsdatabaser der man registrerer tidligere erfaringer med kunder og saksforvaltning ser flertallet av salgsrepresentantene for seg en kombinasjon av både dokumentering gjennom en database samt personlig opplæring til nytilsatte. Noen av salgsrepresentantene argumenterer for at det i mange tilfeller er vanskelig å vite hvilke erfaringer og kunnskap som er aktuelle for andre, og at det dermed vil være enklere å svare på spørsmål fremfor å komme med svarene først. Andre argumenterer for at menneskelige relasjoner ikke kan lagres i skrivbar form og at det i mange tilfeller vil kreve mye selvdisciplin for å gjennomføre slik dokumentering av erfaringer. Effektivitet blir vektlagt i stor grad og det blir ved flere anledninger bemerket at systemet ikke må bli for stort og uoversiktlig samt at det må være lett å registrere erfaringene. 8/9 salgsrepresentanter ønsker at kunnskapsoverføringen bør være en kombinasjon mellom det å dokumentere og det å personlig overføre kunnskapen.

Vedlikehold av kundeopplysningene ble tatt opp ved en rekke anledninger. Mye av tilliten til systemet blir vektlagt ut i fra at det som er registrert er korrekt. Salgsrepresentantene anser seg selv som de rette aktørene til å gjennomføre slike oppdateringer da de har jevnlig kontakt med kundene.

8.2 Organisatorisk gruppe eller praksisfellesskap?

Det var lite uenighet mellom salgsrepresentantene sine informasjonsbehov. Vedlikehold av kontaktinformasjon og mer fleksible løsninger i henhold til endringer hos kunde i form av ny organisering gjennom samdrift eller nye typer produksjon var i stor grad vektlagt. Samtlige av salgsrepresentantene ser på CRM-modulen i et positivt perspektiv og har store forventninger til systemløsningen.

En salgsrepresentant sin stilling innebærer en rekke kundebesøk. Tillit og relasjoner er blitt bygget opp gjennom årelang oppfølging og mye av kundekunnskapen ligger dermed hos hver enkelt salgsrepresentant. Hva bygger da kundetillit? Og hvilken kunnskap blir tatt i bruk ved møter med kunden?

8.2.1 På kundebesøk

De nytilsatte beskriver sin fremgangsmåte ved forberedelser til kundebesøk slik; de henter ut aktuelle kundedataene fra SAP R/3 eller CCRM. Før de videre kontakter noen av kollegaene i teamet for å få utførlige detaljer. Dette er for å bygge opp kunnskap som de kan ta i bruk ved videre relasjonsbygging.

På veg til et av sine første kundebesøk fant ikke den vikarierende salgsrepresentanten frem til gården. Formålet med besøket var å presentere seg for kunden. Salgsrepresentanten gjorde et forsøk på å finne gården, men da det ikke førte frem ble den naturlige løsningen å ringe til en av de andre i tonnteamet og spørre om vegen. Samtalen var kort og den oppringte salgsrepresentanten visste med en gang hvilken kunde det gjaldt. Vegbeskrivelsen ble gitt gjennom veldig lokalbaserte opplysninger og en rekke andre gårdsnavn som skulle passeres ble nevnt underveis.

Fremme hos kunden gikk samtalen lett over en kopp kaffe. Det var en uformell situasjon med hele familien til kunden tilstede. De var involvert i samtalen, men fortsatte videre med sine gjøremål. Kunden hadde en rekke spørsmål om den salgsrepresentanten som var sykemeldt og hvordan det gikk, videre lurte han på hvor vikaren kom fra, hvilken gård og utdanning. Mye av samtalen var rundt salgsrepresentanten sin egen slekt og tilhørighet. Lokale stedsnavn og gårdsnavn ble hyppig tatt i bruk for å forklare situasjoner og plasseringer.

Ikke før mot slutten av samtalen ble tema knyttet til kunden sin produksjon og andre avtaler med FKT nevnt. Mye detaljer ble lagt frem rundt endringer i produksjonen og overgang til økologisk produksjon. Først i denne sammenheng kom det frem hva kunden tidligere hadde diskutert med en annen salgsrepresentant og hvorvidt det hadde vært noen fremgang i saken. Problemet var veldig situasjonsavhengig til denne spesielle kunden og omhandlet tilrettelegging av økologisk

produksjon. Vikaren var ny i stillingen og enda under opplæring og lovet å finne ut hvorfor det ikke hadde vært noe tilbakemelding i saken.

Tilbake på kontoret var det første salgsrepresentanten gjorde å kontakte en av de andre i tonnteamet, i dette tilfellet den samme som kontaktet for å finne frem til gården. Hensikten var å bli oppdatert på den aktuelle saken og finne frem til en løsning på videre saksgang.

Dette er et av flere illustrerende eksempler på hvordan salgsrepresentantene gjennomfører et kundebesøk. Samtalen er veldig uformell og handler om hendelser som har funnet sted på gården og i produksjonen. Salgsrepresentantene virker i de fleste tilfellene åpne og praten gikk lett.

Det står notert i feltnotatene etter et kundebesøk:

“Selgeren selv er veldig åpen om egne erfaringer og tips han har hørt. Han forteller selv mange historier, både om gården han er født og oppvokst på og om andre historier han har hørt fra andre kunder.”

Kundebesøkene var preget av å være besøk og ikke salgsmuligheter. Mesteparten av kunnskapen gikk fra kunden til salgsrepresentantene som uhell, endringer, problemer og fremtidige planer med produksjonen. Eksempler som kom frem under noen av kundebesøkene var detaljer rundt omlegging av fjøset, hvilken fôrtype og mulige planer om å investere i en ny silo. I mange av samtalen med kundene ble det referert til bekjente eller naboer og erfaringer som de hadde gjort. Dette kunne være om ulike fôrtyper som hadde vært suksessfulle eller ikke. Et kjennetegn med disse kundebesøkene var at de var situasjonsbestemte og omhandlet veldig lokale tilfeller. Mye av informasjonsutvekslingen var gjort gjennom historier om gårder i nærheten eller på egen gård. Salgsrepresentantene delte åpent erfaringer og rykter de hadde hørt i henhold til det diskuterte temaet.

En salgsrepresentant beskriver det hele ved at det essensielle er ikke om kunden har 14 kyr, men det er det at Dagros hadde melkefeber forrige uke.

8.2.2 Møter som arena for kunnskapsutveksling

Salgsrepresentantene møtes en gang i måneden på selgersamling. Disse møtene er også preget av en uformell tone og mye spøker. Møtene er likevel strukturerte med regionsjefen som leder. Lite av de sakene som kommer opp blir dokumentert. Under en diskusjon rundt fremtidig kunnskapsoverføring var alle salgsrepresentantene med i samtalen og fremmet villig sine syn. Uenigheter kom tydelig frem innad i teamet når det gjelder synspunkter, men

det var ingen høylydt diskusjon. Under er det beskrevet noen av de ulike synspunktene som kom frem rundt en diskusjon om bruk av en erfaringsdatabase der tidligere erfaringer er registrert:

“ (...) skal enormt til selvdisciplin for de som skal legge inn dette her, mye arbeid i etterkant som man ikke ser nytten av det å da”

“ikke noe kjekt å registrere egne feil heller”

“jo, men vi må jo bli flinkere på dette her”

“skal vi legge inn tanker og følelser vil dette overgå alle grenser”

“relasjoner er vanskelig å overføre, vi er jo ulike som personer vi også”

“salg av tillit, det må opparbeides!”

En salgsrepresentant beskriver disse møtene som verdifulle i henhold til oppdateringer og tilbakemeldinger på aktuelle kundesaker og saksbehandlinger. Dette blir antatt til å være noe av det mest verdifulle med møtene.

Uten at det ble bekreftet som et konkret hjelpemiddel eller informasjonskanal ved vurdering av informasjonsbehovet ble det i en annen sammenheng nevnt at email blir tatt i bruk ved spesielle kundesaker der salgsrepresentanten ikke vet hvordan videre fremgang i saken skal foregå. Som beskrevet av en salgsrepresentant:

“Om for eksempel [navngitt salgsrepresentant] har et problem, så vil alle i løpet av en uke eller 14 dager vite om det. Om ikke så blir det sendt ut på mail”

Regionsjefen vil da fremstå som koordinator for videre fremgang i saken og innspill til løsninger fra andre.

8.2.3 Å være nytilsatt

I utgangspunktet virker salgsrepresentanten som en homogen gruppe med mange like synspunkter. De to nytilsatte kommenterer i denne sammenheng at de ulike salgsrepresentantene har veldig individuelle måter å løse sine oppgaver på. Dette har ført til at de i mange tilfeller har vært usikker på hva som er den rette måten å gjøre ting på. En av salgsrepresentantene beskriver sin opplæring som:

“frihet under ansvar. Alle har sine rutiner og som ny ønsker man å gjøre alt skikkelig og dermed er det vanskelig å avdekke standardmåten å gjøre det på og vite hvordan man skal gjøre det”

Opplæringen av nytilsatte har ingen fast struktur, men et salgskurs og en fagskole er gjennomført i tidlig fase av opplæringen. I tillegg blir det satt av mye tid til at den ansatte skal få oppdatere seg faglig. Det blir kommentert av en av de nytilsatte at opplæringen kunne vært mer strukturert og med mer fastsatte milepæler. Mye

uformell opplæring foregår likevel innad i teamet gjennom telefonsamtaler eller møter. En salgsrepresentant kommenterer det som:

“siden jeg kjenner [navngitt salgsrepresentant i samme team] fra før har jeg brukt han veldig mye rundt problemstillinger jeg har hatt utenom fag”

En annen nytilsatt bemerker dette direkte ved å si at mye informasjon går i dag gjennom det sosiale nettverket man har. Om en erfaren salgsrepresentant hadde vært tilstede ville salgsrepresentanten likevel spurt om hvordan føre et kraftförtilbud.

Et annet aspekt påpekt av en nytilsatt er behovet for bevisstgjøring rundt nye stillinger som er blitt opprettet. En av de nye er blitt ansatt i en nyopprettet stilling som faglig ekspert og bemerker at de som vet lite om det ekspertområdet har tatt mye kontakt, mens de som har tidligere god erfaring med det faget har fulgt de gamle rutinene. Mye av dette begrunner salgsrepresentanten i at omstruktureringer har ført til at man enda ikke har fått innarbeidet de nye rutinene. Det legges til at dette er et problem som også er knyttet opp mot kundene:

“Kunder er jo vanedyr så de går ofte til den samme selgeren”

En av salgsrepresentantene kommenterer at teamet kan bli mye flinkere på kunnskapsoverføring spesielt med tanke på hva som er blitt tatt opp med kunden tidligere og gjennom andre salgsrepresentanter. Her foregår det ofte mye kryssarbeid. Salgsrepresentanten gir et illustrerende eksempel på dette da han skulle markedsføre en effektivitetskontroll der det måtte vektlegges til kunden hvor viktig det var med grundig føring. Underveis i forklaringen kommer det frem at kunden hadde vært i kontakt med en annen selger tidligere og at kunden allerede hadde takket ja til et slikt tilbud.

“Frustrerende å messe om grundighet når vi selv fremstår som om vi ikke har orden i rekkene”

Det kommer frem at salgsrepresentantene bruker mye hverandre når de skal oppdatere seg på kundeforhold. Slike opplysninger er i dag ikke registrert og eksisterer dermed bare gjennom slike uformelle overføringer. Vi skal videre vurdere hvilke av disse samarbeidsformene og informasjonsflytene som kan la seg implementere i en fremtidig CRM-løsning, og hvilke strukturer som best vil tilrettelegge for at kunnskapen forblir i FKT.

Ved å reflektere over noen av de tilfellene som er beskrevet i analysen kan vi trekke noen teoretiske og praktiske slutninger fra samhandlingen mellom praksisfellesskap og de organisatoriske strukturene som disse praksisfellesskapene

må samhandle med. Ved å ta utgangspunkt i teori om praksisfellesskap (Wenger 1998; Thompson 2005) og kritiske suksessfaktorer erfart fra teori om ERP-implementeringer ønsker vi å komme frem til noen konkrete tiltak som ville kunne bidra til at den fremtidige kunnskapsoverføringen i Felleskjøpet Trondheim blir vellykket. Dette er blitt vurdert i sammenheng med innføring av en CRM-modul som fremgår som et ledd i den strategiske kunnskapsforvaltningen.

Orlikowski (2000) gir et empirisk eksempel på ulik bruk av teknologi i praksis i en flernasjonalt konsulentorganisasjon der konsulentene jobber sammen i team og der deres arbeidsrelasjoner er sterkt påvirket av deres karrierestruktur i form av "opp eller ut". Notes ble innført for å kunne tilby en bredere kunnskapsdeling gjennom mailstøtte. De ansatte på teknisk avdeling fikk ansvaret for innføringen. Selv var de ikke under den samme karrierestrukturen som var en stor del av konsulentene sin hverdag. Teknologene tok i bruk sin kunnskap om Notes og deres arbeidspraksis som teknisk støtte og deres former for samhandling. Denne gjentakende handlingen med bruk av Notes medførte at noen regler og ressurser ble vedtatt. Videre strukturerte det deres arbeid med tanke på problemløsning og kunnskapsdeling gjennom det å modifisere teknologien selv, som gjennom bruk av diskusjonsdatabaser og databasedesign. Dette stod i kontrast med de erfaringene konsulentene gjorde. Deres bruk av Notes var minimal. Orlikowski (2000) bemerker at denne teknologien fikk dette utfallet i praksis av to grunner. For det første var konsulentene skeptiske til denne type informasjonsflyt siden deres fokus var på å forvalte kundeforhold, mens noen var skeptiske på et mer generelt grunnlag. Dårlig opplæring førte til at de ansatte ikke oppdaget mulighetene i Notes og forble skeptiske til å bruke mye tid på denne teknologien. I sin bruk av teknologi tok konsulentene i bruk virksomheten sin verdisetning av kundeforhold, sin egen begrensede kunnskap om Notes og sine perspektiv på systemet "som bare verdsatt ved løsning av et problem."

Av dette trekker Orlikowski (2000) frem to grunner for denne begrensede bruken. Konsulentene fant selv liten nytte i den, i tillegg til at den timebaserte faktureringsstrukturen ikke støttet opp om teknologien. En slik kultur var basert på at alle timer skulle faktureres ut mot kunden og bruk av Notes var vanskelig å fakturere for. I denne gjentakende bruken av teknologien i praksis benyttet konsulentene sin kunnskap om firmaet sine visjoner, som normen om "fakturerbar time". En tredje grunn blir også lagt til av Orlikowski (2000) og knyttet til redsel for at slik teknologi som bidro til samhandling, kunne true deres egen status og mulighet til egen karriere. Den konkurrerende kulturen bidro til at de ansatte var tilbakeholden med å dele informasjon.

Kort oppsummert viser slike empiriske illustrasjoner at mennesker bestemmer ulik bruk av teknologi på kryss av ulike organisatoriske sammenhenger og praksis. De

gjør det som respons til ulike teknologiske visjoner, ferdigheter, frykt og muligheter. De er påvirket av egne tolkninger og formet av ulike intensjoner og ulik praksis rundt samarbeid, problemløsning, status, effektivitetsforbedring, arbeidsprosesser, læring og improvisasjon.

Dette perspektivet leder oppmerksomheten i retning av hva mennesker gjør med teknologi i sin hverdagspraksis og hvordan slik bruk er strukturert av regler og ressurser i stadig pågående handling. Fremfor å søke forståelse for hvorfor og hvordan innskriberte forventninger danner teknologi og gjenspeiler spesielle strukturer ved bruk. Slik er forskningsorienteringen invertert fra et fokus på en gitt teknologi, innlemmede strukturer og deres innflytelser på selve bruken, til et fokus på menneskelig innvirkning og avgjørelsene på fremtredende strukturer gjennom gjentagende bruk av teknologi.

Brown og Duguid (1991) argumenterer i denne sammenheng for at organisasjoner må tilby støtte som er i samsvar med de virkelige behovene til fellesskapene i virksomheten fremfor å bare ta utgangspunkt i forventningene til organisasjonen. Hva disse behovene vil være kan bare bli tolket gjennom detaljene av den egentlige praksisen. Ved å ikke vise hensyn til slike behov vil dette kunne lede organisasjonene i retning av mindre formelle og mer praksisrettede fremgangsmåter i sin praksis og arbeid.

Dette argumentet er spesielt interessant når standardiserte ERP-løsninger skal møte spesifikke lokale organisatoriske strukturer. Ser man dette i lys av CRM-løsninger som i utgangspunktet fremstår som mer fleksible systemløsninger enn selve grunnkjernene til ERP-systemer, vil ikke disse utfordringene bli mindre. CRM vil i utgangspunktet være implementert som en løsning for å bedre de lokale systembehovene og i dette tilfellet kundeforhold. Likefullt vil det være en standardisert modul som skal innpasses i de eksisterende organisatoriske strukturene. Vi ønsker i denne sammenheng å ta utgangspunkt i et slikt utvidet strukturelt perspektiv på teknologi i lys av denne CRM-innføringen for å avdekke hvilke deler av praksisen til salgsrepresentantene som kan bli styrket gjennom en slik teknologi og videre vurdere andre fremgangsmåter for å tilrettelegge for fremtidige praksisfellesskap som vi ønsker å argumentere for at kan være gode arenaer for læring og innovasjon.

8.1 Hvilke behov vil CRM bidra til å løse?

Hva bygger så kundetillit? Salgsrepresentantene nevner foruten fagkunnskap at kundetillit er avhengig av å holde det man lover samtidig som det kommer frem et ønske om bedre koordinering av hver salgsrepresentant knyttet til

samme kunde. Dette har sitt grunnlag i omleggingen til et salgsteam der hver salgsrepresentant skal ha et eget fagområde.

8.1.1 Koordinering av aktiviteter og teamet

Berg (1999) begrepsfester informasjonsteknologi i arbeidspraksis som en gjenstand for lesing og skriving. I dette legger han at informasjonsteknologi er verktøy som mottar inndata, omformer inndata og produserer utdata, og de er videre knyttet til praksis rundt det å lese og skrive disse innføringene. Ut i fra erfaringer med elektroniske pasientjournaler argumenterer Berg (1999) for to måter å se at slike verktøys aktive rolle i arbeidspraksis. For det første vil de akkumulere data. En slik akkumulering bør ikke bli tolket som bare “lagring”, siden hvordan innføringene vil ta form vil virke inn. I tillegg vil slike innføringer danne en historie av tilfeller som har funnet sted og vil danne oversikt over hva som har blitt gjort.

For det andre hevder Berg (1999) at slike verktøy kan koordinere aktiviteter. Disse to enkle egenskapene, koordinering og akkumulering, er to sentrale aktiviteter som slike lese- og skriveverktøy utfører i praksis. Disse aktivitetene vil være knyttet sammen gjennom at koordinering blir oppnådd ved samling av inndata og omvendt.

Mer kompliserte, databaserte verktøy slik som CRM presenterer, vil gi mulighet til å utføre slike aktiviteter på en enda mer kraftfull måte. Berg (1999) hevder likevel at det grunnleggende prinsippet ikke blir endret.

Med utgangspunkt i det empiriske studiet utført hos salgsrepresentantene i FKT er vedlikehold av kontaktopplysninger til kunden, i tillegg til behov for å i møtekomme de utfordringene som endringer i kundegrupper gjør i markedet, viktig. At kundegruppene blir med komplekse medfører indirekte at det blir både et større behov for fagkunnskap og flyt av faglige spørsmål innad i teamet samt i hele organisasjonen, men det vil også sette krav til bedre koordinering blant salgsrepresentantene. Slik det fungerer i dag tar kunden selv kontakt med en av salgsrepresentantene, andre kommunikasjonskanaler eller salgsrepresentantene tar kontakt ut mot kunden. I slike tilfeller vil det være motivert av at man har noe man skal informere kunden om eller hjelpe med. Etter omlegging i teamet der man søker at hver salgsrepresentant har et eget fagfelt vil dette stille et behov for å være mer bevisst på hvilke andre salgsrepresentanter som tidligere har vært i kontakt med kunden og eventuelle avtaler som er inngått. Behovet for bedre koordinering ble selv påpekt av flere av salgsrepresentantene til tross for mye uformelle oppdateringer innad i teamet. Dette behovet strekker seg utover selve salgsteamet ettersom flere kanaler ut mot kunden er tatt i bruk.

I en CRM-løsning vil det være inskribert en rekke funksjonaliter som støtter direkte opp under koordinering. Gjennom multikanalstyring vil alle interaksjonskanalene ut mot kunde være integrert. Om en kunde gjør en internettdordre, og ringer neste dag for å øke antallet vil denne informasjonen være tilgjengelig for alle. Dette er funksjonalitet som allerede er tilstedeværende i SAP R/3, og blir tatt i bruk av salgsrepresentantene for å danne et overblikk over størrelse og type produksjon. Likevel er det mest tidligere negative erfaringer med FKT eller eventuelle reklamasjoner som salgsrepresentantene savner i forkant av et kundebesøk.

8.1.2 Integrering av informasjon fra andre kanaler

Informasjon rundt kampanjer vil kunne bidra til informasjon rundt interesser og investeringslyst. Investeringslyst er nevnt av noen salgsrepresentanter som informasjon de gjerne mottar fra hverandre gjennom tips eller signaler gjennom forespørsler fra kunden. Kampanjestyring og suksessanalyser vil i denne anledning være et hjelpemiddel for dem og gi klare signaler om hvilke kunder som er veldig resultatorienterte og innovative. I dag er denne informasjonen lagret hos hver enkelt salgsrepresentant ut i fra hva kunden gir tilbakemeldinger på.

Planlegging av salg fungerer i dag på veldig individuell basis. I mySAP CRM er det mulig å planlegge flerdimensjonalt for strategiske og operative salgsmål og planleggingsoppgaver som vil være individuelt tilpasset etter ansvarsområde for hver enkelt salgsrepresentant. Denne salgsplanleggingen som går fra toppen og ned i tillegg til nedenfra og opp, sammen med individuelle planer for kunden, kontakter og aktiviteter, legger i følge Buck-Emden og Zencke (2004) et godt grunnlag for salgssuksess. Salgsplanleggingen vil være støttet av analyser for hvilke produkter som er suksessfulle i en region og hvilke kunder som har gitt mest fortjeneste.

I dag er dette fanget opp av salgsrepresentantene basert på signaler fra kunden. Mye av denne informasjonen går mellom gårdbrukerne om hvilke produkter som har vært suksessfulle. Salgsrepresentantene kommenterer i denne sammenheng at kundene lett lar seg påvirke av hverandre sine valg og erfaringer. I de tilfellene når salgsrepresentanten avdekker årsaken til at et produkt ikke var en suksess blir dette notert og levert til regionsjefen før det senere blir oppsummert etter alle kundebesøkene på ukentlig basis. Dette gir kunnskap om hva som er en markedsuksess og ikke, og blir kommentert av en salgsrepresentant som informasjon som er av verdi for flere i FKT. Noe som i dag ikke er delt. Til eksempel om det har vært dårlige erfaringer på et produkt grunnet høy pris, så er det viktige signaler tilbake til FKT som ikke blir fanget opp.

8.1.3 Segmentering av kunder

Segmenteringer av kunder er en viktig del av CRM og vil kunne bistå salgsrepresentantene ved å legge til rette for en bredere kundeoppfølging. Gjennom å segmentere kundene kan man legge markedsplaner, kjøre kampanjer og lignende som er tilpasset hvert kundesegment.

Tilbud blir i mange tilfeller sendt ut til alle, noe som resulterer i høye kostnader og usikker suksessrate, og kan irritere kundene. mySAP CRM tilbyr kampanjer for komplett kontroll over kampanjeprosessen, fra starten, utførelsen, koordineringen, optimaliseringen og styringen. Virksomheter kan opprette målrettede, personaliserte kampanjer gjennom alle kommunikasjonskanalene, inkludert felt, kundesenter, brev, email, faks, Internet og mobile enheter. Markedsføringskalenderen tilbyr funksjonalitet som gir en brukervennlig oversikt over alle markedsføringsaktiviteter. Virksomheten kan se sine planer, merke reklamer og kampanjer fra flere perspektiver og kan ta i bruk aggregering, drill-opp og drill-ned metoder så vel som print funksjoner (Buck-Emden og Zencke 2004). Dette ble ikke kommentert av salgsrepresentantene direkte, men det vil være naturlig at en oversikt over og mer bevisstgjøring rundt hvilke kampanjer som er sendt ut vil gjøre det enklere for salgsrepresentantene å forbedre seg på hvilken informasjon kunden vil være interessert i ved et kundebesøk. En av salgsrepresentantene savnet de faglige dryppene som han tidligere fikk ved å være tilknyttet kundene som kom innom butikken, og gjennom mer informasjon rundt kjørte kampanjer vil dette kunne bidra på den faglige delen også.

8.1.4 Metode for salgsprosessen

I følge analyser gjort av Swiss Infoteam Sales Process Consulting AG, er den virkelige årsaken til at mange feiler i salgsprosjekter er deres egen salgsprosess (Buck-Emden og Zencke 2004). Ofte er følgende nøkkelproblemer årsak:

- fokus på feile mennesker, de virkelige avgjørelsestakerne er identifisert og kontaktet for sent
- Ressurser er kastet bort på lite effektive prosjektbedømmelser og kvalifikasjoner
- Ukoordinert salgsteam
- Løsningen tilbudt er lite overbevisende. Menneskesentrert argumentering av dens fordeler som fører til at kostnadene ikke er rettfærdiggjort. I stedet for å lære av feil blir det laget unnskyldninger

For å unngå disse problemene i salgsprosessen har mySAP CRM implementert en strukturert salgsmetodeologi som er lagt inn i Sales Assistant komponenten. Med denne metodeologien kan salgsprosjekter bli styrt, dokumentert og overvåket helt

fra starten. Sales Assistant leder salgsansatte gjennom en strukturert salgsprosess og støtter dem i planleggingen av deres aktiviteter, uten å begrense deres frihet til å ta avgjørelser. Den tilbyr en aktivitetsplan med sjekkliste med anbefalinger for aktiviteter og oppgaver inkludert.

For hver aktivitet har salgsansatte tips og bakgrunnsinformasjon basert på testet beste praksis tilgjengelig. Et tips om aktiviteten første besøk hos en mulig fremtidig kunde kan for eksempel inneholde nøkkelspørsmål og tema om kan diskuteres under første besøk. Aktivitetsplanene kan notere når aktiviteten skulle finne sted, hvem som er ansvarlig for aktiviteten, og om aktiviteten er gjennomført.

Dette er et eksempel på hvordan CRM vil kunne forme en virksomhet i retning av beste praksis i industrien i likehet med ERP-løsninger og som i den anledning vil legge sterke føringer på hvordan lokal praksis skal gjennomføres. Ved å vurdere CRM-funksjonaliteten er det en rekke funksjonaliteter som vil støtte de behovene som er kommet frem hos salgsrepresentantene. Eksempel er investeringslyst, fast eller flyktig kunde, andre segmenteringer som kunden tilhører, historikker, koordinering av aktiviteter og oversikt over markedet som suksessfulle produkter. Mer kunnskap om hvilke kampanjer kunden tidligere har fått og vært interessert i vil kunne bidra til bedre oversikt over aktuelle spørsmål som vil bli stilt.

Som påpekt av Davenport (1998) er det i de fleste ERP-implementeringer organisatoriske faktorer som er årsak til fiasko, til tross for at tekniske faktorer vil være en stor del av slik systeminnføring. Litteratur om CRM vektlegger i stor grad de organisatoriske mulighetene som ligger i slike systemløsninger, men en av de utfordringene som FKT oppdager gjennom bruk av ERP-løsninger er hvordan endringer i markedet medfører et større behov for å gjøre endringer i databasene. Et annet, og vel så viktig aspekt er vedlikehold av eksisterende informasjon. Salgsrepresentantene kommenterer ved flere anledninger behovet for å vedlikehold av data spesielt mobilnummer, e-post og adresser om kunder som er gått sammen i samdrift. Inntar vi samme perspektiv som Berg (1999) at informasjonsteknologi er et verktøy for inndata og utdata som brukerne samhandler med og rundt vil det være lett å se behovet for korrekte inndata.

8.1.5 Vedlikehold av kundeinformasjon

De fleste selgerne synes at de selv skal stå for oppdateringer av opplysninger. De argumenterer for at de er i jevnlig kontakt med kunden og at mye av informasjonen vil være så situasjonsavhengig at det vil være vanskelig for andre å

registrere den. De bemerker at man kan oppdatere de opplysningene man selv vet.

Statens Landbruksforvaltning blir nevnt under et intervju som kilde til oppdateringer. De har et landbruksregister over gårdsbruk som er basert på søknadsdata om tilskudd. Ca. 60 000 gårdsdrifter er registrert her og disse dataene blir igjen levert til produsentregisteret som er et samvirke der Felleskjøpet er med.

Salgsrepresentantene er selv bevisste på at det er viktig med fokus på vedlikehold av data, samtidig som de erkjenner at det ikke alltid er like lett å gjøre det i praksis. En salgskonsulent nevner her at man kan koble reiseregninger til vedlikehold av databasen. For et eksempel på hvordan dagens reiseregning ser ut se vedlegg C. Når de skriver reiseregning fører de hvem de har besøkt, produktgruppe, hvordan de har kontaktet kunden og resultat av besøket. Dette som i dag er en manuell prosess kunne vært gjort direkte i systemet. Både for vedlikehold og fremtidig oppfølging av kunde.

8.1.6 Hvilken kundeinformasjon lar seg registrere?

Slik salgsrepresentantene utfører sine kundebesøk i dag har de mye av opplysningene om kunden i hodet. De har gjennom flere år opparbeidet kundetillit og kjenner kundene både på navn og plassering av gård. I noen tilfeller kjenner de kunden gjennom flere generasjoner.

Den formelle praksisen rundt et kundebesøk er at det blir avtalt møtetidspunkt og at salgsrepresentantene henter ut nødvendig informasjon fra dagens systemløsning. Dette kan være alt fra telefonnummer til et lite innblikk i produksjonstype registrert i SAP R/3 eller gjennom ordrestillinger. Det som i mange tilfeller skjer er at de andre salgsrepresentantene vet om hvilke møter som skal skje og av den grunn oppdaterer de hverandre på kundeforhold. Dette kan være klagesaker kunden har vært i direkte kontakt med eller andre faktorer som er blitt registrert av andre salgskonsulenter utenom systemet. Selv har gjerne salgsrepresentanten noen tidligere notater på kunden også.

For de nytilsatte er denne praksisen mer tydelig gjennom de stegene de tar før et kundebesøk. I likhet med de erfarne salgsrepresentantene tar de i bruk SAP R/3 eller CCRM-løsningen for å på et overblikk over kontaktdata og produksjon, men de er mer bevisst på den uformelle praksisen med å forhøre seg med andre i teamet rundt hvordan kunden er og hva han liker. Dette kan være informasjon om investeringslyst og hobbyer eller hvordan kunden liker å bli kontaktet. Salgsrepresentantene tar altså i bruk hverandre for å utfylle den informasjonen som ikke eksisterer i SAP R/3.

Flere salgsrepresentanter ser ikke klart for seg nytten av å registrere noe utover klare fakta, både for arbeidsmengden sin del, men også av mer personlige årsaker som at det i mange tilfeller vil være en større terskel å skrive ned personlige opplysninger om en kunde i motsetning til det å nevne det uformelt til en kollega. Personlige opplysninger vil for eksempel være religion og mennesketype. Flere av salgsrepresentantene påpeker hvorvidt kunden er resultatorientert i sin produksjon eller om kunden er lønnsom for FKT er opplysninger som ikke kunden bør få innsynsrett i.

Databeskyttelse vil også være en måte å danne tillit på i følge Buck-Emden og Zencke (2004). Noe av denne informasjonen som om kunden er fast eller flyktig eller eventuelle hobbyer, vil kunne bli oppfattet som støtende skulle en kunde ønske innsynsrett. Samtidig er dette informasjon som salgskonsulentene anser som viktige elementer i relasjonsbyggingen. Det er nettopp denne kunnskapen som senior salgskonsulentene har bygget opp omkring kundene over tid.

Personaliserte kundeforhold er basert på det grunnleggende prinsippet at man skal kunne behandle ulike mennesker individuelt. For å nå dette målet må individuelle data om hver person bli registrert og lagret. Det er nødvendig at denne type data blir beskyttet mot misbruk for å hindre suksessen av CRM-initiativet. Bare om kundene blir forsikret at deres personlige data er beskyttet og deres privatliv er respektert vil de være villige til å gi fra seg den type data som kreves for en suksessfull CRM. Virksomheter bør derfor i stor grad vise sine kunder at de tar datasikkerhet alvorlig (Buck-Emden og Zencke 2004). For en oversikt over de lover som vil virke på registrering av kundeopplysninger, se vedlegg B.

8.1.7 Kodifisering eller personifisering?

Taus, kompleks kunnskap er utviklet og internalisert av den som kjenner det over en lengre periode, det er nesten umulig å reprodusere det i et dokument eller en database. Slik kunnskap er innarbeidet i læring slik at regler kan være umulig å separere fra hvordan individet handler. Den særegne måten en flink musiker opptre kan ikke bli beskrevet av ord, enda mindre uttrykt på en slik måte at andre kan fremføre stykket identisk (Davenport og Laurence 1998, s 70).

Med utgangspunkt i salgsrepresentantene sin praksis ved kundebehandling ser vi at det er en formell praksis med utgangspunkt i bruk av SAP R/3 og møtevirksomhet innad i teamet, men det eksisterer en mer uformell praksis rundt det informasjonsbehovet som ikke blir dekket i dagens systemløsning. Som

beskrevet gjennom en rekke erfaringer med ERP-løsninger vil grad av tilpasning til standardisert løsning være en viktig avgjørelse ved innføring. Sett i lys av CRM-løsningen ønsker vi å argumentere for at disse lokale kravene vil være avgjørende for suksess. Med det utgangspunktet at om man ikke kan levere den systemløsningen som fellesskapet faktisk trenger kan dette medføre at virksomheten danner seg mindre formelle og mer praksisbaserte måter å løse fremtidige problemer (Brown og Duguid 1991).

8.2 Indikatorer på praksisfellesskap

Med utgangspunkt i Wenger (1998) sine indikatorer på praksisfellesskap kan en rekke paralleller blir trukket til de empiriske erfaringene gjort hos salgsrepresentantene. De har et tilsynelatende gjensidig og harmonisk forhold seg i mellom og de har i mange tilfeller en felles forståelse og fremgangsmåte, som mye bruk av hverandre innad i teamet og en lett, uformell tone. I motsetning er det blitt avdekket noen tilfeller der salgsrepresentantene har utarbeidet egne rutiner som ved bruk av egne notater på kunden og noen bruker systemet til å føre notater på kunden tilgjengelig for alle.

Det er i tillegg en hurtig flyt av informasjon innad i salgsteamet drevet frem av ønske om å hjelpe kundene. Denne hjelpeligheten til hverandre foregår gjennom de uformelle sosiale nettverkene som telefon eller på møter og vil være drevet frem av lyst til hjelpe hverandre, ikke som pålagte deler av de formelle arbeidsrutinene. Virkningen av denne informasjonsflyten kom også tilsyne underveis i prosjektet da det under et individuelt intervju med en av salgsrepresentantene ble diskutert hvor viktig personvern ved registrering av kundeopplysninger ville være, og i den sammenheng ble det kommentert av intervjueren at kunden kan kreve innsynsrett i opplysninger registrert. Denne problemstillingen ble i en senere anledning tatt opp av en annen salgsrepresentant, noe som ingen andre hadde nevnt tidligere.

I samtaler har salgsrepresentantene god oversikt over hvem som kan hva innad i teamet og mye av samtalen foregår på kontor som er i nærheten av hverandre og resulterer i korte oppdateringer etter man har vært i kontakt med kundene. Ofte kan man referere til kunder bare med fornavn, etternavn eller gårdsnavn. Salgsrepresentantene fanger lett opp tråden i samtaler seg i mellom og man gjenkjenner kundene i mange tilfeller bare på navn. Dette gjør at samtalen i de fleste tilfeller er veldig situasjonsavhengige og vanskelig for utenforstående å tolke. De snakker om helt spesielle tilfeller hos enkelte kunder og helt spesielle tiltak eller produkter. Innad i salgsteamet vet de alle hvem som har erfaringer med hva, men det blir kommentert av noen at de savner de gamle telefonlistene der både navn og tittel var satt

opp. Dette gjelder helst kontaktpersoner utenfor selve teamet som faggrupper eller administrasjon.

8.2.1 Strukturelle komponenter

Praksisfellesskap kan ikke eksistere alene og vil ha strukturelle komponenter som gjenstander, dokumenter, konsepter og andre former der praksisfellesskapet kan organisere sine samhandlinger rundt (Wenger 1998).

Salgsteamet kan karakteriseres som uformelle i måten de gjennomfører kundebesøk og velger å samarbeide. De har ikke noen felles kleskode eller noen klare instruksjoner på hvordan de skal i møtekomme kundene og det er deres egne private biler de bruker i arbeidet. Likevel er deres væremåte veldig formell. De har egne kontorer der dørene i de fleste tilfeller står åpen. For noen av salgsrepresentantene er kontoret i samme rom som Felleskjøp butikken slik at kundene kan komme innom når de er i butikken. Salgsrepresentantene deler et felles syn på hva en kunde er. Dette er en strukturell komponent i retning av fokusområde. Dette er beskrevet i stillingsinstruksene som å sørge for gode og riktige råd til kundene, men dette er et gjennomgående perspektiv delt av hele salgsteamet. Underliggende deres felles kundeperspektiv er det en naturlig følge å oppdatere hverandre samt med et oppgaveorientert fokus.

Det kommer også frem et tilfelle der praksis har inntatt en strukturell form (Wenger 1998). En av salgsrepresentantene har tatt initiativ til å lage et kundeoppfølgingskort. Dette er et skjema som er ment for salgsrepresentantene til å ta med seg ut på kundebesøkene. Skjemaet tar for seg informasjon som vil være aktuell for oppdatering både for kontaktopplysninger og produksjon samt at det tar for seg planlegging av videre saksoppfølging og dato for neste møte. Det som også er tatt med på dette skjemaet uten at det konkret er kommet frem under det empiriske studiet, er refleksjon rundt hvorfor det ble salg eller eventuelt ikke samt plass til at man kan kommentere hvorvidt dette er en ønsket kunde eller ikke. Dette er en strukturell komponent som er blitt dannet i den egentlige praksisen til salgsrepresentantene og gjenspeiler de samme informasjonsbehovene som kom frem under intervjuene. Se vedlegg C for detaljer.

Reiseregninger og ukentlig rapportering av utfall etter kundebesøk, som salg eller grunner til ikke salg, blir ført og vil dermed kunne beskrives som strukturelle komponenter og er observert til å være et samtaleemne i tiden før innlevering. Denne registreringen blir oppsummert for alle salgsrepresentantene og vil danne en oversikt over nye, tapte og ikke kunder. Ved endringer i kundeforhold blir det registrert ukenummer, adresse, navn og årsak til endring.

Om det er en ny kunde vil det bli kommentert hva som er årsaken til at kunden valgte FKT. For eksempel at kunden har hatt en dårlig erfaring med en konkurrent sin kvalitet på før. Det samme vil være registrert for tapte kunder. Målet med føringen av denne statistikken er bedre kundebehandling og det vil gjøre det lettere for salgsrepresentantene å legge en strategi for kundeoppfølging.

TABELL 8.2 Teoretiske karakteristikk ved det empiriske resultat

Karakteristikk av praksisfellesskap

Deltagelse i praksisfellesskap involverer kommunikasjon, er oppgaveorientert, krever sosial inneslutning, er distribuert og vokser frem fra en blanding mellom subjektive og objektive virkeligheter.

Situasjonsbasert læring eksisterer bare som en samhandling mellom strukturelle former og menneskelig handling, ikke i noen av disse alene.

Praksisfellesskap som eget samfunn

Empirisk vurdert

Mye av samarbeidet foregår gjennom telefon og vanlig kommunikasjon. Kunden er i fokus og samtalen omhandler kunderelaterte emner som erfaringer hos kunden, tilbakemeldinger på en vellykket kampanje o.l.

I mange tilfeller vil de strukturelle formene som reiseregninger med oversikt over kunder og statistikk ført over kundebesøk og utfall med kundebesøket være grunnlag for erfaringsutveksling siden årsaker vil være knyttet til helt spesielle kundeområder eller produkter som gjerne bare er delt av noen av salgsrepresentantene. Mye informasjon kommer også fra helt spesifikke situasjoner opplevd av en kunde og vil bli fortalt videre til teamet.

Mange av salgsrepresentantene har vært i sine stillinger over lang tid og har dermed god kjennskap til hverandre og sine kundegrupper. Dette er merket av nytilsatte som har vanskeligheter med å finne sin plass i teamet ved inntagelse av en nyopprettet stilling. Mye vitsning og uformell tone seg i mellom, likevel formell i fremtreden både i møter med kunde og i tilknytning til kontoret (døren åpen).

TABELL 8.2 Teoretiske karakteristikk ved det empiriske resultat

Karakteristikk av praksisfellesskap

Situasjonsbasert læring er en forhandling av erfaringer, der identitet både er inndata og utdata, en forbindelse mellom fellesskap, stiler og samtaler

Situasjonsbasert læring er spesi-
fikke for sammenhengen, er en
funksjon av tidligere erfaringer
eller berettet av tolkeren

Empirisk vurdert

Mye av kommunikasjonen er basert på ulike kundegrupper og felles for salgsrepresentantene er å hjelpe kunden. Salgsrepresentantene er knyttet til ulike kontor, likevel pågår mye læring under møter og via telefon. Tilhørighet til gruppen er vel kjent gjennom lang fartstid i samme stilling, men også gjennom uformelt samarbeid basert på tidligere kjennskap eller kjemi salgsrepresentantene mellom. Alle ønsker å løse problemer i henhold til kundene og dette lager igjen grunnlaget for tilhørighet.

Salgsrepresentantene oppdaterer hverandre på problemer siden mange tilfeller vil være veldig knyttet til spesifikke sammenhenger. Dette vil kunne vært problemstillinger som andre salgsrepresentanter har vært introdusert for før, men i mange tilfeller vil det innebære situasjoner knyttet til en spesiell produksjon, problemer ved kraftforet på en god eller hos en gruppe gårdbrukere. Deltagelse vil være knyttet til tidligere erfaringer gjort av andre salgsrepresentanter i tillegg til en klar bevisstgjøring i hele teamet hvem som har vært eller har erfaring med lignende situasjoner.

8.3 Forslag til tiltak og aktiviteter ved implementering av CRM-modul

Felleskjøpet Trondheim vil implementere en CRM-modul og dette vil i første omgang blir gjort gjennom et pilotprosjekt. Pilotprosjektet vil i første rekke være rettet mot salgsrepresentantene i region Innherred. Årsakene til denne systeminnføringer, er knyttet til utfordringer i forhold til kunder, men også som vi har sett i forhold til det at interne ressurspersoner i nær fremtid vil gå av med pensjon.

Det har gjennom det empiriske arbeidet vist seg at ikke all informasjon vil egne seg til å registrering i databaserte løsninger, noe konklusjonen også fremhever. Dette gjelder i hovedsak kunnskap som salgsrepresentantene har fått

gjennom årelangt bekjentskap. Mye av denne kunnskapen er taus og vil være knyttet til rutiner og teknikker som vil være vanskelig å kartlegge.

Pilotprosjektet som skal gjennomføres i høst skal sikre at alle sider av en CRM-implementering blir nøye vurdert før man eventuelt innfører systemet i flere deler av Felleskjøpet Trondheim. Et slikt pilotprosjekt vil være avhengig av en del avklaringer før det igangsettes og vi søker her på grunnlag av analysen å komme med noen konkrete tiltak som kan bedre den fremtidige innføringen av CRM i lys av kunnskapsoverføring.

Noen av de avklaringene som bør bli gjort i forkant av prosjektet vil være:

- Hvem skal delta i prosjektgruppen til pilotprosjektet?
- Hvilke data skal legges inn i CRM-modulen?
- Tidsplan
- Opplæring
- Fremdriftsplan
- Økonomiske rammebetingelser
- Risikovurdering
- Dokumentasjon og evaluering av prosjektet

Vi skal videre vurdere de punktene er knyttet direkte til salgsrepresentantene.

8.3.1 Involverte i pilotprosjektet

Det fremstår ved første øyekast som om mye av den kunnskapen som det er behov for ved utførelse av oppgaver knyttet til ERP lett kan la seg kodifisere, lagre og distribueres, siden ERP støtter sanntids overføring av informasjon. Som erfart hos salgsrepresentantene i FKT vil kunnskapsoverføring være mer enn artikulering av hvordan man utfører rutinerte arbeidsoppgaver, det vil også være nært knyttet til organisasjonsmedlemmer sin utvikling og utveksling av meninger, antagelser og tolkninger av omgivelsene. Denne integrasjonen mellom taus kunnskap og ERP implementeringen er en av de vanskeligste faktorene (Jones 2005). Virksomheter som ikke tilrettelegger for taus kunnskapsdeling gjennom en ERP implementering vil ha mer eller mindre mulighet til å identifisere og ta i bruk sin praktiske kunnskap som står for mye av kjernekunnskapen i organisasjonen (Hansen m.fl 1999).

Skal man i noen som helst grad ta høyde for lokale krav er brukermedvirkning en anerkjent metode. I dette pilotprosjektet vil det være avgjørende å ha flere representanter tilstede i prosjektgruppen.

Tilrettelegging for fremtidig infrastruktur rundt bruk av CRM bør være i fokus. Strukturer som blir tatt i bruk på en ikke forkrevet måte med det håp om å indirekte tilrettelegge for fremtidig samhandling blir av Thompson (2005) referert til som *seeding structures*. Disse vil kunne bidra til praksisfellesskap da de tilbyr mennesker monumenter, instrumenter og fokusområder som vil være avgjørende grunnlag for kommunikasjonsbasert samhandling. I kontrast til slike strukturer, er strukturer som forsøker å kontrollere den tilstedeværende samhandlingen direkte. Av eksempler på slike kontrollerende strukturer nevner Thompson (2005) beste praksis, mål og bruk av konsulenter og han påpeker at slike deterministiske fremgangsmåter med stor sannsynlighet vil feile. Wenger og Snyder (2000) hevder at suksessfulle ledere bringer de rette menneskene sammen, tilbyr en infrastruktur der praksisfellesskapene kan trives og måler verdien av disse praksisfellesskapene på utradisjonelle måter. Med utgangspunkt i pilotprosjektet vil et langsiktig perspektiv være viktig.

Deltagerne i en prosjektgruppe bør dermed være tatt ut i tråd med fremtidige strategier for tilrettelegging av praksisfellesskap. Aktører som bør være med er:

- Flere salgsrepresentanter, erfarne og nytilsatte
- Representanter fra faggrupper
- Prosjektleder
- Representant fra ledelsen
- Økonomiansvarlig
- Salgskonsulent fra kundetjenestesenteret
- Systemleverandør
- Intern dataansvarlig
- Prosjektsekretær

Ressurspersoner på salg. Det kom frem gjennom analysen at intervju ikke var den beste måten å avdekke deres egentlige arbeidspraksis, at gruppemøter i stor grad var mer produktive. Med det som grunnlag vil det helt klart være mest nyttig har ha flere salgsrepresentanter tilstede i en slik prosjektgruppe. Det vil også være naturlig siden de sitter med den overordnede erfaringen med kundeforhold. Ettersom flere av salgsrepresentantene går av med pensjon vil dette være en god anledning til å ta de nytilsatte med i en slik prosess. De vil her kunne lære ut i fra erfaringene til de mer erfarne salgsrepresentantene, i tillegg til at de gjennom analysen har bemerket seg som flinke til å sette ord på

hva de trenger og hvordan arbeidsprosessene fungerer både uformelt og formelt.

De vil kunne bidra på felt som omhandler hvilken informasjon som er aktuell for deres arbeidsoppgaver. I sammenheng med at CRM kommer med funksjonalitet som skal støtte direkte opp under salgsprosessen vil det være helt avgjørende at salgsrepresentantene får hovedansvar for å legge føringer på hvordan denne prosessen skal implementeres i systemet. For å legge tilrette for fremtidige praksisfellesskap kan et slikt ansvar tilfalle hele salgsteamet. Dette vil sikre at salgsprosessene blir dokumentert basert på lokal praksis, i tillegg til at det er en unik arena for de nytilsatte å lære hvordan eksisterende praksis utføres.

Representanter fra faggrupper. Det bør være et fremtidig fokus på å danne praksisfellesskap på kryss av salgsteamet og gjerne mellom representanter i faggruppene. Som argumentert for av Davenport og Laurence (1998, s 88) er det ikke gitt at den personen man velger å konsultere om råd er den beste og at det er sjelden man prøver å finne den personen som har dypest kunnskap på området. I følge Wenger (1998) vil slike praksisfellesskap kunne inntreffe på kryss av organisatorisk satte grenser og ved å stimulere til økt samarbeid i de ulike faggruppene som eksisterer i FKT allerede vil man kunne bidra til økt overføring av faglig kunnskap. Dette er blitt bemerket av flere salgsrepresentanter som en god informasjonskanal. Under de fastsatte møtene vil det dermed være enklere å dele denne kunnskapen med de andre i teamet. Ved å tilrettelegge for et bedre samarbeid mellom de ulike fagekspertene vil man bedre kunne sikre at de med mest kunnskap på området vil kunne samarbeide.

Pilotprosjektet vil danne et godt grunnlag og felles fokus områder på kryss av organisasjonen, i tillegg til at de kan belyse problemstillinger knyttet til fremtidige utfordringer innenfor hvert fagfelt.

Prosjektleder. I dagens situasjon i salgsteamet hevder et flertall av salgsrepresentantene at samarbeidet og tilliten innad i teamet er bra, likevel er det blitt kommentert at noen holder "kortene tett inntil brystet". Siden det har inntruffet en rekke endringer i organisasjonsform, som for eksempel overgang til team der hver har sitt ekspertområde, vil det være viktig med engasjement fra ledelsen sin side. De må stimulere til samarbeid og være bevisste på hvilke infrastrukturer som er ønskelig. Det er viktig at fordelene for alle aktørene blir vektlagt og om den enkelte bruker ikke har individuelle fordeler påpeker Grudin (1989) at de må gjøres oppmerksom på de felles fordelene som ligger i systemet. Ved innføring av et en ny modul som CRM-løsning vil det være viktig at ledelsen tar initiativ til å tilrettelegge for at systemet passe de virkelige behovene til brukerne.

Ved delegering av viktige områder som føringer på hvordan fremtidige salgsprosesser skal implementeres i CRM, vil de være viktig med en prosjektleder som følger opp. Det har tidligere vært gjennomført en kartlegging av kompetansepersoner i salgsteamet gjennom et prosjekt med navn 55+. Prosjektet skulle kartlegge de ulike kunnskapene salgsrepresentantene hadde, og videre tilrettelegge for at de som ønsket å ta initiativ til aktiviteter som fremmet kunnskapsoverføring skulle få ressurser til det. Det er ikke per i dag blitt foretatt noe basert på de ansatte sitt eget initiativ. Disse erfaringene viser at om salgsrepresentantene får et hovedansvar i å kartlegge og beskrive sine salgsprosesser vil det være et behov for klare målsettinger med hva de skal gjøre og hvorfor. Dette for å sikre at de selv ser verdien av å gjøre det.

I en analyse av lite suksessfulle CRM implementeringer fant Rigby m.fl (2002) at mange organisasjoner hadde falske forhåpninger til det at ved å kjøpe slik programvare ville det umiddelbart kunne høste fordelene ved CRM. Det vil være en viktig at en prosjektleder har dette i tankene og fører pilotprosjektet i retning av mer realistiske forventninger. Dette vil også gjelder til de deler av organisasjonen som ikke er aktivt med i pilotprosjektet.

Undersøkelser utført av Skyrme og Amidon (1997) viser at uheldig oppførsel og organisatorisk kultur var en av de største hindringene til kunnskapsdeling, som ingen grad av teknologi alene kan overkomme. Siden mennesker ser på kunnskap som makt, ble de veldig tilbakeholdende til å videreformidle kunnskap og dermed gjøre deres status som ekspert mindre (McGarrity 2001). Det vil av den grunn være essensielt å arbeide med å endre kulturen i organisasjonen til å oppfordre til kunnskapsdeling.

The Standish Group (1999) påpeker at et prosjekt vil møte mindre utfordringer og oppleve mer suksess med en kompetent og erfaren prosjektleder. De egenskapene ledelsen ønsker hos en prosjektleder inkluderer kunnskap om teknologi og forretning selv om vekten legges mer på egenskaper knyttet til forretning fremfor teknologiske kreditter. Prosjektlederen bør kunne bedømme, forhandle, organisere og kommunisere. En prosjektleder må ha oversikt over egen organisasjon, men også leverandører og partnere. Prosjektlederen må ha oversikten over alle prosjektressurser og hvordan disse ressursene faller sammen i tillegg til at prosjektlederen må ha nok autoritet til å avgjøre hvilke attraksjoner og funksjoner som i detaljnivå skal være del av prosjektet.

Prosjektlederen bør også kunne styre alle ressursene slik at de kan brukes sammen og koordineres effektivt. For å kunne oppnå dette er det behov for å ha

kunnskap og egenskaper om alle aktørene. Prosjektlederen må ha nok makt til å kunne beholde de rette talentene og bli kvitt de som ikke kan bidra.

Vogt (2002) belyser at grunnet kompleksiteten til slike implementeringer er det absolutt nødvendig at de beste personene organisasjonen har blir satt på prosjektet, selv om eliten ikke vil være tilgjengelig til å gjøre sitt vanlige arbeid. Selv etter at prosjektet er offisielt ferdigstilt vil disse menneskene være opptatt med det nye systemet over lengre tid. Etter å ha deltatt på implementeringen av systemet kjenner de bedre enn noen andre i organisasjonen til de nye praksisene. Veiledning er deres nye arbeidsoppgave og det vil alltid være en feil som dukker opp og må ordnes opp i.

Arbeidet med pilotprosjektet bør prioriteres slik at det blir et best mulig grunnlag å avgjøre hvorvidt en slik implementering fortjener livets rett. Det vil derfor som nevnt være viktig at det legges ned arbeid i den prosjektlederen som blir valgt, og det vil i dette tilfellet være mest produktivt å ha flere. En av salgsrepresentantene kunne være prosjektleder på den delen som omhandler selve salgsprosessene og bygging av kundetilitt, mens en fra ledelsen var ansvarlig for å fremme fordeler med løsningen og motivere til bruk av løsningen. En prosjektleder med det økonomiske ansvaret bør også vurderes ut i fra prosjektet sitt kostnadsnivå.

Andre aktører som vil være aktuelle for å fremme et helhetlig syn gjennom pilotprosjektet vil være representanter fra kundetjenestesenteret, systemleverandør, intern dataansvarlig og en prosjektsekretær.

8.3.2 Hvilke data skal registreres i CRM?

Oppgaven her har kartlagt noe av informasjonbehovet som eksisterer i Felleskjøpet Trondheim, men som analysen avdekker vil ikke all informasjon vil la seg kodifisere inn i en løsning. Det vil heller ikke være ønskelig. Med utgangspunkt i denne oppgaven er det dermed en grov inndeling på hvilken kunnskap som vil kunne la seg registrere. Dette informasjonsbehovet bør undersøkes nærmere og gjerne ut i fra mer konkrete tilfeller som vil dukke opp gjennom pilotprosjektet. I mange tilfeller fant salgsrepresentantene det vanskelig å se for seg hvilke muligheter det vil være i systemløsningen, mens det trolig vil være mer produktivt å ta utgangspunkt i spesifikke tilfeller og dermed analysere videre på hver problemstilling.

Vedlikehold. Underveis i analysen er det kommet frem hvor viktig vedlikehold av data i systemløsningen vil være. Det vil derfor være viktig å få automatisert alle kundeopplysningene som kan la seg oppdatere slik. Selv om salgsrepresentanene ser det som naturlig at de gjennomfører slike vedlikeholdsoperasjoner, er dette nært knyttet til frykt for at det skal bli for omfattende og at det i praksis vil kreve mye selvdisiplin. Her vil det være viktig at det motiveres til, og ikke minst at pilotpros-

jektet fremmer det helhetlige perspektivet og avhengigheten av korrekte inndata.

Colgate og Danaher (2000) påpeker viktigheten av intern markedsføring og styrking av de ansatte sin rolle, lønnsomme segmenteringer av kunder, en forretningsstrategi som vektlegger service, tilstrekkelig nivå av engasjement og god erfaring.

Goodhue m.fl (2002) påpeker at:

“in general, changing the technology without transforming the organization often leads to less-than-optimal results. Companies may need to develop a customer-centric culture, hire personell with the vision and skills needed to implement and practice CRM and change business processes, organizational structure and reward systems”.

Dette kan enkelt eksemplifiseres ved å se på salgsrepresentantene, om de som resultat av dårlig opplæring, lite tilfredsstillende belønningssystem eller mangelfull omstrukturering av salgsprosessen, ikke tar i bruk eller ikke klarer å ta i bruk CRM-systemet, vil kunnskapsgenereringen av kundedata kunne føre til store feil. Som følge vil virksomheten kunne oppleve feil i sin sanntids kundedatabase, noe som kan virke inn på alle overføringene av data som salgspersonell ellers har registrert. Til sist kan dette resultere i at databasen ikke oppnår tillit og videre blir ubrukelig.

Carton og Adam (2003) legger til at om ikke funksjonaliteten passer de lokale kravene i organisasjonen kan det oppstå tilfeller der brukere laster data fra ERP-systemet, men velger å bruke lokale applikasjoner for å løse lokale behov. Dette vil da virke mot hensikten med global kontroll, nøyaktighet og effektivisering.

Erfaringsbase. Et annet viktig aspekt ved CRM sin funksjonalitet er deres støtte som erfaringsbase. Når det gjelder registrering av erfaringer som hjelpemiddel i kunnskapsoverføringen er salgskonsulentene delte i sine meninger. Noen ser klare fordeler med en erfaringsbase der man kan søke opp aktuelle problemstillinger og løsninger. Det blir tolket som et hjelpemiddel for å dele positive og negative erfaringer. Det kommer også frem at en slik erfaringsbase kan være basert på en videreutvikling av de eksisterende skjemaene som salgskonsulentene i dag fyller ut over nye og tapte kunder. Her må de reflektere over årsakene til endringene som inntraff og det vil bli registrert informasjon om hvilke andre leverandører som kunden har vært i kontakt med. Et annet perspektiv som blir nevnt er hvor vanskelig det kan være å registrere opplysninger og hendelser om kundene da det i mange tilfeller er veldig spesi-

fikke problemstillinger og gjerne av den grunn blir vanskelig å nyansere hva som vil være aktuelt for andre å vite samt unngå at man bryter personvernet.

Databaser er en av de grunnleggende verktøyene i kunnskapsforvaltning, men er i følge Brown og Duguid (2000) også blant de mest ignorerte. De argumenterer videre for at organisasjoner fyller sine databaser med brukervennlige tips og data og ingen tar dem i bruk senere. Svaret vil her ligge i hvordan man vurderer dem til å være brukbare. Mange slike databaser vil være innført fra ledelsen og blir fylt med hva de mener er viktig informasjon, selv når individuelle legger inn sin erfaringer med det de selv finner viktig blir det ikke tatt i bruk som forventet. Ofte vil det som en person finner viktig være unyttig eller bære mangel på sammenheng for de som skal tolke dataene.

Brown og Duguid (2000) viser til Eureka databasen i forbindelse med Orr (1990) sine kopimaskinreparatører. Her var det reparatørene selv som la inn rådene for å fange den beste praksisen, men dette forslaget gikk videre til en lokal ekspert som evaluerte tipset. Sammen forfinet de tipset før det ble lagt til i en sentral database for en gjennomgangsprosess organisert etter forretningsenhet. Her gjennomgikk reparateørene og teknikerne tipsene enda engang der de godkjente noen og forkastet andre, de hindret duplikater og innkalte eksperter på de delene av produksjonslinjen ved uenighet. Om en erfaring ble videreført gjennom hele prosessen ble den tilgjengeliggjort for alle reparatører, i dette tilfellet over hele verden. Slik vet reparatørene at informasjonen som ligger der er relevant, pålitelig og mest sannsynlig ikke overflødig. En slik fremgangsmåte vil kunne bidra til at eventuelle erfaringsdatabaser som er basert på salgsrepresentantene sine erfaringer er relevante og ikke så situasjonsspesifikke som de historiene som sirkulerer i praksis, samtidig som man kan bygge opp tilliten og tilhørigheten til systemet.

Salgskonsulentene ser enda en utfordring knyttet til registrering av egne erfaringer. Det ene er at det vil kreve selvdisiplin av selgerne for å få en slik registrering til å fungere i praksis i tillegg til at ikke alle liker å dokumentere egne feil. Dette bør imøtekommes med fokus på felles fordeler av systemet samtidig som det motiveres til spredning av kunnskap i hele organisasjonen.

Det blitt tatt utgangspunkt i at den kunnskapen som ikke lar seg dokumentere i en fremtidig systemløsning eksisterer og overføres i form av ulike praksisfellesskap. Wenger og Snyder (2001) anbefaler ledelsen å være forbedret på å måtte investere i slike praksisfellesskap for at de skal nå sitt fulle potensial. Dette vil innebære å måtte gripe inn når praksisfellesskapet møter motstand i sine prosesser, som for eksempel gjennom et informasjonssystem som ikke er tilrettelagt og ved strukturer som ikke oppfordrer til samarbeid.

Thompson (2005) argumenterer for at organisasjoner bør støtte dannelsen av visse organisatoriske strukturer der man tror at fremtidige fellesskap vil samhandle. Med utgangspunkt i analysen ønsker vi gi noen konkrete forslag til slike strukturer.

Møter. Møter oppfattes av samtlige salgskonsulenter som et bra forum for erfaringsutveksling og oppdateringer. Møtene er i dag et sted der alle salgrepresentantene møtes og det er en samhandlingsform de er godt kjent med. Disse møtene danner gode grunnlag både for å sette fokus på erfaringsutveksling og for å sette fokus på CRM som løsning ved implementasjon. Det vil være viktig at dette verktøyet blir innarbeidet i eksisterende arbeidspraksis som et verktøy. CRM som samtaleemne og hvordan det kan bli tatt i bruk på bedre måter. Ved å ta i bruk den allerede eksisterende strukturen rundt møtene der gjerne regionslederen jobber indirekte for å innarbeide CRM som konsept og med det mål om å tilrettelegge systemet etter de behovene de virkelig har og vil dekke (Wenger og Snyder 2000).

Ved innføring av en CRM-modul vil det være viktig at dens funksjonalitet er hva salgrepresentantene virkelig trenger samtidig som de selv påpeker at behovet for mer opplæring i systemet er viktig. Spesielt de nytilsatte har hatt problemer med å sette seg inn i den nye løsningen. Det vil være viktig for å kunne danne en infrastruktur rundt den eksisterende praksisen at brukerne kjenner systemet godt, samtidig som det vil kunne bidra til å innføre systemet som en ny strukturell komponent.

Opplæring til å bli en god selger. En salgskonsulent som har vært ansatt i FKT i to år beskriver sin opplæring som veldig frivillig basert og med få milepæler. Det kunne i følge han vært tilrettelagt en mer strukturert opplæring der man det ble satt mer krav. For uten om tid til å lese seg opp på fagfeltet, en fagskole og et salgskurs et det ellers lite struktur på opplæringen av nytilsatte. Dette har dels årsak i at det har vært lite tilsetning av nye siden mange av salgrepresentantene har lang fartstid i organisasjonen og det kan dels ha årsak i at praksisfellesskapene har fanget opp de nye og gitt dem den informasjonen det har vært behov for. En salgskonsulent som nylig har tatt over en vikarstilling bekrefter at de sosiale nettverkene er hovedarena for kunnskapsoverføring. På spørsmålet om hva salgskonsulenten for øyeblikket lurte på, kom det likevel frem et administrativt spørsmål om hvordan føre et kraftfortilbud.

Siden den uformelle opplæringen står så sterkt i den uformelle praksisen i FKT sitt salgsteam vil der være naturlig å søke opplæringsformer som støtter en slik fremgangsmåte. Noen av salgrepresentantene peker seg frem og har tatt uformelt hånd om de nytilsatte. En fadderordning vil av den grunn kunne gi en

mer strukturert opplæring til nytilsatte samtidig som de har en person de kan forholde seg til. Dette også i tråd med argumentet til Brown og Duguid (1991) om at læring oppstår ved å fostre tilgang til medlemskap i det ønskede praksisfellesskapet. De vektlegger at ved å bare basere seg på formelle beskrivelser, eksplisitte studieplaner for hvordan læring skal foregå basert på formelle grupper vil gjøre organisasjonen blind på den praksisen og det fellesskapet faktisk gjør for at ting blir gjort. I noen tilfeller vil dette kunne føre til at de som skal lære blir isolert fra arealer der implisitt praksis blir utført og at det dermed ikke blir gitt mulighet til å tilegne seg denne praksisen. En viktig del av opplæring blir derfor observasjon av hvordan andre faktisk gjør det. Slik kan nytilsatte plukke opp verdifull “know how” og ikke bare informasjon, men vel så mye teknikker.

Ved å ta i bruk en fadderordning vil man kunne brygge en bro mellom den formelle og uformelle praksisen ved å ta i bruk personer som har god erfaring med begge deler. Likevel vil det være viktig med et godt utarbeidet fadderordning som legger tilrette for hvilke mål som bør være oppnådd samt i fremtidig kartlegging av kunnskapsbehovet til nytilsatte. Dette kan danne en pekepinn på hvilke erfaringer som det er behov for å dokumentere.

CRM vil som verkøy bidra med mye informasjon om kundene sin oppførsel og tidligere kontakt med kundene. Det blir påpekt av salgsrepresentantene behovet for å ha kunnskap om hvordan man møter argumenter ved salg, så vel som hvordan man blir gode selgere.

Mye av den kunnskapen som er viktig for salgskonsulentene er den som kan brukes til å bygge relasjoner med kunden. Relasjoner er vanskelig å overføre påpeker salgskonsulentene samtidig som de selv er veldig ulike som personer. Som en salgskonsulent selv beskrev det:

“Vi selger tillit, og det må opparbeides”

Kurs. De fleste salgskonsulenter beskriver kursing som et bra forum for å lære mer fagligrelaterte problemstillinger, mens de nytilsatte legger til at kursing i salgsteknikk hadde vært til stor hjelp. En salgskonsulent som er ansatt som fagekspert på gris beskriver det som følger:

“Mine kundebesøk har vært mer knyttet til faglig relaterte spørsmål. Jeg kan diskutere fag veldig lenge, men hvordan jeg skal møte argumenter er jeg usikker på. Som hvorfor man skal velge FKT fremfor andre?”

De nytilsatte salgskonsulentene gjennomgår et salgskurs underveis i opplæringen, og det kom frem som et ønske å gjerne ha flere av dem etter som man har fått mer erfaring med kundebesøk. Det er delte meninger om hvorvidt kurs er en effektiv

arena for kunnskapsoverføring. Noen av salgskonsulentene synes at dette hadde vært et bra tiltak for alle og at salgsteknikker også kan forbedres og har behov for nye innspill.

Kurs i fag og salgsteknikker vil kunne være en slik indirekte struktur som kan bli en arena for praksisfellesskap samtidig som økt fagkunnskap vil kunne bidra til at blir enklere å få tilgang til praksisfellesskap gjennom at man vet hvem som kan hva eller nylig har vært på kurs innenfor det fagfeltet.

Kompetansekart. Mye av den tause kunnskapen vil være det å vite hvem man skal kontakte av andre ansatte når man lurer på noe. For å motivere til at fremtidige praksisfellesskap sprer seg på kryss av organisasjonen vil oversikt over hvem som kan hva være viktig. Denne informasjonen sitter i dag hver salgsrepresentant inne med og velger gjerne å samarbeide med kolleger som de har tillit til fremfor andre som gjerne har dypere kunnskap på området. Dette vil være til stor hjelp for nytilsatte også som ikke har tilgang til denne oversikten direkte. Ved å ta i bruk kompetansekart der man har kartlagt hvem som gjør hva og kontaktinformasjon vil man kunne motivere til fremtidige praksisfellesskap utenom de som man fysisk samhandler med.

Salgskonsulentene stiller seg svært positive til innføring av eventuelle kompetansekart som vil gi en oversikt over hvem som gjør hva i virksomheten. En salgskonsulent savner de gamle telefonlistene der det stod tittel og navn, og det legges her til at en beskrivelse over hva vedkommende gjør vil være til god hjelp.

Åpent kontorlandskap. Siden flere av salgsrepresentantene snart går av med pensjon vil det være en mulighet å vurdere et mer åpent kontorlandskap i denne overføringsfasen. Dette vil, som argumentert for av Brown og Duguid (1990), bidra til at de nytilsatte lettere får tilgang til de arenaer der den uformelle praksisen eksisterer. En slik løsning vil være motstridende til dagens løsninger det kontoret også er tilrettelagt slik at man kan ha private samtaler salgsrepresentantene i mellom, eller med kunden, og må derfor nøye vurderes om det vil være en fordel eller ulempe.

8.3.3 Opplæring

God opplæring et et virkemiddel for å redusere frykt og motstand til det nye systemet. Mentale modeller hos brukerne styrer hvordan man tar i bruk og oppfatter nye ting. Man gjenkjenner kanskje deler av et nytt program ved å trekke på erfaringer med SAP R/3, mens ukjente egenskaper ikke blir tatt i bruk av den grunn at man ikke har noen erfaring eller forhold til dem. God

opplæring vil kunne gjøre det mulig for brukerne å danne nye modeller slik at man lettere kan ta i bruk nye sider ved systemet (Ciborra 1996). Viktigheten av god opplæring er en kritisk suksessfaktor erkjent i ERP sammenheng (Vogt 2002).

En salgskonsulent påpeker behovet for å ha en eller to superbrukere på SAP-systemløsningen i nærmiljøet. Dette vil gjøre det lettere å lære ettersom problemene dukker opp, samtidig som gleden vil bli større ved bruk av systemet. Det kan være lurt å gi noen brukere spesielt god opplæring slik at fra tidlig i prosjektet kan gå foran som gode front figurerer til systemløsningen og som vil motivere til fremtidig bruk. Tillitsvalgte kan være gode valg til slike roller, eller noen av de salgsrepresentantene som aktivt har tatt del i den uformelle opplæringen av nytilsatte.

Et annet aspekt som bør adresseres er som nevnt av Brown og Duguid (1991) med utgangspunkt i Orr (1990) sine beskrivelser av kopimaskinreparatører, der utilstrekkelighet i organisasjonens direktiver medførte at de ansatte sitt arbeid ble vanskeligere å gjennomføre siden de ansatte måtte improvisere frem løsningene som ikke var tatt høyde for i opplæringen. Det ble grunnet innføring av en mer strukturell gjennomføring av problemløsning et behov for mer kompetanse om maskinene fremfor det angivelige mindre kompetansen som var antatt fanget opp i formelle beskrivelser. Gjennom opplæring i tilbudt funksjonalitet av systemet vil man kunne sikre mer korrekt bruk og hindre at det utvikler seg uformell praksis for å kunne dekke organisasjonens offisielle fremgangsmåte og suksessfulle praksis som vil ta høyde for dilemma, overenstemmelser og uforutsigbarhet som intreffer i daglig livet.

Ved bruk av CRM i sin praksis vil det være behov for å bruke systemet korrekt, men det vil også tilby mer og ny type informasjon som skal passe inn med eksisterende praksis og selv om kunnskapstilgjengeligheten vil øke vil det være et behov for opplæring i hvordan man skal anvende denne kunnskapen korrekt.

8.3.4 Evaluering av pilotprosjektet

Det bør utarbeides en grundig evalueringsrapport ved slutten av pilotprosjektet. Her bør det dokumenteres hva som gikk bra og om de satte målene var nådd. Situasjonen hos Felleskjøpet er spesiell siden de i tillegg til å i gangsette et omfattende pilotprosjekt må tilrettelegge for en effektiv kunnskapsoverføring siden flere av salgsrepresentantene i nær fremtid går av med pensjon.

I den anledning bør dette være et fokus underveis i pilotprosjektet, og det bør bli grundig dokumentert hvorvidt det var en effektiv kunnskapsoverføringsprosess å la salgsrepresentantene, erfarne og nytilsatt, være med gjennom hele prosjektperioden. Likeledes bør det som argumentert for underveis i analysen tilrettelegges for at de nytilsatte blir innlemmet i eksisterende praksis hos salgsrepresentantene, både

ved å stimulere til arenaer der fremtidige praksisfellesskap vil kunne samhandle, men også gjennom å sikre at de nytilsatte har tilgang til de arenaer der slik uformell kunnskapsoverføring forekommer.

I løpet av de tre siste tiårene har et stort antall databaserte informasjonssystemer invadert våre arbeidsplasser og i noen tilfeller har de medført radikale organisatoriske endringer. Disse bølgene av ny teknologi og nye muligheter har ført til ny forskningsinteresse i dynamikken og kompleksiteten av organisatorisk endring. Utallige studier har sett på innvirkningene av automatiserte systemer og spørsmål rundt oppgavedeling og utførelse, informasjonsflyt, optimalisering av avgjørelser, og de ansatte sine endringer i forhold til kompleksitet i arbeidsoppgavene (Ciborra og Lanzara 1994; Robey og Boudreau 1999).

Faktorer som har ført til suksess eller fiasko, konflikter og maktkamper rundt utvikling og bruk av ny teknologi er vel beskrevet i litteraturen. Sammen med instruksjoner om hvilke handlinger og hjelpemidler man bør ta i bruk for å oppnå spesifikke organisatoriske resultat og politiske strategier til bruk for effektiv endringsledelse.

Empiriske erfaringer viser likevel at i mange tilfeller vil de forventede konsekvensene ved innføring av informasjonsteknologi ikke ble en virkelighet (Robey og Boudreau 1999). Studier viser også ulike resultat fra bruk av nesten identiske teknologier i sammenlignbare omgivelser både mellom organisasjoner og innad i en og samme organisasjon.

Enterprise Resource Planning systemer (ERP) er informasjonssystemer som bidrar til integrerte løsninger og en felles plattform i en organisasjon. Gjennom ERP-systemer som er bygget opp av standardpakker basert på beste praksis i industrien, kan man til en viss grad tilpasse systemet til organisasjonen. Erfaringer med implementeringer viser at en rekke tekniske utfordringer må overvinnes for å kunne innføre en felles plattform og en integrert løsning på tvers av organisasjonen. Det vil eksistere ulike systemløsninger og rutiner som skal endres og integreres. I den

anledning er et gjennomgående tema ved ERP-innføring grad av tilpasning og tilrettelegging av lokale krav.

Omstrukturering av virksomheten sine prosesser vil uansett bli en del av en ERP-implementering (Davenport 1998). Det er et stort spekter av utfall som må adresseres når informasjonssystemer skal studeres i sin fulle rikdom av operasjoner og organisatoriske sammenheng. Organisasjoner møter en stadig sterkere konkurranse og behov for effektivisering, sikkerhet, kontroll og tilgjengelighet av data. Dette har vært noen av de utfordringene som ERP er utviklet for å løse.

Omstrukturering av virksomhetsprosesser og kunnskapsforvaltning har to forskjellige fremgangsmåter. Omstrukturering omhandler strukturert koordinering av mennesker og informasjon, og er i de fleste tilfeller et initiativ fra ledelsen. Det blir antatt at det er lett å kodifisere det som danner verdi, likeledes blir det antatt at organisasjoner konkurrerer i forutsigbare omgivelser. Kunnskapsforvaltning fokuserer mer på virkning enn effektivitet. Det er i mange tilfeller et initiativ fra de ansatte. Det blir antatt at ledelsen best kan tilrettelegge for kunnskap ved å ta høyde for de oppfinnsomme, improviserte fremgangsmåtene ansatte faktisk utfører sine oppgaver på. Det blir antatt at aktiviteter som gir verdi ikke alltid er like lett å kodifisere og det blir antatt at organisasjoner konkurrerer i omgivelser fylt med dilemma, uoverensstemmelser og konflikter.

Den siste trenden innen ERP-løsninger er basert på internetteknologi og medfører dermed mer fleksibilitet. CRM, Customer Relationship Management, er et uttrykk for ulike metoder, strategier, programvare og andre muligheter som bidrar til en bedre organisering og forvaltning av kundeforhold. Med det mål om å behandle kunder annerledes og bedre kunne forvalte de kunder som generer verdi i virksomheten, er det sammenlignet med ERP-løsninger nå åpent for at man kan gå et steg nærmere i å tilfredsstille lokale krav i virksomheten. CRM vil som systemløsning naturlig være preget av både teknologi og strategi.

Vi har argumentert for at ettersom det er en økt trend i retning av standardiserte virksomhetssystemer som skal tilpasses lokale krav i organisasjonen må det bli tatt mer hensyn til den lokale praksis som eksisterer. Det er tatt utgangspunkt i at den formelle måten en organisasjon er organisert på ikke er den måten ting faktisk blir gjort (Brown og Duguid 1991). Utfordringen er den spenningen mellom den formelle og uformelle praksis som kan være vanskelig for ledelsen å løse. Ved å tillate for mye praksis vil nye ideer springe frem samtidig som det mangel på struktur vil gjøre det vanskelig å ta vare på dem,

mens ved å lene seg for mye i retning av formell struktur vil det ikke komme frem nye ideer i det hele tatt. Målet blir da som beskrevet av Brown og Duguid (2000) å fange kreativiteten på arbeidsplassen i alle deler av organisasjonen, med en kombinasjon av prosess og praksis.

Det er gjennomført en case-studie hos salgsteamet i Felleskjøpet Trondheim. Dette for å bedre kunne danne oversikt over hvilke organisatoriske utfordringer Felleskjøpet Trondheim vil møte ved innføring av en CRM-modul på sin allerede eksisterende ERP-løsning. Felleskjøpet Trondheim er som organisasjon et interessant tilfelle da deres kunder i tillegg er deres eiere, og med det mål om å styrke kundene sin økonomi stilles det klare krav til effektivitet og kostnadsbesparing innad i organisasjonen. De opplever samtidig en endring i dagens kundebase, både i form av flere kundegrupper og endringer innad i eksisterende kundegrupper. Dette bringer frem et behov for bedre og mer fleksible løsninger i forhold til kundesegmentering og koordinering.

Felleskjøpet Trondheim opplever en annen utfordring som har vært med å drive frem motivet for innføring av en CRM-løsning, og det er at store deler av salgsstaben snart går av med pensjon. Dette bringer inn et annet nivå at kompleksitet til selve den fremtidige kunnskapsforvaltningsstrategien. Mange av salgsrepresentantene har vært ansatt i Felleskjøpet Trondheim over lang tid og sitter inne med mye kunnskap om kundene. Målet med CRM-løsningen er å bistå i kunnskapsoverføringen mellom erfarne salgsrepresentanter og nytilsatte. Med utgangspunkt i både den formelle og den uformelle praksisen er det her kommet frem noen konkrete tiltak som kan i verksettes for å sikre en mer vellykket kunnskapsoverføring. Det er tatt utgangspunkt i teori rundt praksisfellesskap (Wenger og Lave 1991) for å avdekke de strukturelle- og erkjennelsesbaserte komponentene som eksisterer i samarbeidet mellom salgsrepresentantene og det blir konkludert med at deres eksisterende form for opplæring og samarbeid helt klart vil legge bevisste og ubevisste føringer på innføring av en CRM-løsning. Med å først erkjenne at praksisfellesskap eksisterer i dagens praksis, og videre legge til rette for omgivelser der fremtidige praksisfellesskap vil kunne oppstå, vil man kunne trekke frem viktige parametre som vil bidra til å styre innføringen av CRM som løsning til å i møtekomme de behovene salgsrepresentantene faktisk har.

Konklusjon

Abbott, J., Stone, M., og Buttle, F. (2001). Customer relationship management in practice - a qualitative study. *Journal of Database Marketing*, 9, 1 (September 2001), s. 24-34

Barley, S. R. (1986). Technology as an occasion for structuring: evidence from observations of CT scanners and the social order of radiology departments. *Administrative Science Quarterly*, 31, s. 78-108

Barney, J. B. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage, *Journal of Management*, Vol. 17, 1991, s. 99-120

Barret, F.J., og Peplowski, K., (1998). Minimal Structures Within a Song: An Analysis of 'All of Me'. *Organization Science*, 9(5),s. 558-561

Baskerville, R., Pawlowski, S., og McLean, E. (2000). Enterprise resource planning and organizational knowledge: Patterns of convergence and divergence, *Proceedings of the 21st International Conference on Information Systems*, Brisbane, Australia, December 10-13, 2000, s. 396-406

Berg, M. (1999). Accumulating and Coordinating: Occasions for Information Technologies in Medical Work. In *Computer Supported Cooperative Work*, 8 (4), s. 373-401

Berntsen, K., Munkvold, G. og Østerlie, T. (2004). Community of Practice versus Practice of the Community: Knowing in collaborative work, in *ICFAI Journal of Knowledge Management*, Vol. II, No. 4, s. 7-20.

Bingi, P., Sharma, M. og Godla, J. (1999). Critical Issues Affecting an ERP Implementation, *Information Systems Management*, s. 7-14

Bjerknes, G. og Bratteteig, T. (1995). User participation and democracy: a discussion of Scandinavian research in systems development, *Scandinavian Journal of Information Systems*, 7(1), s. 73 - 98

Bjørn-Andersen og Turner. (1998). The metamorphosis of Oticon. Galliers. R.D and W. R. J Baets, eds. *Information Technology and Organizational Transformation*, John Wiley & Sons, Chichester, U.K. s. 65-83

Boon, O., Corbitt, B. og Parker, C. (2002). Conceptualising the Requirements of CRM from an Organisational Perspective: a Review of the Literature, *The Seventh Australian Workshop on Requirements Engineering Proceedings*, Deakin University, Melbourne, Australia

Bose, R. (2002). Customer relationship management: key components for IT success. *Industrial Management and Data Systems*, 102, 2 (2002), s. 89-97

Brown, J. S. og Duguid, P. (1991), *Organizational Learning and Communities of Practice: Toward a Unified View of Working, Learning, and Innovation*, *Organization Science*, Vol. 2, No. 1, s. 40-57

Buck-Emden, R. og Zencke, P. (2004). *mySAP CRM. The Official Guidebook to SAP CRM Release 4.0*, SAP Press

Carton, F. og Adam, F. (2003). Analysing the Impact of Enterprise Resource Planning Systems Roll-outs in Multi-National Companies, *Electronic Journal of Information Systems Evaluation* Volume 6 Issue 2, s. 21-32

Ciborra, C. (1996). Mission critical: challenges for groupware in a pharmaceutical company. In Ciborra, C.(ed) *Groupware and teamwork*, John Wiley, s. 91-120

Ciborra, C. og Lanzara, G. F. (1994). Formative Contexts and Information Technology: Understanding the Dynamics of Innovation in Organizations *Accounting, Management and Information Technologies*, Vol. 4, No. 2, s. 61-86.

Colgate, M.R. og Danaher, P.J. (2000). Implementing a customer relationship strategy: The asymmetric impact of poor versus excellent execution. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28, 3 (2000), s. 375-387

Creighton, S., (2000). Partnering for success to the e-business world, in Proceedings of DCI Customer Relationship Management Conference, Boston, MA, s. 27-29 June. (Chen and Popovich 2003)

Davenport , T. (1997). Information ecology: Mastering the information and knowledge environment, New York , Oxford University Press

Davenport, T. H. (1998). Putting the enterprise into the enterprise system. Harvard Business Review, July-August, s. 120- 131

Davenport, T. H., og Lawrence, P. (1998). Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know. Cambridge, MA: Harvard Business School Press

Davenport, T og Marchand, D. (2000). Mastering Information Management. (Financial Times Mastering Management Series.) London, UK: Pearson Education.

Esteves-Sousa, J. og J. Pastor-Collado. (2000). Towards the Unification of Critical Success Factors for ERP Implementations. In 10th Annual Business Information Technology, 2000 Conference, Manchester

Gasser, L. (1986). The integration of computing and routine work. ACM Trans. on Office Information Systems, 4(3): 205 - 225, 1986.

Gattiker, T. og Goodhue, D. (2000). Understanding the Plant Level Costs and Benefits of ERP: Will the Ugly Duckling Always Turn Into a Swan? Proceedings of the 33rd Hawaii International Conference on Systems Sciences

Giddens, A. (1979). Central problems in Social Theory: Action, Structure and Contradiction in Social Analysis University of California Press, London, 1979

Giddens, A. (1984). Profiles and Critiques in Social Theory, The Macmillan Press, London

Goodhue, D. L., Wybo, M. D., og Kirsch, L. J. (1992). The impact of data integration on the costs and benefits of information-systems. MIS Quarterly, 16(3), s. 293-311

Goodhue, D.L., Wixom, B.H. og Watson, H.J. (2002) Realizing business benefits through CRM: hitting the right target in the right way. MIS Quarterly Executive, 1, 2 (June 2002), s. 79-96

Gray, P og Byun, J. (2001). Customer Relationship Management, center for research on information technology and organizations, eScholarship Repository, University of California, Irvine

Grudin, J. (1989). Why groupware applications fail: Problems in design and evaluation. *Office: Technology and People*, 4(3):245--264, June 1989

Gulla, J. A. (2004). Understanding Requirements in Enterprise Systems Projects. In *Proceedings of the 12th IEEE International Requirements Engineering Conference (RE'04)*, s. 175-185, Kyoto, August 2004

Gulla, J. A. og Mollan T. (1999). Implementing SAP R/3 in a Multi-Cultural Organization. In Eder, Maiden and Missikoff (ed.), *Proceedings of the First International Workshop on Enterprise Management and Resource Planning Systems (EMRPS'99)*, s. 127-134, Venice, November 1999

Hammer, M. og J. Champy. (1993). *Reengineering the Corporation. A Manifesto for Business Revolution*. Harperbusiness

Hansen, M.T, N. Nohira og T. Tierney (1999). *Whats Your Strategy for Managing Knowledge*. Harvard Business Review, March-April/1999. Boston, Mass.: Harvard University

Hansen, M.T. (1999). The search-transfer problem: The role of weak ties in sharing knowledge among organizational subunits. *Administrative Science Quarterly*, 44(1), s 82 -112

Hanseth, O. og Braa, K. (1998) *Hunting for the treasure at the end of the rainbow*, in Buch et al. *Information Systems Research in Collaboration with Industry*. Proceedings of IRIS'98, Aalborg University, Denmark, s. 307 - 323

Hanseth, O. (2000). The economic of standards, In: Ciborra (ed.), *From control to drift*, Oxford University Press, s. 56-70

Hanseth, O. og Braa, K. (1999). *Hunting for the treasure at the end of the rainbow. Standardizing corporate IT infrastructure*. In O. Ngwenyama, L. Introna, M. Myers, and J. DeGross (ed.). *New Information Technologies in Organizational Processes. Field Studies and Theoretical Reflections on the Future of Work*. Proceedings from IFIP 8.2 Conference, St. Louis, Missouri, USA, Aug. 1999. Kluwer Academic Publishers, s. 121-140

Hanseth, O., Monteiro, E. og Hatling, M. (1996). Developing information infrastructure standards: the tension between standardization and flexibility, *Science Technology and Human Values*, Vol. 21 No. 4, Autumn, s. 407-26

Hanseth, O. og Braa, K. (1999). SAP as Emergent Infrastructure in a Global Organization, in *Systèmes d'Information et Management*, No. 4, Vol. 4, 1999, s. 1 - 18

Hepsø, V og Monteiro, E. (1998). Diffusion of information infrastructure: mobilization and improvisation, In T. J. Larsen, L. Levine and J. I. DeGross (eds): *Information systems: current issues and future challenges*, s. 255-273

Hirschheim, R.A. (1989). User participation in practice: experiences with participative systems design. In K. Knight (ed.), *Participation in systems development*, Columbia, Md: GP Publishing, s.194-204

Hyde, W. (1996). Technology (A special report): Working together - when things go wrong: FoxMeyer Drug took a huge high-tech gamble; it didn't work. *Wall Street Journal* (November 18)

Jones, M.C. (2005). Tacit Knowledge Sharing in ERP Implementation: A Multi-Site Case Study, forthcoming in *Information Resources Management Journal*, 18(2), s. 1-23, 2005

Klein, H.K og Myers, M.D. (1999). Evaluating Interpretive Field Studies, *MIS Quarterly* Vol. 23 no.1, s. 67- 94. March 1999

Kotler, Philip (2000). *Marketing Management: Analysis, Planning, Implementation and Control*, Millennium Edition. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall

Latour, B. (1991). Technology is society made durable. In J. Law (ed): *A sociology og monsters. Essays on power, technology and domination*, Routledge, 1991

Latour, B., og Woolgar, S. (1986). *Laboratory life: The construction of scientific facts*. Princeton, NJ: Princeton University Press

Lee, D. (2002) Why Climb the CRM Mountain?, 10/04/2002, *Front Line Solutions*, [Online] Available: <http://www.crmguru.com/members/primer/02.html>

Luff, P. og Heath, C. (1998). *Mobility in Collaboration*. Proceedings of CSCW, ACM press, New York , 1998, s. 305-314

Manning, PK (1996). Information technology in the police context: The 'sailor' phone. *Information Systems Research*, 7, s. 52-62.

Markus, M. L (1983). Power, Politics, and MIS Implementation, *Communications of the ACM*, 26, 6 (June): 430-444.

Markus, M. L., og Tanis C. (2000). The Enterprise Systems Experience-From Adoption to Success. In R.W. Zmud (Ed.) *Framing the Domains of IT Research: Glimpsing the Future through the Past*, Cincinnati, OH: Pinnaflex Educational Resources, Inc. s. 173-207

Markus, M. Lynne. (1994). Finding a Happy Medium: Explaining the Negative Effects of Electronic Mail on Social Life at Work, *ACM Transactions on Information Systems*, 12, 2 (April): 119-149.

McGarrity, J. (2001). Implementing a knowledge management solution: From scattered, individual tools to a shared, fully-stocked workshop. In *Conference Proceedings on University and College Computing Services (SIGUCCS '01)*, s. 17-20, October 2000, Portland, Oregon, USA, s. 106-110, New York, 2001. ACM Press.

Miller, R. (1999), An holistic approach to keeping clients, *Marketing*, 2 (July 29):22

Mishra og Mohanty. (2000). *Design of Information Systems, A Modern Approach*. Alpha Science International Ltd

Monteiro, E. (2000). Actor- network theory. In C. Ciborra (ed.). *From control to drift. The dynamics of corporate information infrastructure*, Oxford Univ. Press, 2000, s. 71 - 83

Monteiro, E. og Hepsø, V. (2000). Infrastructure strategy formation: seize the day, In: *From drift to control*, C. Ciborra (editor) Oxford Univ. Press

Mumford, E. (1984). Participation - From Aristotle to today. In T.M.A. Bemelmans (ed.) *Beyond productivity: information systems development for organizational effectiveness*, s. 95-104

Myers, M. (1994). A Disaster for Everyone to See: An Interpretive Analysis of a Failed IS Project. *Accounting, Management and Information Technologies*, Vol. 4, 4, s. 185-201

Nonaka, I og Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge-Creating Company*, New York, Oxford University Press

Nonaka, I. (1994). A dynamic theory of organizational knowledge creation. *Organization Science*, 5 (1), s. 14-37

Nonaka, I. (1998). *The knowledge-creating company*. Harvard Business Review on Knowledge Management. Boston: Harvard Business School Press

Orlikowski, W J. (1991). Integrated information environment or matrix of control? The contradictory implications of Information Technology, Accounting, Management & Information Technologies, 1(1) s. 9-42.

Orlikowski, W. J. (1992), The Duality of Technology: Rethinking the Concept of Technology in Organizations, *Organization Science*, Vol. 3, No. 3, s. 398-429

Orlikowski, W.J. (1993). CASE tools as organizational change: investigating increment. *MIS Quarterly*, 17(3), s. 309-340.

Orlikowski, W.J. (2000). Using Technology and Constituting Structures: A practice lens for studying technology in organizations, *Organization Science*, Vol. 11, No, 4 (Juli - August 2000), s. 404-428

Orlikowski, W.J. og Robey, D. (1991). Information Technology and the Structuring of organizations, *Information Systems Research*, Vol. 2, No. 2, s. 143-169, 1991

Orr J. (1990). Sharing knowledge celebrating identity: war stories and community memory in a service culture. In Middleton D. S. and Edwards D. (Eds.) *Collective remembering: memory in society*. (pp169-189) Beverley Hills CA: Sage Publications

Parr A. og Shanks G. (2000). A Taxonomy of ERP Implementation approaches, *Proceedings of the 33rd Hawaii International conference on System Sciences*, January 2000

Pearlson, K. E. (2001). *Managing and Using Information Systems*, John Wiley & Sons, s 190

Peppard, J. (2000). Customer relationship management (CRM) in financial services, *European. Management Journal*, Vol. 18 No. 3, s. 312-27

Peppers, D. og Rogers, M. (2003). Customer Retention: Aim For Your Best Customers, Inside 1 to 1, January 2003

Rigby, D.K., Reichheld, F.F. og Scheffer P. (2002). Avoid the four perils of CRM. Harvard Business Review (February 2002)

Rob Kling. (1991). Computerization and social transformations. Science, Technology and Human Values, 16(3):342- 367, 1991

Robey, D. og Boudreau, M.C (1999). Accounting for the contradictory organizational consequences of information technology: theoretical directions and methodological implications. Information systems research, 10 (2), 1999, s 167-185

Robey, D. og Sahay, S. (1996). Transforming work through information technology: a comparative case study of geographic information systems in county government, Information Systems Research, 7(1):63-92, 1996

Robson, C. (2002). Real World Research. Blackwell Publishing, s. 89

Rudiger Buck-Emden, R. og Zencke, P. (2004). mySAP CRM. The Official Guidebook to SAP CRM Release 4.0, SAP Press.

Sandoe, K., Corbitt, G. og Boykin, R. (2001), Enterprise Integration, John Wiley & Sons, 2001

Skyrme, D og Amidon, D. (1997). The knowledge agenda. Journal of Knowledge Management, 1(1):27-37, Sept. 1997.

Skyrme, David J. og Amidon, Debra M. (1997). Creating the knowledge based company. London : Business Intelligence

Soh, C., Kien, S. og Tay-Yap, J. (2000). Cultural Fits and Misfits: Is ERP a Universal Solution. Communications of the ACM, Vol. 43, No. 3, April 2000, s. 47-51

Soh, C., S.S. Kien og J. Tay-Yap. (2000) Cultural fits and misfits: Is ERP a universal solution? Communications of the ACM 43 (April): 47-51

Standish Group (1995). Chaos, The Standish Group Report

Star, S. L., og Ruhleder, K. (1996). Steps Toward an Ecology of Infrastructure: Design and Access for Large Information Spaces. *Information Systems Research*, 7, s. 111-133.

Starkey M., Woodcock N. (2002). CRM systems: Necessary, but not sufficient. REAP the benefits of customer management. *The Journal of Database Marketing*, 9, 3 (March 2002), s. 267-275

Stein, T. (1998) SAP installation scuttled - Unisource cites internal problems for \$168 M write-off. *Information Week* (January 26)

Sunassee, N.N., og Sewry, D.A (2003). A Theoretical Framework for Knowledge Management Implementation. *Proceedings of SAICSIT*. Rhodes University, 2002, s. 235-245.

Swift, R.S. (2001), *Accelerating customer relationships, Using CRM and Relationship Technologies*, Prentice Hall

Thompson, M. (2005). Structural and Epistemic Parameters in Communities of Practice. *Organization Science* 2005, s 1-14

Trepper, C. (2000). Match your CRM tool to your business model. *Information Week*, 15.mai, s. 74

Vandenbosch, M. og Dawar, D. (2002). Beyond Better Products: Capturing Value in Customer Interactions. *Sloan Management Review*, 43(4), s. 35-42

Vogt, C. (2002). Intractable ERP: A Comprehensive Analysis of Failed Enterprise-Resource-Planning Projects. *ACM SIGSOFT Software Engineering Notes*, Vol. 27, No. 2, March 2002

Walsham, G. (1995). Interpretive Case Studies in IS Research: Nature. and Method, *European Journal of Information Systems*, 4,2, s. 74-81

Walsham, G. og C. Han. (1991). Structuration Theory and Information Systems Research, *Journal of Applied Systems Analysis*, Vol. 7, s. 77-85. 89

Walsham, G. og Waema, T. (1994). Information systems strategy and implementation: a case study of a building society. *ACM Transactions on Information Systems*, 12(2), s. 150-173

Wells, J.D., Fuerst, W.L. og Choobineh, J. (1999), Managing information technology (IT) for one-to-one customer interaction, *Information and Management*, Vol. 35, s. 53-62

Wenger, E. (1998). *Communities of Practice. Learning as a social system.* Systems Thinker, <http://www.co-i-l.com/coil/knowledge-garden/cop/lss.shtml>. Accessed December 30, 2002

Wenger, E. og Snyder, W. (2000) *Communities of practice: the organizational frontier.* *Harvard Business Review*. January-February, s. 139-145

Wenger, E. og Lave, J. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation.* Cambridge, England: Cambridge University Press

Wiig, Karl M (1997). *Knowledge management: An introduction and perspective,* *Journal of Knowledge Management*, 1, s. 6-14

Wille, G.E. (2003). *Kompetanseledelse. Samvirket mellom menneske, organisasjon og teknologi.* Trondheim, Tapir Akademiske Forlag

Wilson, F. (1996) *The socio-cybernetic paradox of the networked firm* *Information Technology and People* 9 (2), s. 3-23

Winthereik, B.R, Bont, A. og Berg, M. (2002). *Accessing the world of doctors and their computers: 'Making available' objects of study and the research site through ethnographic engagement.* *Scandinavian Journal of Information Systems*, special issue of fieldwork and intervention

Yu, L. (2001). *Successful customer relationship management.* *MIT Sloan Management Review*, Cambridge, 42, 4 (2001), s. 18-19

Zack, M. (1998). *What Knowledge-Problems Can Information Technology Help to Solve*, in E. Hoadley and I. Benbasat (Eds.), *Proceedings Americas Conference on Information Systems*, Baltimore, MD (1998), s. 644-646.

Zuboff, S. (1996). *In the Age of the Smart Machine: The Limits of Hierarchy in an Informed Organization.* In J. Shafritz and J. Ott (eds.). *Classics of Organization Theory*, 4th Edition. Toronto: Harcourt Brace & Company, (1996), s. 547-560.

Strukturen av en CRM programvareløsning

CRM-funksjonaliteten beskrevet under er tatt fra Buck-Emden og Zencke (2004) sin mySAP CRM som er det “The Official Guidebook to SAP CRM Release 4.0”.

CRM som programvareløsninger må ha funksjoner som adresserer alle fasene i et kundeforhold, fra det å generere kjøpsinteresse, salg, ferdiggjøring av prosessen og til sist yte service. Løsningen må også støtte ulike kommunikasjonskanaler med kunden.

Buck-Emden og Zencke (2004) har de delt CRM funksjonene inn i følgende del områder:

- Operational CRM
- Analytical CRM
- Collaborative CRM

Operational CRM. Støtter forretningsprosessene som er direkte rettet mot kunden i områder som markedsføring, salg, service og bedriftsledelse. Applikasjoner som støtter *markedsføring* gjør for eksempel planlegging av markedsaktiviteter og gjennomføring av markedsføringskampanjer enklere. Med slike applikasjoner legger man grunnlaget for å identifisere fremtidige kunder og muliggjør adressering av spesifikke kundekrav. Salgsmarkedet må bli delt inn i kundesegmenter der spesielle produkter og tjenester kan bli tilbudt.

Salgsapplikasjoner omhandler planlegging av salgsaktiviteter og kontroll av pris, ordre samt kjøp og leie av kontrakter. Her vil salgsansatte i hver region kunne vedlikeholde og kommer til enighet for frister for kundekontrakter.

Service applikasjoner støtter prosesseringen av tjenesteforespørsler og krav som inntreffer etter at kontrakten er signert, enten som en del av kontrakten eller som del av en klage. Både tjenestekontrakter så vel som data for klagekontroll er tatt i bruk.

Når man løser problemer, vil vedlikehold og forvaltningsdata av kundeinstallasjonen hjelpe, så vel som løsningsdatabaser som dokumenterer kjente vanskeligheter og hvordan løse dem.

Den operasjonelle daglige forretningen av CRM er ikke lenger begrenset til å motta kundetelefoner og produsere håndskrevne responser til spørsmål og forespørsler på tilbud. I stedet tar markedsføring, salg og andre tjenester i bruk alle tilgjengelige kommunikasjonskanaler og en proaktiv fremgangsmåte på potensielle fremtidige og eksisterende kunder.

Analytisk CRM. Hjelper i forberedelsen, støtten og optimaliseringen av en kundeorientert avgjørelsesprosess, internt og eksternt. "Do the right thing" er mottoet her. Grunnlaget for dette er en detaljert kundebase i forbindelse med datavarehus og OPLAP (online analytical processing) funksjoner, så vel som videre planlegging, optimalisering og simuleringsfunksjoner. Målet med analytisk CRM er å få en solid forståelse av kundens behov og mulig fremtidig handling. Underliggende dette er et godt grunnlag for avgjørelsestaking i salg og markedsføring, til å støtte kunderelatert planlegging, og å optimalisere operasjonelle prosesser som markedsføring og promosjonsaktiviteter.

Typiske evalueringer og nøkkelfigurer som analytisk CRM applikasjoner kan gi som grunnlag for strategiske forretningsavgjørelser inkluderer:

- Markedsandel
- Antall kunder
- Liste over kunder som generer mest utbytte
- Liste over de mest lønnsomme kundene
- Tilfredsstillelse indeks (nøkkel tall for kundetilfredshet)
- Lojalitetsindeks
- Kundespesifikke nøkkeltall, slik som kunder sin livstidsverdi som kan bli brukt videre ved direkte markedsføring og salgsaktiviteter

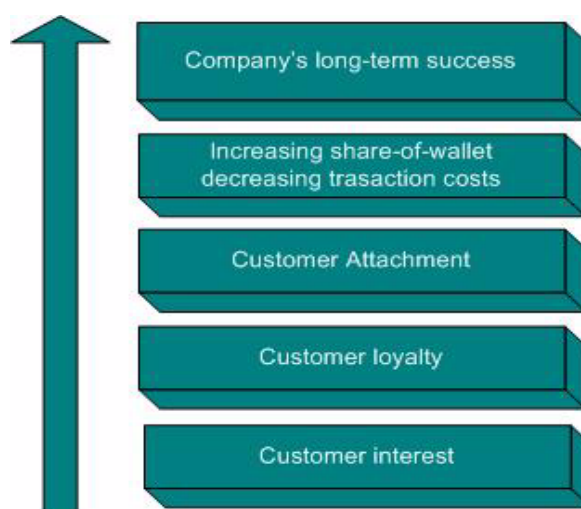
Nøkkeltallene og metodene i den analytiske CRM danner et sikkert grunnlag for å forutse, planlegge, måle, og optimalisere alle kundesentrerte forretningsprosesser.

Collaborative CRM. Gjør det mulig for bedrifter, forretningspartnere og kunder å jobbe sammen på områder som markedsføring, salg og tjeneste. Eksempler på samarbeidsscenarioer som støttes av CRM programvareløsninger er Internett-baserte prosesser for e-markedsføring, e-selling og e-service, så vel som forvaltning av kundens kontaktflater og distribuert ordreforvaltning.

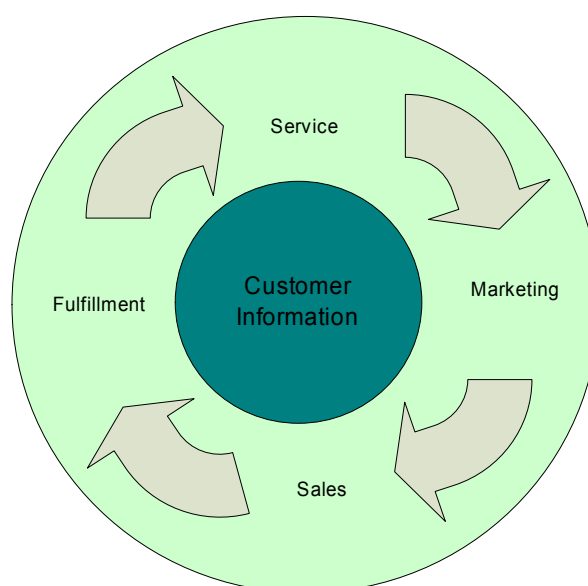
A.1 MySAP CRM og kundeinteraksjonssyklusen

mySAP CRM hjelper med å utvikle alle fasene av interaksjonssyklusen i den betydning av å optimalisere customer relationship management, inkludert kunder, ansatte og forretningspartnere (Buck-Emden og Zencke 2004) som vist i figur A2. Figur A1 viser de ulike fasene til selve kundesyklusen.

FIGUR A.1 Kunden sin livssyklus (Buck-Emden og Zencke 2004)



FIGUR A.2 Kundeinteraksjonssyklusen (Buck-Emden og Zencke 2004)



A.1.1 Markedsføring

Markedsføring er det nyeste området til å bruke prosessoptimalisert informasjonsteknologi. Etter å ha omstrukturert, optimalisert og automatisert finansregnskapet, administrasjon, personalressurser, leverandørkjeder, og økt salg og kundetjeneste er det nå markedsføring sin tur. Organisasjoner som imøtekommer dette området kan gi rike belønninger. Markedsføring er en avgjørende strategisk kraft for virksomhetssuksess. Dette er et fakta som blir bekreftet ved det stadig økende antall av suksessfulle virksomheter som investerer tungt i utvidet global forvaltning markedsføring (Markus 2003).

Buck-Emden og Zencke (2004) argumenterer for at til tross for potensialet om å forbedre virksomheten sin verdi og markedsføring, møter markedsføring sine egne vanskeligheter og utfordringer. Noen av disse utfordringene er overraskende annerledes i fra utfordringene som andre prosesser i virksomheten må konfrontere. Den mest oppsiktsvekkende oppdagelsen er at i noen virksomheter blir ikke markedsføring tatt alvorlig. Årsaken til denne oppfatningen er at markedsføring ikke må holde seg regnskapspliktig. Dessuten er markedsføring en av de få virksomhetsfunksjonene som ikke har eget lett tilgjengelige budsjett. Det er den eneste funksjonen som ikke vet nøyaktig hva dens budsjett var brukt på og hvor effektivt den var brukt.

Et annet viktig aspekt er mangel på respekt for markedsføring og dens kultur. Eksempelvis når markedsføringsprofesjonelle motstår seg bruk av moderne, verktøystøttede forretningsprosesser for planlegging og suksessmål av den grunn at det undertrykker kreativitet. Løsningen her ikke gitt, men det man har i dag er i økende grad modne og brukbare verktøy som støtter markedsføringsprofesjonelle, markedsførende organisasjoner (Buck-Emden og Zencke 2004).

De mest operasjonelle utfordringene som møter markedsføringsavdelinger i dag må følgende fem punkt vurderes (Buck-Emden og Zencke 2004).

Vinning av nye kunder. Det vil være to vekstdimensjoner for en virksomhet med tanke på kunder. (1) vekst innenfor eksisterende kundebase, (2) vekst gjennom nye kunder. Ved bare å konsentrere seg på den eksisterende kundebasen vil det være klare begrensinger. Vinningen av nye kunder vil derfor være en nøkkelfaktor for den langsiktige suksessen til en virksomhet. Men hvilke kunder vil man vinne til seg? Og hvor? Virksomheter må vurdere risiko knyttet til det å utvide med nye kunder. En bank vil ikke ekspandere sin kundegruppe som ikke står sterkt økonomisk. Tre prosedyrer kommer ofte på banen ved vinning av nye kunder: (1) Finne nye kunder med lignende profil til allerede

eksisterende kunder som bidrar med fortjeneste i virksomheten, (2) utvide til nye kundesegmenter og (3) utvide i nye geografiske regioner.

Optimalisering av ressurser for markedsaktiviteter. I et studie utført av Accenture i 2001, der 175 markedsføringsledere fra England og U.S ble spurt om deres største markedsførings utfordringer. Studiet viser at noen hovedproblemer var å måle den fortjenesten som ble generert av investering i markeds kampanjer. Bare de markedsføringslederne som vet hvilke markedsaktiviteter som er effektive og hvilke som ikke er det kan optimalisere sine ressurser i fremtiden.

Økt merke verdi, optimalisering av kunder og kundekrav, og forvaltning av tilbudsportefølje vil være de resterende punktene som må vurderes.

A.1.2 Markedsføringsapplikasjoner i mySAP CRM

"mySAP CRM offers a comprehensive, open, modular and individually enhanceable solutions for the entire marketing process" (Buck-Emden og Zencke 2004)

Den inkluderer applikasjonstjenester som reflekterer faktiske kundescenarioer for følgende områder.

Marked, kunde og forbruker analyse. Det er disse analysene som former avgjørelsesgrunnlaget for all videre operasjonell aktivitet. Virksomheter samler store mengder informasjon og streber etter å forstå og ta det i bruk. Analyse og rapporteringsverktøyet som det er behov for til dette er ofte helt separat fra de operasjonelle verktøyene som blir brukt for å kontakte målgruppene. Dette medfører vanskeligheter for den operasjonelle bruken og analyseresultatene. SAP sin løsning er at analyse og rapportering verktøyene er integrert med de operasjonelle markedsføringsverktøyene, selv på det konseptuelle nivå. Denne kombinasjonen av begge verktøyene tilbyr et konkurransemessig fortrinn. SAP tilbyr markedsføring en grad av utviklede analytiske funksjoner for analysering av kunder, forbrukere, segmenteringer, konkurrenter, produkter, markedskanaler, trender, fortjeneste og markedsføringsdata fra tredje parter. Grunnlaget for disse er lagt av analyse funksjonene til mySAP Business Intelligence som er SAP sin kombinerte løsning for datawarehouse og dataevaluering, som er en vesentlig bestanddel av mySAP CRM. Sikre analyse funksjoner hjelper virksomheter til å planlegge bedre og til å utvikle flere muligheter. I tillegg støtter de virksomheten i å kontrollere, følge og måle alle markedsaktiviteter.

Noen av de viktigste markedsanalysefunksjonene til mySAP CRM er:

- Proaktiv alarmbeskjeder for problemer eller muligheter, kombinert med forslag om hvordan man kan best reagere.

- Tilrettelegger for viktige ytelsesindikatorer som muliggjør måling av kundetilfredshet, lojalitet og verdi
- Avanserte datamining funksjoner tillater virksomheter å modellere kundeoppførsel, hindre kunde fornærmelser, analysere produkt forslag og bedre kundetilfredsheten og lojaliteten
- Analyser av effektiviteten på kommunikasjonskanalene enklere gjør tilrettelegging av kundekontakt på det rette tidspunkt og gjennom de rette kanalene,
- Porteføljeanalyser gir bedre forståelse av virksomheten sin egne produkt og tjeneste tilbud
- Analyser blir også gjort av kunderelasjonsverdier over hele varigheten av sikker langtidsfortjeneste
- Webside kontroll forbedrer effektiviteten av webbasert markedsføring
- Integrasjon mellom finansielle rapporteringssystemer gir korrekt ROI-rapportering
- Orientering av kampanjemålsettinger

Planlegging av markedsføring. Store virksomheter må planlegge og organisere sine markedsføringsinitiativer på ulike nivå som for eksempel virksomhetsnivå, områdenivå, produktnivå, merkenivå og regionale nivå. Markedsføringsplanlegging i mySAP CRM tillater virksomheter å planlegge markedsføringsaktiviteter sentralt og på kryss av ulike nivå som involverer mennesker som er involvert, inkludert partnere. Viktige funksjoner i mySAP CRM for planlegging av markedsføring er:

- Samarbeidende, rasjonaliserte planleggingsfunksjoner med innlagt arbeidsflyt og godkjenningprosesser for hurtigere planleggings sykler og redusert planlegging og utførelse kostnad.
- Interaktiv og personaliserte markedskalender funksjoner for å styre kampanjer, markedsføringsplanlegging og handelsreklame.
- Evnen til å behandle komplekse og krav som stadig er under endring ved å legge til rette for at virksomheter kan reagere hurtig på kravendringer med tilgang til de sentraliserte markedsføringsplanene.
- Integrasjon med leverandører og krav kjeder for mer effektivitet og nøyaktighet
- Simulering av ulike leveransekjedescenarios.
- Muligheten til å formulere og kommunisere markedsføringsstrategier gjennom hele virksomheten.
- Fleksibilitet i distribuering og koordinering av planer, som tillater virksomheter å utføre topp-ned og bunn-opp planlegging.

Kunde og forbruker segmentering. For å hjelpe med å innstille inndelingen av målgrupper tilbyr mySAP CRM alle verktøyene som trengs for analytiske

og ad-hoc segmentering. Datavisningsfunksjoner og innlagte analysefunksjoner tillater alle kunde segmenteringsaktiviteter til å bli optimalisert.

Andre egenskaper støtter av markedsføring når man oppretter kundesegmenter:

- Innlagte funksjoner for optimalisering av respons og svar rate fra kunden
- Random valg av mindre kundegrupper som er representative for hele kundebasen, men som kan bli analysert hurtigere ved stikkprøver. Tilgang tilsærskilt antall data om kunden og forbruker for å muliggjøre et personifisert syn på databasen
- Innsyn i de individuelle kundedata for kvalitetssikring og modifikasjoner.

På denne måten kan brukere finne målgruppe segmenter for optimalisert, mål-orientert kampanjer hurtig og enkelt.

Kampanjer og forbrukerreklame. Før var ofte tilbud sendt ut til alle, noe som resulterte i høye kostnader og usikker suksessrate og kan irritere kundene. mySAP CRM tilbyr kampanjer for komplett kontroll over kampanjeprosessen, fra starten, utførelsen, koordineringen, optimaliseringen og styringen. Virksomheter kan opprette målrettede, personaliserte kampanjer gjennom alle kommunikasjonskanalene, inkludert felt, kundesenter, brev, email, faks, Internet og mobile enheter. Markedsføringskalenderen tilbyr funksjonalitet som gir en brukervennlig oversikt over alle markedsføringsaktiviteter. Virksomheten kan se sine planer, merke reklamer og kampanjer fra flere perspektiver og kan ta i bruk aggregering, drill-opp og drill-ned metoder så vel som print funksjoner.

Andre funksjoner: Brukervennlig design som gjør det mulig for brukere uten teknisk bakgrunn å opprette sekvensielle kampanjer og aktiviteter som fremmer dialog med kunden og gjør kommunikasjon mer effektivt.

Emisjonsledelse. Potensielle verdifulle eksisterende kunder eller nye salgsprospekter kan bli identifisert. Emisjonsledelse gjør det mulig for en virksomhet å holde øye med eksisterende kunder, avdekke nye og identifisere deres interesse i produktene. Når man skal generere områder for nye kunder er det en viktig del å identifisere kundene ved navn. For å gjøre dette må virksomheter få tak i lister over navn fra eksterne, videre kan disse listene sammenlignes med kundebasen og identifisere nye lovende kunder.

Individuell tilpassing. Gjennom individuelle tilpasningsfunksjoner av mySAP CRM kan virksomheter tilby rette produkter til de rette kundene til rett tid. Teknologi basert på datamining gir produktforslag som sikrer at en virksomhet får størst fordel av hver kundeinteraksjon. Viktige individuelle produkt forslag er i mySAP CRM:

- Dynamiske individuelt tilpasset produkt anbefalinger
- Individuelle bestselger lister over hver kunde
- Individuell tilpasset kommunikasjon: det er ingenting verre enn å få kundene til å føle seg anonym i en salgsprosess.

Virksomheter som kan gi deres målgrupper en klar profil kan kontakte sine kunder direkte og kan gi individuelle skreddersydde tilbud.

Assosierte produkter kan bli foreslått både for kryssalg. Dette kan for eksempel være at ved et salg på en ny datamaskin vil man kunne tilby ny printer eller nyttig programvare.

Kampanjestyring og suksessanalyse. For å kunne ha full tilgang på suksessen av kampanjer må man ha all informasjon vedrørende faktisk salg utbytte og kostnadene. mySAP CRM tilbyr en oversiktlig evalueringstool som viser alle informasjoner tilknyttet en kampanje sin suksess og responsrate.

A.1.3 Salg

Den andre fasen av kunde interaksjonssyklusen er salg. Dette støttes i mySAP CRM (Buck-Emden og Zancke 2004) gjennom:

- Salgsplanlegging
- Områdebasert forvaltning
- Regnskap- og kontaktforvaltning
- Aktivitetsplanlegging
- Mulighetsforvaltning
- Pris- og ordreforvaltning
- Kontrakt og leasing
- Belønning og kommisjonsforvaltning
- Salgsanalyse

Integrasjon gjennom alle interaksjonskanalene. Den største utfordringen her er å endre interaksjonskanaler som en kjørende prosess. Om en kunde gjør en internett ordre, men ringer neste dag for øke antallet, vet den ansatte på kundesenteret da ha samme informasjon som kunden? I mySAP CRM er alle interaksjonskanalene integrerte og alle ansatte har tilgang til den påkrevde informasjonen.

Planlegging av salg. Følgende planleggingsfunksjoner er tilstedet i mySAP CRM når det gjelder salg:

- flerdimensjonal planlegging med fleksibel planeleggingsnivå for strategiske og operative salgsmål
- planleggingsoppgaver som er individuelt tilpasset etter ansvarsområde for hver enkelt salgsansatt

Både salgsplanlegging som går fra toppen og ned og nedenfra og opp i organisasjonen, sammen med individuelle planer for kunder, kontakter og aktiviteter legger et godt grunnlag for salgssuksess. Salgsplanlegging er støttet av analyse av salgstall. Dette vil for eksempel kunne vise produkter som var suksessfulle i en region og hvilke kunder som bidro til mest fortjeneste.

Områdeforvaltning. Er et verktøy som kan brukes for å strukturere og organisere informasjon om markedsområder etter ulike kriterier som for eksempel postkode, produkter, kunder, kundegrupper. Områdehierarkiet beskriver strukturen av området. Følgende tabell viser et eksempel på en måte å opprette et hierarki etter nivåer og attributter. Områder kan bli tildelt til alle nivåer av område hierarkiet.

TABELL A.1 Eksempel på et hierarki etter nivå og attributter importert fra Buck-Emden og Zancke (2004)

Område hierarki	Attributt
Nivå 1: Produktgruppe	Software, Hardware
Nivå 2: Land	Frankrike, England, Norge
Nivå 3: Kundegruppe	A001-A1999

Forvaltning av regnskap og kontaktopplysninger. MySAP CRM Account and Contact Management har all relevant informasjon om kunden. Dette er også knyttet opp mot samarbeid på kryss av virksomheten. Informasjon om ulike aktører involvert i salgsprosessen kan bli behandlet av Account Management, inkludert kunder, fremtidige kunder, salgspartnere, ansatte og konkurrenter.

Data er lagret sentralt som masterdata. Duplikatsjekker sikrer at hver forretningspartner bare er lagret en gang i systemet. Informasjonen som holdes i masterdata kan være adresser, kontaktpersoner, forhold mellom ulike mennesker, så vel som kreditt, betaling og leveringsinformasjon. Vider kan også ønskede definerbare markedsføringsattributter som salgsvolum, antall ansatte, personlige interesser og hobbyer.

Navigering i Account Management. Gjennom denne informasjonen vil de ansatte ha øyeblikkelig tilgang til alle tidligere transaksjoner som levering eller betaling. Før man da kontakter kunden med et nytt produkt kan de se om en kunde

tidligere har hatt leveringsproblemer og kan forberede seg på konversasjonen ut i fra den informasjonen.

Aktivitetsoversikt og planlegging. Dette er ikke bare tilgjengelig i salg men er en generell komponent i mySAP CRM, Activity Management, som støtter de ansatte i å organiserer sitt daglige arbeid. Flere interaksjoner mellom virksomheter og kunder er registrert som forretningsaktiviteter. Videre kan de ansatte ta i bruk transaksjoner for å styre både kommende oppgaver og private avtaler.

Typiske spørsmål som denne funksjonaliteten hjelper med er hvilke avtaler har jeg kommende uke? Når skal jeg besøke Ms. Smith? Følgende elementer finnes i Activity Management:

- Kalender (for alle parter involvert)
- Dokumenter for forretningsaktiviteter. Dokumenter inneholder informasjon om forretningspartnere sine adresser, tid og datoer i tillegg til relaterte dokumenter som produktinformasjon, brev til kunden og markedsføringsbrosjyrer.
- Resultater og årsaker til aktiviteter: hva skjedde med en aktivitet og hvorfor. Årsaker til aktiviteten, dens status og om den var suksessfull kan bli registrert.

Kontrollerende aktiviteter. Sammen med andre dokumenter kan aktivitetene tilby en pålitelig historikk av resultatene oppnådd av de ansatte så vel som mulighetene til å vise fremtidige oppgaver.

Mulighetsforvaltning med strukturerte salgsmetoder. I følge analyser gjort av Swiss Infoteam Sales Process Consulting AG, er den virkelige årsaken til at mange feiler i salgsprosjekter er deres egen salgsprosess. Ofte er følgende nøkkelp problemer årsak:

- Fokus på feile mennesker, de virkelige avgjørelsestakerne er identifisert og kontaktet for sent
- Ressurser er kastet bort på lite effektive prosjekt bedømmelse og kvalifikasjoner
- Ukoordinert salgsteam
- Løsningen tilbudt er lite overbevisende. Menneskesentrert argumentering av dens fordeler som føre til at kostnadene ikke er rettfærdiggjort i stedet for å lære av feil, blir det laget unnskyldninger

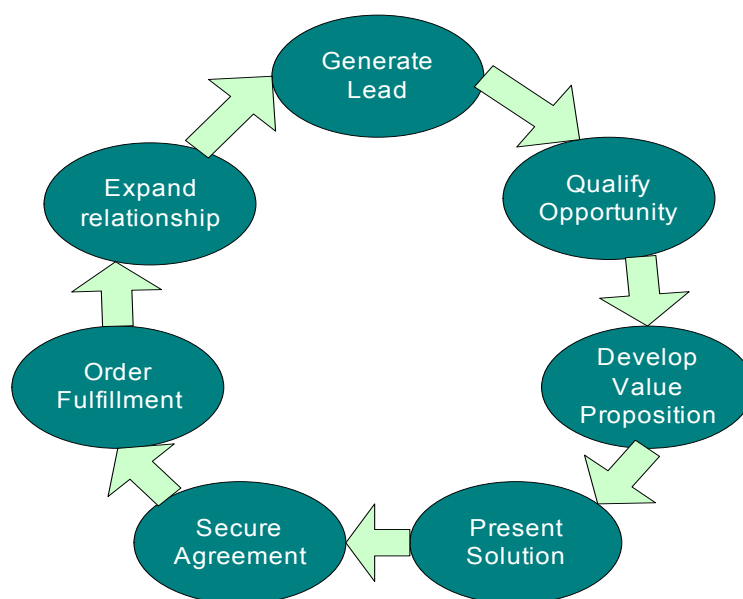
For å unngå disse problemene i salgsprosessen har mySAP CRM implementert en strukturert salgsmetdologi som er lagt inn i Sales Assistant komponenten.

Med denne metodologien kan salgsprosjekter bli styrt, dokumentert og overvåket helt fra starten.

Sales Assistant leder salgsansatte gjennom en strukturert salgsprosess og støtter dem i planleggingen av deres aktiviteter, uten å begrense deres frihet til å gjøre avgjørelser. Den tilbyr en aktivitetsplan med sjekkliste med anbefalinger for aktiviteter og oppgaver inkludert.

For hver aktivitet har salgsansatte tips og bakgrunnsinformasjon til deres disposisjon som er basert på testet bestep praksis. Et tips om aktiviteten første besøk hos en mulig fremtidig kunde kan inneholde nøkkelspørsmål og temaer som kan bli diskutert under første besøk. Aktivitetsplanene kan notere når aktiviteten skulle finne sted, hvem om er ansvarlig for aktiviteten, og om aktiviteten er gjennomført.

FIGUR A.3 Salgsprosessen i Sales Assistant (Buck-Emden og Zencke 2004)



A.1.4 Service

Ser mest her på funksjonaliteten til kundeservice og støtte da dette berører case-studiet.

Forvaltning av organisatorisk kunnskap. mySAP CRM gjør det mulig for agenter og Internettkunder å få autorisert tilgang til all organisatorisk kunnskap. Utrykket Knowledge Management er tatt i bruk for alle disse funksjonene. Knowledge Management er et effektivt element av mySAP CRM som ikke bare forvalter

kunnskap, men som supplerer kunnskap gjennom strategisk samling og kategorisering (Buck-Emden og Zenke 2004).

Et omfattende problemløsningskunnskap finnes i Solution Database i mySAP CRM som gir presis, nøyaktig og utprøvde og testede løsninger til komplekse problemer. Alle kjente problembeskrivelser er lagret i Solution Database. De blir lagret som fri tekst med attributter (eksempel type beskrivelse) eller ved å bruke definerte koder som beskriver et problem eller skade som har inntruffet. En eller flere problemløsninger kan tildeles hver problembeskrivelse som tekst, kode, detaljerte figurer, videoer eller Websider (Buck-Emden og Zenke 2004).

Forvaltning av kundeinstallasjoner (Managing Customer Installations).

Forvaltning av eksisterende kundeinstallasjoner inkludere vedlikehold og administrering av relevant informasjon. I mange organisasjoner er CRM systemet knyttet direkte til ERP systemet som støtter produksjon og leveranse (Buck-Emden og Zenke 2004).

Integrerte CRM-konsepter for ansatte. Ansatte kan få tilgang på en kunde sin betalingshistorikk og utestående betalinger, og ta i bruk denne informasjonen til å trekke konklusjoner. Data er vist klart og enkelt i Account and Contact Management. Den viser ikke bare åpne ordre og klager, men også utestående betaling og påminnelser (Buck-Emden og Zenke 2004).

Lover om forvaltningsinformatikk

Informasjonen som om kunden er fast eller flyktig, eller hvilken mennesketype kunden er, og eventuelle hobbyer vil kunne bli oppfattet som støtende skulle en kunde ønske innsynsrett. Personaliserte kundeforhold er basert på det grunnleggende prinsippet at man skal kunne behandle ulike mennesker individuelt. For å nå dette målet må individuelle data om hver person bli registrert og lagret. Det er derfor en nødvendig at denne type data blir beskyttet mot misbruk for å hindre suksessen av informasjonssystemer som baserer seg på kundeopplysninger. Bare om kundene blir forsikret at deres personlige data er beskyttet og deres privatliv er respektert vil de være villige til å gi fra seg den type data som for eksempel kreves ved en suksessfull CRM. Virksomheter bør derfor i stor grad vise sine kunder at de tar datasikkerhet alvorlig.

Lover tilknyttet personopplysninger. Personvern er å beskytte den enkelte mot krenkelser gjennom feilaktig behandling av personopplysninger. Personopplysningsloven og tilhørende forskrift omfatter enhver bruk av personopplysninger. Enten det er innsamling, registrering, sammenstilling, lagring og utlevering, eller en kombinasjon av disse.

Personopplysningsloven omfatter all behandling av personopplysninger med elektroniske hjelpemidler og manuell behandling i et personregister. Loven gir eksempelvis medlemmene rett innsyn, til å få rettet, eventuelt slettet uriktige opplysninger. Personopplysninger skal være samlet inn for uttrykkelig angitt formål, og ikke brukes til senere formål som er uforenelige med det opprinnelige formålet. Det er derfor viktig å være nøye med formålet med innsamling av opplysninger, slik at det ikke er tvil om hva opplysningene brukes til.

Sensitive opplysninger. Sensitive personopplysninger er beskrevet i Lov om behandling av personopplysninger som informasjon om:

- Helseforhold (eks diagnoser)
- Rasemessig eller etnisk bakgrunn eller politisk, filosofisk eller religiøs oppfatning
- At en person har vært mistenkt, siktet, tiltalt eller dømt for en straffbar handling
- Seksuelle forhold
- Medlemskap i fagforeninger

Det er et generelt krav etter markedsføringsloven at det i forhold til forbrukere ikke må benyttes urimelige avtalevilkår i standardkontrakter eller urimelige markedsføringsmetoder. Aktuelle bestemmelser i markedsføringsloven er §§ 1, 2b og 9a. En bedrift må for sitt kunderegister følge reglene i personopplysningsloven med forskrift.

Det er et grunnleggende prinsipp etter personopplysningsloven at den enkelte selv skal ha kontroll med egne personopplysninger. Virksomheter som ønsker å innhente og bruke personopplysninger utover det som er nødvendig for å gjennomføre kjøp eller handel må som hovedregel innhente samtykke fra den det gjelder.

Registreringen skal basere seg på samtykke fra den enkelte. Den enkelte skal også få informasjon om hva som lagres. Det bør i følge Datatilsynet ikke lagres mer opplysninger enn nødvendig. Med utgangspunkt i tilfellet hos Felleskjøpet Trondheim vil det dermed være tvilsomt om registrering av kundeinformasjon som om en kunde er ønsket eller ikke, investeringslyst og informasjon om mennesketype er lov å registrere. I vurderingen av hva som er lov å registrere skal det bli tatt utgangspunkt i §§ 11 og 8.

Samtykke vil ikke være påkrevd dersom personopplysninger kun registreres og brukes for å gjennomføre en avtale med forbrukeren. Aktuelle bestemmelser i personopplysningsloven er §§ 2, 8 og 9, 11, 19 og 20, 21 og 26.

Markedsføringsloven § 1 . Etter mfl. § 1 er det forbudt å foreta handling som er urimelig i forhold til forbrukere eller som for øvrig strider mot god markedsføringsskikk. Etter mfl. § 1 tredje ledd kan man ved vurderingen av om første ledd er overtrådt bl.a. legge vekt på om reklamen pga. utforming, format, omfang eller andre virkemidler framstår som særlig påtrengende.

Markedsføringsloven § 2b . Etter mfl. § 2b er det som hovedregel forbudt å rette markedsføringshenvendelser via telekommunikasjonsmetoder som tillater individuell kommunikasjon uten at det er innhentet et samtykke fra fysiske personer på forhånd. I bestemmelsen nevnes som eksempler elektronisk post, tekstmelding til mobiltelefon, telefaks eller automatisert oppringingssystem (talemaskin).

For å være gyldig må et samtykke skal være frivillig, uttrykkelig og informert. Forbrukeren skal stå fritt til både å gi og tilbakekalle sitt samtykke, og kan ikke bindes ved passivitet. Det vises til orienteringen om personopplysningsloven § 2 nr. 7 nedenfor.

Bestemmelsen retter seg mot markedsføringshenvendelser. Dette omfatter mer enn reklame. Også det som etter vanlig språkbruk omtales som informasjon, vil kunne være markedsføring i lovens forstand. Samtykke kan ikke innhentes ved de kommunikasjonsmetodene som nevnes i bestemmelsen. Samtykke kan for eksempel innhentes når en forbruker går inn på den næringsdrivendes hjemmesider.

Markedsføringsloven § 9a. Vilkår i standardkontrakter skal etter mfl. § 9a ikke være urimelig overfor forbrukere. Det skal være klarhet og balanse i avtaleforholdet.

I tråd med gjeldende personvernprinsipper er det Forbrukerombudets syn at den enkelte som utgangspunkt skal kunne bestemme over sine personopplysninger, og at det kan reises spørsmål ved rimeligheten av en kontrakt som fraviker dette prinsippet i forhold til mfl. § 9a.

Det vil normalt anses urimelig og i strid med mfl. § 9a å benytte krav om samtykke som en forutsetning for å få kjøpt en vare, tjeneste eller annen ytelse.

Ut fra hensynet til klarhet i kontraktsforholdet vil kontrakter som ikke regulerer kundens registrering og den næringsdrivendes bruk av personopplysninger anses i strid med mfl. § 9a. Hvis opplysningene er ment å samles i et register for å brukes ved en senere anledning, må den som registrerer seg gjøres oppmerksom på hvilke personopplysninger som registreres, samtidig som det informeres om hva opplysningene skal brukes til.

Personopplysningsloven § 2. Nr 7 gir definisjon av et gyldig samtykke. Dersom kravene til frivillighet, uttrykkelighet og informasjon ikke er oppfylt, vil samtykket ikke kunne brukes som hjemmelsgrunnlag for behandlingen, jf § 8, og det er forbudt å behandle opplysningene.

- Kravet til frivillighet medfører for det første at avtalerettslige tvang klart gjør samtykket ugyldig, for eksempel at man blir regelrett truet til å gi fra seg personopplysninger. Andre momenter kan også gjøre samtykket ugyldig, for eksempel dersom man blir nektet en ytelse fordi man ikke gir fra seg personopplysninger (samtykke som kontraheringsvilkår). I dette tilfellet vil samtykket lett bli illusorisk. Her vil både personopplysningsloven og markedsføringsloven sette grenser for hva som aksepteres, personopplysningsloven for hva som er et gyldig samtykke, og markedsføringsloven for hva som er urimelige avtalevilkår.

- I kravet til uttrykkelighet ligger at samtykket skal være en aktiv handling fra den registrertes side. Et passivt samtykke vil ikke være nok til å tilfredstille lovens krav.

- Kravene til informasjon skal gjøre den registrerte i stand til å forstå hva han eller hun samtykker til. Den informasjon som gis setter således grenser for hvor langt samtykket rekker. Ved tvil om hvor langt et konkret samtykke gjelder vil avtalerettslig lære om tolkning av dispositive utsagn gi støtte når samtykket skal tolkes. Pol § 1 - formålsparagrafen kan tilsa en strengere fortolkning av informasjonskravet dersom behandlingen utgjør en større trussel mot den registrertes personvern.

Personopplysningsloven §§ 8 og 9. For de aller fleste tilfeller vil selve inngåelsen av en avtale ha hjemmel i § 8a; avtale med den registrerte. Denne omfatter bare opplysninger som er nødvendig for å gjennomføre den konkrete avtalen. Dersom den behandlingsansvarlige ønsker å markedsføre sine produkter etter at kjøpet er avsluttet, eller i tillegg til det som er kjøpt, må det finnes et annet hjemmelsgrunnlag. I de aller fleste tilfelle vil dette være et samtykke fra den registrerte. Se nedenfor om kravene til samtykke. For å ta kontakt med nye kunder kan navn, adresse og anropsnummer innhentes fra DM-virksomheter, og denne innhenting kan hjemles i § 8f. Virksomheten kan også bruke kundens navn, adresse og anropsnummer til markedsføring, med hjemmel i § 8 f. Det er viktig å huske at det er en plikt til å vaske mot det sentrale reservasjonsregisteret, og til å gi informasjon om virksomhetens eget reservasjonsregister.

Dersom det dreier seg om sensitive opplysninger, må det foreligge et samtykke til behandlingen, jf. § 9 bokstav a.

Personopplysningsloven § 11. Bestemmelsen stiller krav til lovlig behandling av personopplysninger

Bokstav b:

- Formålet med behandlingen skal være klart fastsatt. Den behandlingsansvarlige må definere formålet med behandlingen av personopplysninger. Den behandlingsansvarlige kan ha flere formål. Gjennomføringen av kjøp/salg er et formål, og markedsføring er et annet formål. Når opplysningene er samlet inn til ett av disse formålene er hovedregelen at opplysningen bare skal brukes til dette formålet, og ikke til andre formål. Hvert enkelt formål begrenser hva personopplysninger kan brukes til, og den behandlingsansvarlige tvinges til å klargjøre for omverdenen hva han faktisk benytter personopplysninger til.

- Formålet med behandlingen skal være saklig begrunnet i virksomheten. Å markedsføre sine produkter for å tjene penger vil i de aller fleste tilfelle oppfylle kravet til saklig begrunnet i virksomheten. Det kan imidlertid tenkes virksomheter hvor markedsføring ikke kan anses som saklig begrunnet, for eksempel forskningsinstitusjoner og virksomheter som yter helsehjelp. I så tilfelle kan personopplysninger ikke behandles med det formål å drive markedsføring. Det kan også være spørsmål om markedsføring av andres produkter. Det skal mer til for at dette anses som saklig begrunnet i virksomheten.

Bokstav a:

Behandlingen må ha hjemmel i § 8 eller 9, såkalt rettslig grunnlag.

Personopplysningsloven § 19 og § 20. Bestemmelsene gir regler om informasjonsplikt fra den behandlingsansvarlige til den registrerte. Slik informasjon skal han/hun få uoppfordret. I de tilfellene hvor hjemmelsgrunnlaget er samtykke, vil kravene i § 19 være et minimum av det som skal til for å tilfredstille kravet om et informert samtykke.

Personopplysningsloven § 21. Bestemmelsen gir en særskilt informasjonsplikt om personprofiler. Bestemmelsen gir en absolutt informasjonsplikt dersom det er laget en personprofil. En personprofil er typisk en sammenstilling av opplysninger og i tillegg en vurdering av disse opplysningene for å gjøre

antagelser om en persons preferanser, behov, lyster og lignende. En slik antagelse brukes ofte som ledd i direkte markedsføring. Bestemmelsen skal verne den enkelte mot å bli utsatt for markedsføringstiltak som kan være manipulerende all den tid den registrerte ikke vet hvilken informasjon markedsføreren bygger på.

Personopplysningsloven § 26. Bestemmelsen gir regler om at den registrerte skal ha anledning til å reservere seg mot å motta direkte markedsføring. Han/hun kan reservere seg både i det sentrale registeret, og hver enkelt behandlingsansvarlig skal ha et reservasjonsregister i sin virksomhet. Det må da vaskes mot begge før markedsføringstiltak sendes ut til kundene.

Enhver som ber om det kan, i følge §18 - rett til innsyn, få vite hva slags behandling av personopplysninger en behandlingsansvarlig foretar, og kan kreve å få følgende informasjon om en bestemt type behandling:

- a) navn og adresse på den behandlingsansvarlige og dennes eventuelle representant,
- b) hvem som har det daglige ansvaret for å oppfylle den behandlingsansvarliges plikter,
- c) formålet med behandlingen,
- d) beskrivelser av hvilke typer personopplysninger som behandles,
- e) hvor opplysningene er hentet fra, og
- f) om personopplysningene vil bli utlevert, og eventuelt hvem som er mottaker.

Dersom den som ber om innsyn er registrert, skal den behandlingsansvarlige opplyse om

- a) hvilke opplysninger om den registrerte som behandles, og
- b) sikkerhetstiltakene ved behandlingen så langt innsyn ikke svekker sikkerheten.

Den registrerte kan kreve at den behandlingsansvarlige utdyper informasjonen i første ledd bokstav a - f i den grad dette er nødvendig for at den registrerte skal kunne vareta egne interesser.

Retten til informasjon etter annet og tredje ledd gjelder ikke dersom personopplysningene behandles utelukkende for historiske, statistiske eller vitenskapelige formål og behandlingen ikke får noen direkte betydning for den registrerte.

En annen lov som kan virke inn er § 21 Informasjonsplikt ved bruk av personprofiler. Når noen henvender seg til eller treffer avgjørelser som retter seg mot den registrerte på grunnlag av personprofiler som er ment å beskrive atferd, preferanser, evner eller behov, f.eks som ledd i markedsføringsvirksomhet, skal den behandlingsansvarlige informere den registrerte om

- a) hvem som er behandlingsansvarlig,
- b) hvilke opplysningstyper som er anvendt, og
- c) hvor opplysningene er hentet fra.

§ 23. Unntak fra retten til informasjon sier at retten til innsyn etter § 18 og § 22 ikke omfatter opplysninger som utelukkende finnes i tekst som er utarbeidet for den interne saksforberedelse og som heller ikke er utlevert til andre, men kan på anmodning likevel gjøres kjent for en representant for den registrerte når ikke særlige grunner taler mot det.

FIGUR C.1. De formelle stillingsbeskrivelsene for salgsrepresentantene i FKT



Dok.navn: SAL.5.10 Stillingsbeskrivelse for salgskonsulent tonnvarer		Side 1 av 2
Mal utarbeidet/revidert av: Tomod Føll	Dato: 26.08.03	Godkjent dato/sign: 02.09.03 Astri Stinessen

STILLINGENS Plass I ORGANISASJONEN

Nærmeste overordnede/rapporterer til: Regionsjef
Stedfortreder: Markedssekretær

OVERORDNET ANSVAR

Planlegge og drive oppsøkende salg på hele varespekteret for kraftfôr og plantekultur.

Ansvars-områder	Arbeidsoppgaver	Målekriterier
Salg	Å drive tonnwaresalg i hht vedtatte mål og budsjetter. Utvikle god kundebehandling og service. Inneha høy kompetanse innenfor definert fagområde som er _____, samt god generell kompetanse på de øvrige fagområdene.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Omsetning ▪ Oppnådde mål i forhold til budsjett ▪ Servicenivå
Kvalitet	Sørge for gode og riktig råd til kundene. Beherske data til bruk i salgsarbeidet. Bidra til at FKT's kvalitetssystem blir fulgt. Arbeide for at de interne prosesser er under utvikling og forbedring	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Faglig nivå ▪ Datakvalitet ▪ Rutineavvik
Marked	Sørge for at regionen blir oppfattet som god faglig og har topp service. Salgsaktiviteter planlegges og gjennomføres i henhold til overordna planer. Bidra til god kommunikasjon med de øvrige i region, salgskontoret, fagsjefene, markedsjef og transportkontoret.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gjennomførte aktiviteter ▪ Reklamasjoner fra kunder
Egen faglig utvikling	Jevnlige oppdateringer innen produktområdet, salg og fag , samt innenfor IT.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kompetanse
Spesielle arbeidsoppgaver: Regionsjefen kan pålegge salgskonsulenten spesielle arbeidsoppgaver, og avgjør etter drøfting hvilke oppgaver som skal prioriteres.		
Beslutningsmyndighet: Innenfor de rammer som er definert av regionsjef i samsvar med FKTs formål og strategi		

FIGUR C.3. Kundeoppfølgingskort. Et skjema laget på eget initiativ fra en av salgsrepresentantene. Er en strukturell komponent basert på lokale behov i salgsprosessen.

KUNDEOPPFØLGINGSKORT

KUNDEN

Navn: _____
 Adresse: _____
 Tlf. _____
 Kundenr. _____

Type gårdbruker _____
 Postnr. _____
 Mobilnr. _____

Nåværende leverandør _____
 Kvote _____ Årsforbruk(ca 60% av kvote) _____

PRODUKTER	TYPE	MENGDE
GJØDSEL		
ENSILERING		
KRAFTFOR 1		
KREFTFOR 2		

Andre produkter _____

Kraftforsilo

Duk cm3 _____ tonn _____
 Stål cm3 _____ tonn _____
 Annet _____

Oppfølging

Kontakt med kunde 1.gang Dato _____ kl. _____
 Avtalt besøk Dato _____ kl. _____
 Kunden ringes på nytt Dato _____ kl. _____

Annen oppfølging

Evaluering av kundebesøket
 Hvorfor fikk jeg salg?

Kundevurdering
 Ønsker vi denne kunden

Uønsket, forklar hvorfor, og
 returner til salgsansvarlig

Hvorfor fikk jeg ikke salg
