



UNIVERSITETET I AGDER

# Sentrale utfordringer ved ERP postimplementering: En action casestudie i en franchisesammenheng

**Anne Kristin Sortehaug Ajer**

## **Veiledere**

Eli Hustad og Dag Håkon Olsen

*Masteroppgaven er gjennomført som ledd i utdanningen ved Universitetet i Agder og er godkjent som del av denne utdanningen. Denne godkjenningen innebærer ikke at universitetet innestår for de metoder som er anvendt og de konklusjoner som er trukket.*

Universitetet i Agder, 2014

Fakultet for samfunnsvitenskap

Institutt for informasjonssystemer



## Forord

Dette er en masteroppgave i informasjonssystemer (IS) ved Universitetet i Agder. Hensikten med oppgaven er faglig fordypning, samtidig som en skal lære å anvende teoretisk kunnskap og vitenskapelige metoder. Oppgaven gir 30 studiepoeng, noe som tilsvarer arbeidsinnsats for et semester.

Arbeidet med oppgaven har blitt gjennomført fra våren 2013 til våren 2014. Metoden som er brukt er action case, en form for aksjonsforskning. Muligheten for forskningsoppgaven oppstod ved at virksomheten jeg arbeider for, hadde store utfordringer i forhold til nytteverdi av datasystemet de bruker i sin sportsbutikk.

Takk til Sønstebøtunet AS for å la meg få innsyn i deres systemer og for verdifulle bidrag i prosessen. Takk til Gresvig AS for imøtekommenhet. Takk også til min mann som har oppmuntret meg til å arbeide med oppgaven. Veilederne, førsteamanuensis Eli Hustad og professor Dag Håkon Olsen, var til uvurderlig hjelp og støtte da forskningsprosessen var kommet til analysestadiet og forskerrollen skulle etterleves, - takk for god hjelp og inspirasjon.

*Bø i Telemark, 2. juni 2014*

Anne Kristin S. Ajer

*"Happiness lies in the joy of achievement and the thrill of creative effort." - Franklin D. Roosevelt*

## Sammendrag

Dette er en masteroppgave i informasjonssystemer (IS) ved Universitetet i Agder. Hensikten med oppgaven er faglig fordypning, samtidig som en skal lære å anvende teoretisk kunnskap og vitenskapelige metoder.

Sønstebøtunet AS er en bedrift innen detaljhandel som er lokalisert i Bø i Telemark. De har franchiseavtaler med flere ledende kjeder. Siste tilskudd til bedriften er oppkjøp av en etablert G-Sport butikk i Bø, med flytting og nyåpning høsten 2012. I sportsbutikken er det store utfordringer med datakvaliteten på varelageret, noe som skaper problemer både for butikkens eiere og kjedens hovedkontor i forhold til leverandøranalyse og salgsstatistikk. Franchise som forretningsform har blitt en svært utbredt driftsmetode innen varehandelen. For å få til effektive verdikjeder spiller forretningsystemer en stor rolle. Studier viser at det ikke er samsvar mellom bedrifters ønske om å satse på SCM (Supply Chain Management) og innsats for å få økt kunnskap og forståelse for prosessen. Det er også lite akademisk forskning for å bidra til gode industrielle rutiner i franchisekonteksten.

Med bakgrunn i overnevnte ønsket jeg å undersøke hvilke utfordringer som er sentrale ved bruk av forretningsystemer i en franchisesammenheng. Hva er kritiske faktorer for å optimalisere SCM-prosessen i et ERP-system (Enterprise Resource Planning) innen franchise? Hvordan har bedriften håndtert disse faktorene? Har bedriften bygd opp evnen til å håndtere de ulike aspektene ved SCM? Studien har gitt et bedre innblikk i suksessfaktorer og underliggende faktorer for å få utnyttet kapasiteten i SCM-delen i butikk-kjeders datasystemer der franchisebutikker er involvert.

Opgaven er gjennomført med metoden action case. Action case er en kombinasjon av casestudie og en kortversjon av aksjonsforskning (AR). Metoden ble valgt fordi den gir forskeren muligheten til først å få en rik innsikt i problemet, for deretter å gå aktivt inn i situasjonen for å teste ut eksisterende teori og nye artefakter. Dette har gitt meg førstehåndskunnskap om problemet og endringene. I AR er problemeieren bidragsyter i forskningsprosessen og deltakerne i prosjektet har bidratt i diskusjoner og ved evalueringene. Metoden har gitt meg detaljert informasjon om problemet og om franchisekonteksten, som ellers ville ha vært vanskelig å få tak i. Fasene i min action case-metode var diagnose, med påfølgende faser i AR-syklusen: Planlegge aksjon, gjennomføre aksjon, evaluering og refleksjon. Studien er i det interpretivistiske paradigme med et holistisk perspektiv, det vil si at det ikke er noen absolutte svar på problemstillingen, men en antydning av årsakssammenhenger. Datainnsamlingen til denne studien har blitt gjennomført ved å bruke flere metoder, såkalt metodetriangulering. Metodene som er brukt er dokumentanalyse, intervju og observasjon. Intervensjonene har gått ut på å forbedre datakvaliteten på varelageret og på grunnlaget for salgsoversikter. Tiltakene har blitt gjennomført ved testing og etablering av rutiner, samt oppøring og motivering. Med bakgrunn i resultatene har jeg anbefalt tiltak overfor både franchisegivere og franchisetakere for å sikre en bedre prosess for varehåndtering.

Franchisegiveren i denne casen tillater at franchisetakeren kan kjøpe varer utenfor kjedens varesortiment. Studien viser at hos franchisegiveren er integrasjonen rundt vareflyten både nedstrøms og oppstrøms i kjeden, godt i varetatt så lenge varene er i kjedesortimentet. Hos franchisetakeren er det problemer med integrasjon av varer kjøpt utenfor systemet, pga. en tungvinn og tidkrevende registreringsprosess. I tillegg utøver franchisegiver makt ved å nekte å legge inn vareinformasjon fra noen bestemte leverandører. Svak funksjonalitet og bruk av maktdemonstrasjon, fører dermed til at det blir vanskelig å ha kontroll på varelageret i butikken. Til sammen fører dette til demotivering av butikkens ansatte for å håndtere vareflyten på en korrekt måte. Manglende opplæring og liten oppfattet nytteverdi bidrar til at

systemet ikke brukes etter intensjonene. Dermed er vi inne i en ond sirkel som medfører at både kjeden og butikken i neste omgang får utfordringer med sin datakvalitet.

Studien har to forskningsbidrag. Et av funnene er at datakvaliteten i verdikjeden, i et ERP-post-implementasjonsperspektiv, påvirkes av faktorer som kompetansemangel hos franchisetaker og kontrollmekanismer fra franchisegiver. Forskningsbidrag nummer to er at dersom et ERP-system skal brukes etter intensjonene, må spesielt franchisegiver ta innover seg at det er to organisasjoner som må samarbeide for å få effekt av systemet. En viktig utfordring er opplæring i bruk av systemet og prosessene rundt. En annen viktig utfordring er effektiv vareregistrering av varer kjøpt utenfor kjedesamarbeidet.

Implikasjoner for franchisegivere er at de bør bestrebe seg på å ha en god kommunikasjon med franchisetakerne, slik at problemer kan avdekkes tidlig og løses. Sertifisering i bruk av systemet kan sikre at systemet blir brukt riktig og det kan være motiverende for den enkelte ansatte å ta kurs. Franchisegiver kan også legge til rette for motivasjonsseminar i samarbeid med franchisetakeren. Franchisegiver bør ha et langsiktig perspektiv på oppfølging, for å oppdage faresignaler og være mentor for franchisetakerne også innen bruk av IS. Implikasjoner for franchisetaker er at de må prøve å ha et godt samarbeidsforhold med franchisegiver. De må være klar over at kunnskap og opplæring kan være nøkkelen til at de kan få utløst gevinst av IT-systemet de tross alt betaler mer for enn et ordinært kasse-apparat.

Forslag til videre studier er en kvantitativ undersøkelse for å kartlegge omfanget av problemet med dårlig datakvalitet hos franchisetakere som kjøper inn varer selv. Det kan også være interessant å studere om det er forskjeller på hvordan butikkene blir behandlet og fulgt opp fra franchisegiveren sin side, avhengig av om det er egneide butikker eller franchise-butikker.



## Innhold

Forord .....	i
Sammendrag .....	ii
Innhold.....	v
1 Innledning.....	11
1.1 Tema for masteroppgaven.....	11
1.2 Metode og teoretisk forankring.....	12
1.3 Leserveiledning.....	14
2 Litteraturgjennomgang – teoretiske rammer .....	14
2.1 Franchise .....	14
2.2 Sentrale begreper rundt ERP -systemer .....	15
2.3 Kritiske suksessfaktorer i post-implementeringsfasen.....	16
2.4 Suksessmodeller.....	19
2.5 Opplæring, bruk og nytteverdi .....	23
3 Metode.....	25
3.1 Forskningsfilosofi .....	25
3.2 Aksjonsforskning, vitenskapelig forankring .....	27
3.3 Aksjonsforskning i praksis.....	28
3.4 Action case - mitt metodevalg .....	34
4 Forskningsprosessen.....	36
4.1 Forskningskonteksten .....	36
4.2 Forskningsmodellen .....	38
4.3 Datainnsamling .....	39
4.4 Dataanalyse .....	41
4.5 AR-syklusen.....	42
4.6 Kvalitetssikring .....	43
4.7 Begrensninger .....	47
4.8 Ethiske spørsmål .....	47
5 Resultater og analyse.....	47
5.1 Diagnose .....	47
5.1.1 Resultat .....	48
5.1.2 Analyse og diskusjon.....	51
5.2 Planlegge aksjon .....	53
5.3 Gjennomføre aksjon og evaluering.....	54
6 Diskusjon.....	60

7	Mine metodiske refleksjoner .....	62
8	Konklusjoner og implikasjoner .....	64
	Referanser .....	67
	Vedlegg.....	73
	Vedlegg nr. 1 Intervjuguide – diagnose .....	74
	Vedlegg nr. 2 Intervjuguide – annen butikk .....	75
	Vedlegg nr. 3 Tiltaksplan etter diagnosefasen .....	77
	Vedlegg nr. 4 Nye tiltak i gjennomføringsfasen .....	78
	Vedlegg nr. 5 Detaljert beskrivelse av gjennomføring av tiltak .....	79
	Oversikt over tabeller og figurer.....	vii
	Liste over forkortelser.....	viii



## Oversikt over tabeller og figurer

Figur 1: ERP-livssyklusmodell ((Markus & Tanis, 2000), s. 189).....	17
Figur 2: Topp-5-KSF i post-implementeringsfasen ((Somers & Nelson, 2001), s. 7) .....	18
Figur 3: D&M originale I/S Suksess modell ((DeLone & McLean, 1992) s. 87)).....	21
Figur 4: Oppdatert D&M IS suksess modell ((Delone & McLean, 2003) s.24)) .....	21
Figur 5: IS-NET ((Benbasat & Zmud, 2003), s.187).....	22
Figur 6: A-prior-modell for IS-suksess ((Gable et al., 2008), s. 26) .....	22
Figur 7: IS-Impact model ((Gable et al., 2008), s. 35) .....	23
Figur 8: AR-syklus med fem faser ((Susman & Evered, 1978) s. 588) .....	29
Figur 9: Problemløserens interesse i AR-forskningen ((McKay & Marshall, 2001), s. 50) .	31
Figur 10: Forskerens interesse i AR-forskningen ((McKay & Marshall, 2001), s. 51).....	31
Figur 11: Utcome av dobbel AR-syklus ((McKay & Marshall, 2001), s. 57) .....	31
Figur 12: Forskningsrammeverk i organisasjoner ((Braa & Vidgen, 1999), s. 28).....	33
Figur 13: Forskningsmetoder ((Braa & Vidgen, 1999), s. 32) .....	33
Figur 14: Action case design (basert på Susman og Evered (1978). .....	35
Figur 15: Hvordan LCM i butikk henger sammen med sentralt system ((Gresvig, 2013) s. 40).....	37
Figur 16: Detaljert modell av forskningsprosessen .....	38
Figur 17: Salgsutvikling av diverse varer og LOKALE VARER fra 1.1.2013 – 30.4.2014	59
Figur 18: Bruttofortjeneste i %, fra 1.1.2013 til 30.4.2014 .....	59
Tabell 1: Kritiske suksessfaktorer i post-implementeringsfasen .....	19
Tabell 2: Noen faktorer som påvirker bruk .....	24
Tabell 3: Viktige AR-metoder ((Iversen et al., 2004), s. 406)) .....	32
Tabell 4: Oversikt over datagenereringsmetoder i diagnosefasen .....	39
Tabell 5: Oversikt over intervjuer, møter og henvendelser i AR-syklusen .....	39
Tabell 6: Kvalitetssikring med kriteriene fra Davison et al. (2004) .....	44
Tabell 7: Viktigste feil i datagrunnlaget .....	50
Tabell 8: Utdrag av salgsstatistikk viser stor andel diverse varer .....	51
Tabell 9: Indirekte årsaker til dårlig datakvalitet i casen .....	53
Tabell 10: Problemområder kartlagt i forhold til Gable et al. (2008) sin A-priori-modell .	57

## Liste over forkortelser

A	Området forskningen foregår i
AR	Aksjonsforskning
BE	Butikkeier
BF	Bruttofortjeneste
BS	Butikksjef
CAR	Kanonisert aksjonsforskning
CRM	Customer relationship management
CSF	Kritiske suksess faktorer
D&M	DeLone and McLean
D&M-ISSM	DeLone and McLeans IS Success Model
ERP	Enterprise Resource System
ES	Enterprise System
ESS	Enterprise System Success
F	Teoretisk rammeverk
GSS	G-Sport Sønstebøtunet
HR	Human Resources
IM	Individual impact
IS	Informasjonssystemer
IT	Informasjonsteknologi
IQ	Informasjonskvalitet
KM	Knowledge management
KSF	Kritiske suksess faktorer
LCM	Linbak Chain Manager
M	Metode for problemløsning
Mps	Metode for prøblemløsning
Mr	Forskningsmetode
NOK	Norske kroner
NU	Nature of use
OM	Organizational Impact
P	Område for problemet (instans av A)
PLU	Price/Product Look-Up
POS	Pont of sale, (datakasse)
PRICAT	Priskatalog, informasjon om varen (navn, str, farge, innpris, utpris o.l)
R	Forskingsprosessen
SCM	Supplay Chain Management
SQ	Systemkvalitet
TAM	Technology Acceptance Model





# 1 Innledning

## 1.1 Tema for masteroppgaven

Franchise er en av de vanligste formene å organisere forretningsdrift på. Det finnes en rekke franchisesystemer som er organisert på ulike måter. Deltakerne er franchisegiver og franchisetakere, og konseptet baser seg på at partene deler både gevinst og risiko. Partene kan være eiermessig fristilt fra hverandre og dermed er interessekonflikter, informasjonsasymmetri og opportuniste hyppige tema innen franchise. Det er stor konkurranse om mange markeder, som f.eks. dagligvare, sportsbransje og klesbransje. Franchisepartene er med i konkurransen om å ha de lavest prisene og om å ha de rette varene til rett tid. En av styrkene til franchisesystemer er stordriftsfordelene som kan oppnås ved innkjøp av varer. Gjennom informasjonssystemer (IS) kan de utføre leverandøranalyser for å oppnå bedre betingelser hos leverandørene, samt sikre seg leveranser i rett tid. I tillegg kan de få til smidige leveringsordninger med samarbeidende leverandører basert på utnyttelse av mulighetene som informasjonsteknologi (IT) gir.

Denne forskningsoppgaven kom i stand ved at jeg på ad hoc-basis er konsulent for et firma som er franchisetaker for en av Norges største sportskjeder. Butikken, G-Sport Sønstebøtunet (GSS), har spesielt store utfordringer med oversikt over varebeholdningen og med påfølgende problemer med styringsinformasjon. Jeg ble bedt om å analysere dette forholdet. Sportsbransjen i Norge har totalt sett en årlig omsetning på NOK 12 milliarder. Sportskjeden i casen har 23 % av dette markedet og butikken har en årsomsetning på NOK 16 millioner. I løpet av 2013 ble sportskjeden forbigått av en annen sportskjede i omsetningstall og det har i løpet av de fem siste årene vært en reduksjon på over 80 sports-butikker i Norge ([www.sportsbransjen.no](http://www.sportsbransjen.no), 2014). GSS ønsker å få bedre kontroll for ikke å bli den neste i rekken.

*Enterprise Resource Planning* (ERP) er et svært vellykket programsystem for å håndtere verdikjeden, med tilhørende aktiviteter (Turban & Volonino, 2010). For å lykkes må man imidlertid ofte tilpasse prosessene i bedriften til systemet og ikke omvendt. Omstilling av forretningsprosesser kan være dramatisk for organisasjonen, og kan møte motstand blant de ansatte. Å innføre et ERP-system er en kamp mot kostnader og kompleksitet. Den som innfører et ERP-system uten å tenke godt gjennom hvordan det vil virke inn på bedriften, kan fort få problemer (Davenport, 1998). ERP-systemer er en viktig del av bedriftenes hverdag. Integrasjon mellom aktører innen varehandelen er viktig på flere måter, i alt fra produksjonsplanlegging, bestillingsrutiner og for videre analyse av dataene i et lønnsomhetsperspektiv.

Strategisk sett har tanker rundt verdikjeden og verdikjedehåndtering (SCM - supply chain management) vist et stort potensiale for å opprettholde konkurranseevnen, eller gi en bedrift et konkurransefortrinn (Ayers, 1999). Det er gjennom SCM at bedrifter får størst verdi av sitt ERP-system (Davenport & Brooks 2004). En viktig karakteristikk av et SCM-system er å levere oppdatert og tilpasset informasjon til medlemmene i verdikjeden (Zheng, Yen, & Tarn, 2000), slik at man kan ha et mindre varelager og få redusert omløpstiden på varen (Gupta, 2000). Innen varehandelen er det kjent at man strever med å ha riktig oppdatert varelager (Hustad & Olsen, 2011).

Problemene rundt ukorrekt varelager fører til flere problemer for franchisegiver og franchisetaker. Franchisegiver får ikke sett sitt totale salg innenfor bestemte varegrupper og

leverandører, samt variasjonene innenfor de ulike sesongene. Disse forholdene har betydning for planlegging av innkjøp. ERP-systemet kan heller ikke et riktig bilde av varer som er i systemet, noe som er viktig dersom franchisetakerne tilbys innsyn i hva de andre deltakerne har på lager. Franchisetaker får de samme problemene, men i større grad. Franchisegiver får i alle fall et visst statistisk grunnlag forutsatt at de fleste franchisetakerne har orden på varelageret. Franchisetaker kan i tillegg få problemer med å følge med på bruttofortjeneste hvis varen også har feil prisinformasjon.

Hensikten med oppgaven er tosidig. Det ene er å løse problemet til GSS, som går ut på å finne tiltak for å få riktig informasjon knyttet til varelageret. Det andre er spørsmålet i forskningsdelen. Der ønsker jeg å få bedre innsikt i forhold som kan spille inn på datakvaliteten i verdikjeden i franchisekonteksten. *Datakvalitet* vurderes ut ifra kriteriene korrekthet, tidsriktighet, tilgjengelighet, relevans og kompletthet (Ehling & Körner, 2007; Turban & Volonino, 2010).

Forskningsspørsmålene i studien er:

***Hvilke utfordringer er sentrale ved bruk av forretningssystemer i en franchisesammenheng?***

***Hvordan kan disse utfordringene møtes for å optimalisere prosessen for SCM i en franchisesammenheng?***

GSS sitt spesifikke problem skulle løses i samarbeid med butikksjef og butikkeier. I tillegg kunne jeg kontakte kjeden sentralt og eventuelt andre butikker ved behov. Det var antatt at det kom til å ta tid å få oversikt over situasjonen og få rettet på forholdene. Prosessen ville dermed kunne gi godt innsikt i og øke kunnskapsbasen rundt faktorer som spiller inn på verdikjeden i denne konteksten. Studien ble gjennomført som action case for å hjelpe GSS til å løse sitt problem, samtidig som forskningsinteressene mine kunne ivaretas. Action case er en kortform for aksjonsforskning, som passet siden jeg ikke hadde franchisegiver som en aktiv part i prosessen og tidsaspektet bare var ett år.

## **1.2 Metode og teoretisk forankring**

Aksjonsforskning (AR) som metode har vokst fram i løpet av andre halvdel av 1900-tallet. AR har sin bakgrunn fra sosiologisk- og psykologisk forskning, der man søker å forbedre praktiske problemstillinger gjennom involvering av forskeren selv, og samarbeid med partene som eier problemet (Oates, 2006; Susman & Evered, 1978). I 1978 beskrev Susman og Evered en krise innen forskningen på organisasjoner. De forsvarte AR som en metode for å ta vekk begrensningene positivistene har når det kommer til forskning der mennesker er involvert. Begrunnelsen er forskerens utfordring til nøytralitet i en slik kontekst, samt at mennesker er reflekterende personer og ikke statiske objekter. Videre bidro de med en mye brukt og referert gjennomføringsmodell for AR, som har en syklus med fem faser: Diagnostisering, aksjonsplanlegging, aksjon, evaluering og spesifisering av lærdom.

Det har blitt utviklet flere modeller for AR-forskning (Iversen, Mathiassen, & Nielsen, 2004). Et av problemene med AR er å skille forskings- og konsulentdelen. For å hjelpe forskeren i så måte, videreutviklet McKay og Marshall (2001) en modell til å ha to sykluser, en for selve problemet som skal løses og en for forskningsspørsmålet. Vidgen og Braa (1997) har utviklet metoden action case, fordi det manglet en god metode for forskere som beveget seg i sonen mellom forståelse og endring. *Action case* er et resultat av at man i praksis ofte må

inngå kompromisser i forhold til rendyrkede forskningsmetoder, som AR. I forhold til AR er action case begrenset til mindre intervensjoner og har kortere tidshorison. Effekten av intervensjonen vil studeres i detalj; kanskje med mini-case studier før og etter. Dessuten har action case mindre formelle krav ved reduksjon av kompleksitet og man kan vektlegge hensiktsmessige endringer.

Action case er metoden jeg har brukt for å se på problemene til GSS og problematikken rundt datakvaliteten i verdikjeden i franchisesystemer. Oppgaven er utført i en avgrenset enhet og det er årsakssammenhenger og utfordringer som blir beskrevet, altså befinner vi oss i det interpretivistiske paradigme.

Teorien som støtter studien er hentet fra tre områder. Det ene er teori rundt kritiske suksessfaktorer (KSF) ved innføring av ERP-system, der er det flere viktige bidrag fra Somers og Nelson (2001), Akkermans og van Helden (2002) og Ha og Ahn (2013). GSS er i post-implementeringsfasen og det er fremdeles behov for flere studier i denne fasen (Ha & Ahn, 2013; Hustad & Olsen, 2011). Det andre er området er suksessteori for IS/IT-systemer. *Suksessmodeller* beskriver hvordan kvalitet på informasjon og system påvirker organisasjoners suksess og hvordan brukeren er en viktig faktor i denne prosessen (Delone & McLean, 2003; Gable, Sedera, & Chan, 2008). Tanken er at god styring på varelageret, med påfølgende god kvalitet i verdikjeden blir å se på som IS-suksess for organisasjonen og dens medlemmer. Det tredje området som brukes til inspirasjon for forståelse, er hentet fra andre forskningsdomener enn IS. Franchise er en metode som støttes av flere fagområder (Nilssen, 2002), deriblant organisasjonsteori. Det er beskrevet viktige aspekter i forholdet mellom franchise-giver og franchisetaker (Kidwell & Nygaard, 2011), og om franchisesystemer som er utsatt for konflikter og tiltak rundt dette (Winsor, Manolis, Kaufmann, & Kashyap, 2012).

Forskning viser at det ikke er samsvar mellom bedrifters ønske om å satse på SCM og innsats for å få økt kunnskap og forståelse for prosessen (Heide, Vaaland, & Grønhaug, 2008). Det er også påpekt at selv om at franchise har blitt en utbredt forretningsmetode, så er det lite forskning som bidrar til veiledning i praktisk gjennomføring (Harif & Hoe, 2012). Jeg har ikke funnet noen forskning som omhandler utfordringer franchise har i forhold til suksess med IS og implisitt heller ikke tiltak for å dempe eventuelle negative forhold. Å få innsikt i denne tematikken bør være av interesse for å bygge kunnskap som kan bidra til å opprettholde eller øke konkurransevnen. En annen årsak til at studien er interessant for både franchise-giver og franchisetaker er bidrag til forståelse for hvorfor ikke alt går etter intensjonen, Hustad og Olsen (2014) sier: «*Failed ERP cases are little documented in the IS research literature. Such cases can yield important insight into the complexity of ERP implementation projects and further our understanding of what may take place if CFSs are not handled properly*» (s. 226).

Forskningsbidragene fra min studie er en syntese av teoriene der organisasjonsstrukturen for franchise viser seg å ha innvirkning på suksessdimensjonen. Et bidrag er en bekreftelse at betydningen av KSF i post-implementeringsfasen, funnet av Ha og Ahn (2013), også gjelder i en franchisekontekst. Et annet bidrag er å påpeke hvor og hvordan problemer kan oppstå i franchisesystemer med hensyn på datakvalitet og hvilke tiltak som kan iverksettes for å øke datakvalitet i verdikjeden.

### 1.3 Leserveiledning

Tilsammen er dokumentet organisert i åtte kapitler. Etter innledningen kommer beskrivelse av tidligere forskning, med oversikt over hvilke teorier og deler av litteratur som er relevant for problemstillingen. Kapittel tre argumenterer for action case som metode. I kapittel fire presenteres forskningsprosessen med noe faktainformasjon om bedriftene i studien. I femte kapittel presenteres først resultat og diskusjon av case-delen av studien, deretter resultatene fra de neste fasene av prosjektet. Videre kommer to kapitler som omhandler refleksjon og læring, først relatert til problemet og det neste relatert til forskningsmetoden. Til slutt kommer konklusjoner med beskrivelse av implikasjoner og forslag til videre forskning.

## 2 Litteraturgjennomgang – teoretiske rammer

Hensikten med gjennomgangen er å få fram eksisterende kunnskap og teori til støtte for forskningsoppgaven. Gjennomgangen fokuserer på litteratur som har forklaringskraft i forhold til IS-suksess og utfordringer mellom partene innen franchise. I tillegg er det noe bakgrunnsteori rundt ERP-systemer, for å få fram betydningen og kompleksiteten i konteksten. Organisasjonen i studien bruker ERP-systemer og vi er i en sen post-implementeringsfase. Forhold rundt IS-systemer er komplekse og det er naturlig at flere fagområder er involvert i forklaringen av forskningsspørsmål (Benbasat & Zmud, 2003). Denne studien har i tillegg til fagfeltet IS også elementer fra fagfeltet organisasjonskunnskap og ledelse.

### 2.1 Franchise

Forskningsspørsmålet er relatert til franchise, derfor er det viktig å ha kunnskap om hvilke faktorer som spiller inn på samarbeidsforholdet i en slik setting når dataene skal analyseres og diskuteres. Samtidig blir det viktig for meg som tilrettelegger for endringer i organisasjonen å være klar over hvilke mekanismer som er i aktivitet.

*Franchise* er en måte å drive forretning på, der to parter samarbeider mot et felles mål. Et franchisesystem har en franchisegiver og flere franchisetakere. Det spesielle med franchise er at deltakerne er selvstendige forretningsenheter, det vil si egne juridiske organisasjoner med ulike eiere. Franchisesystemer har oppstått som en forretningsform, som gjør rask ekspansjon mulig. Franchisegiveren har et forretningskonsept, en merkevare og et system for forretningsdrift som tilbys andre. Dermed kan franchisegiveren få tilgang til nye markeder, med liten investering og mindre risiko. Franchisegiveren får også motiverte drivere til forretningskonseptet, i og med at franchisetakeren driver sin egen forretning. Franchisetakeren får en merkevare, kunnskap og system fra franchisegiveren. Det må være en «vinn-vinn» situasjon (Nilssen, 2002).

Det er mange ulike former for franchise, og det er en forretningsform som er i vekst. I gjennomsnitt eier franchisegiver 15 % av bedriftene selv (Barthélemy, 2008). Et viktig poeng er at franchisegiver får tilgang på lokal kunnskap om kundene (Kidwell & Nygaard, 2011). Dette underbygges med et sitat fra Sportsbransjens (2014) oppsummering av året 2013, - der tre punkter for videre vekst er kommentert, og en av dem er: «Potensialet for vekst vil (foruten været) fortsatt ligge i bransjens vilje og gjennomføringsevne til å tilpasse seg de lokale markedene,....» (s. 20).



Nilssen (2002) sier at franchisegiveren har en *driftsrådgiver* som skal følge opp franchise-takerne på flere områder, alt fra å være økonomisk rådgiver og motivator, trene ferdigheter og sikre at franchisens standarder blir i varetatt. Driftsrådgiveren er nøkkelperson for at franchisetakerne skal utvikle forretningen i tråd med franchisegiverens målsetninger. «Driftsrådgiverens besøk er det viktigste virkemiddelet en franchisegiver har» (s. 132).

Franchisesystemer er utsatt for konflikter (Winsor et al., 2012), og det er mye forskning rundt opportuniste i franchisesystemer. Jeg har ikke funnet noen teorier som går direkte på hvordan slike forhold kan påvirke kvaliteten i franchisegiverens datasystem. Mulighetene franchisegiver har for å begrense opportuniste er hovedsakelig gjennom fire måter: Personlig kontroll ved besøk hos franchisetakeren, gjennom kontrakten, via IS og gjennom normer. Franchisegiver er opptatt av å beskytte konseptet, varemerket og sin «know-how», derfor kan kontrakt og IS være med å forhindre upassende adferd (Boulay, 2010).

For å få til en optimal etterlevelse av kontraktsforhold i et franchisesamarbeid er ikke kontrakten nok. Franchisegiver må ha tillit hos franchisetaker gjennom integritet og kunnskap. Organisasjonsteori slår fast at dersom ikke *distribuert og prosedural rett* blir tatt på alvor, dvs. rettferdig fordeling av gevinst i samarbeidet og deltagelse i bestemmelsesprosessene, vil sjansen for konflikt og uønsket adferd øke rett (Cobb, Folger, & Wooten, 1995). Når franchisetaker har vært i systemet en tid, og spesielt hvis han har hatt suksess, vil han tillegge årsaken til suksess egne ferdigheter framfor systemet. Franchisetaker er ofte forretningsmenn av natur og vil ønske å prøve ut innovative ideer, som kan gå på akkord med systemets regler (Davies, Lassar, Manolis, Prince, & Winsor, 2011). Balansegangen for hva franchisegiver vil tillate eller ikke blir dermed en stor utfordring. Franchisegivere bør bestrebe seg på å unngå større konflikter, for det kan føre til vedvarende skade for samarbeidet, selv om franchisegiver bestreber seg på å bøte på skadene (Winsor et al., 2012).

## 2.2 Sentrale begreper rundt ERP -systemer

ERP står for Enterprise Resource Planning, og er et svært vellykket programsystem for å håndtere verdikjeden, med tilhørende aktiviteter (Turban & Volonino, 2010). Forskning rundt ERP i diverse varianter er rikholdig, et søk på ERP i Oria, for perioden 1990- 2014 gir 83 070 treff, derav 37 383 fagartikler de siste 10 år.

Vi definerer et ERP-system ved å vise litt om hvilke oppgaver systemet i grove trekk skal løse. Et ERP-system er et forretningssystem som integrerer de ulike operasjonelle funksjonene i en bedrift, slik at man kan få en fullstendig oversikt over ressursene i bedriften gjennom bruk av en felles database. Hensikten med ERP-systemet er nettopp integrasjon, for å gi bedriftsledelsen styringsdata til økonomisk og strategisk planlegging (Davenport, 1998). Årsaker til at en bedrift innfører et ERP-system er flere, både av teknisk- og forretningsmessig art. De viktigste tekniske motivene er at man får en felles IT-plattform i konsernet, og ikke mange ulike programvare- og maskinwaresystemer. Å redusere antall systemer kan bidra til reduserte kostnader til drift og vedlikehold, samt at man kan eliminere redundante data (Markus & Tanis, 2000). Behovet for et felles system kan oppstå hvis bedriftene har flere lokasjoner eller flere forretningsprosesser. Et ERP-system støtter oppgaver som går på tvers av organisasjonen, som nevnt økonomi, men også på aktiviteter knyttet til ansatte (HR). Videre støtter ERP-systemer globalisering og det er vanlig at de også støtter elektronisk samarbeid med bedriftens kunder og leverandører (Turban & Volonino, 2010). ERP-systemer

er en variant av *enterprise-systemer* (ES) eller virksomhetsomspennende forretningssystemer som er overordnede begrep for denne type systemer (Markus & Tanis, 2000).

Det finnes flere definisjoner på SCM. Zheng et al. (2000) har oppsummert de viktigste begrepene som kjennetegner SCM. For det første er *SCM* kundedrevet og har et kunde-fokusert syn der målet er å tilfredsstille kunden. På hvert steg i verdikjeden må kundens behov forstås og innbakes i beslutningsprosessen. For det andre er SCM et prosessorientert syn på anskaffelsesprosessen, fra bestilling, produksjon, leveranse og integrering av de ulike funksjonene i en total prosess. Til slutt er et videre syn på SCM som inkluderer alle parter i forretningsområdet, som leverandører, underleverandører, interne operasjoner, handelspartnere og de ulike typer av kunder. Et SCM-system i form av et ERP-system, vil integrere de ulike leddene i verdikjeden. En viktig karakteristikk av et SCM-system er å levere oppdatert og tilpasset informasjon til medlemmene i kjeden.

Et ERP-system leveres av ulike tilbydere, gjerne som en standard pakke som kan bygges ut med moduler for ulike oppgaver, som SCM. Andre eksempler er moduler for kunnskaps-håndtering (KM) og modul for kundehåndtering (CRM). Det var da leverandørene begynte med pakkeløsninger at ERP-begrepet dukket opp, og pakkene fikk skikkelig vind i seilene i forbindelse med Y2000-problematikken (Markus & Tanis, 2000). SCM-programvare hjelper til med å holde orden på logistikken og spiller en sentral rolle i samarbeidet mellom selger og kjøper. For SCM finnes en rekke forskjellige programmer for optimalisering av produksjon, lagerkontroll og transport (Turban & Volonino, 2010). Strategisk sett har tanker rundt verdikjeden og verdikjedehåndtering (SCM - supply chain management) vist et stort potensiale for å opprettholde konkurranseevnen eller gi en bedrift et konkurransefortrinn (Ayers, 1999). Det er gjennom SCM at bedrifter får størst verdi av sitt ERP-system (Davenport & Brooks 2004). Det viser seg at det er først gjennom bruk av SCM og CRM at ERP-investeringene begynner å lønne seg (Aral, Brynjolfsson, & Wu, 2006). Viktige leverandører av ERP-pakker er bl.a. SAP, Oracle og Microsoft. I tillegg er det flere mindre leverandører som gjerne spisser seg inn mot bestemte bransjer, som Lindbak Chain Manager for varehandel.

### 2.3 Kritiske suksessfaktorer i post-implementeringsfasen

Bedrifter kan oppnå varige fordeler med å ta i bruk et ERP-system. Spesielt to artikler har blitt klassiske innen litteratur for ES, Hammer (1990) og Davenport (1998). De viser til store effektiviseringsgevinster ved innføring av ES. Samtidig er det rapporter om mange feilslåtte prosjekter, manglende gevinst og sågar konkurser i forbindelse med innføring av ERP-systemer (Bulkeley, 1996; Wu & Liou, 2010).

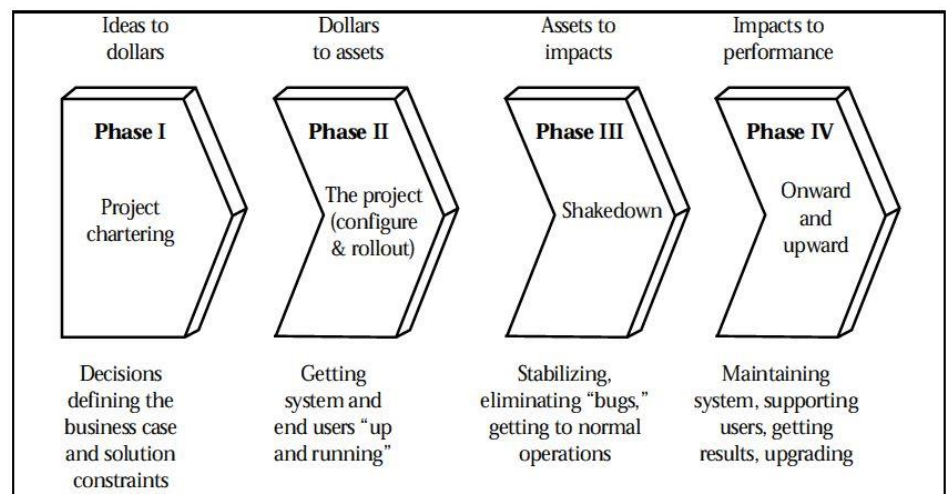
Davenport (1998) sier at for å lykkes må man imidlertid ofte tilpasse prosessene til systemet og ikke omvendt. Organisasjonen blir gjerne flatere, mer fleksibel og mer demokratisk. Omstilling av forretningsprosesser kan være dramatisk for organisasjonen, og kan møte motstand blant de ansatte. Innføring av et ES er en kamp mot kostnader og kompleksitet. Den som innfører et ES uten å tenke godt gjennom hvordan den vil virke inn på bedriften, vil fort få problemer. Man må f.eks. være oppmerksom på at prosessene tilpasses slik at et eventuelt konkurransefortrinn ikke mistes.

Til hjelp for å besvare spørsmål om hva som oppfattes som suksess med ERP-systemer, samt årsaker til hvorfor noen lykkes og andre ikke, og tilslutt hva man kan gjøre for bedre sjansen for suksess, lagde Markus og Tanis (2000) et rammeverk som beskriver fire faser i et

ERP-livsløp. Hver fase har en punktvis beskrivelse over typiske aktiviteter, vanlige problemer, hva man kan måle etter og mulige resultater. Figur 1 viser de ulike fasene i en livssyklus. Hvis viktige aktiviteter er utelatt eller utført på en utilstrekkelig måte i en fase, kan det få negative konsekvenser for neste.

Det er foreslått flere livssyklusmodeller, som har fra tre til seks faser (Esteves & Pastor, 1999; Markus & Tanis, 2000). Fasene etter «Go-Live» kan defineres som *post-implementeringsfase* (Hustad & Olsen, 2011). Systemet vi ser på er i post-implementeringsfasen «Onward and Upward». I denne fasen er et av målene at organisasjonen skal forbedre konkurransevnen, der bruk av systemet er en av ingrediensene for å nå målet. Derfor blir mennesker, som sluttbrukerne, operasjonelle ledere og IT-støtteapparatet viktige suksessvariabler (Markus & Tanis, 2000).

FIGURE 10.2  
Enterprise System  
Experience Cycle



Figur 1: ERP-livssyklusmodell ((Markus & Tanis, 2000), s. 189)

Bedrifter kan ha stor nytte av å studere Somers og Nelson (2001) sin liste over kritiske suksessfaktorer (KSF) for å oppnå en vellykket ERP-implementering. Faktorene ble identifisert etter å ha studert 110 ERP-installasjoner i tillegg til annen relevant litteratur. I undersøkelsen ble intervjuobjektene spurt om suksessfaktorer for innføring av IT-systemer knyttet til seks faser en slik prosess naturlig vil gjennomgå. De brukte seks faser foreslått av Cooper og Zmud (1990), initiering, adopsjon, adaptasjon, aksept, rutinisering og infusjon. Bestemte KSF henger også sammen, slik at de kan forsterke resultatet i enten positiv eller negativ retning (Akkermans & van Helden, 2002).

I Cooper og Zmud (1990) sin modell er post-implementeringsfasen fra og med akseptstadiet, da programmet blir tatt i bruk. Med *rutinisering* menes at programmene har blitt et naturlig verktøy i de daglige rutineene, mens *infusjon* betyr at IT bidrar til økt effektivitet i organisasjonen. Til sammenligning kan rutinisering og infusjon oppstå i Markus og Tanis fasen «Onward and Upward». Figur 2 viser Somers og Nelsons topp 5 KSF for de tre siste fasene, jeg har tatt med akseptstadiet også, siden det er vist at feil i en fase har betydning for de etterfølgende (Markus & Tanis, 2000).

**Stage: Acceptance**

1. Interdepartmental communication	64%
2. Interdepartmental cooperation	63%
3. Top management support	56%
4. Project team competence	55%
5. Education on new business processes	53%

---

**Stage: Routinization**

1. Interdepartmental communication	51%
2. Top management support	42%
3. Interdepartmental cooperation	41%
4. Vendor support	36%
5. User training on software	36%

---

**Stage: Infusion**

1. Interdepartmental communication	39%
2. Interdepartmental cooperation	35%
3. Top management support	32%
4. Vendor support	28%
5. Partnership with vendor	28%

---

Figur 2: Topp-5-KSF i post-implementeringsfasen ((Somers & Nelson, 2001), s. 7)

Ha og Ahn (2013) gjort en kvantitativ analyse med svar fra 96 bedrifter, som minimum hadde vært i drift i ett år. Hovedfunnet fra analysen var at kontinuerlig arbeid for forbedring av systemet gjennom støtte fra organisasjonen, er viktig for ERP suksess i post-implementeringsfasen, selv om du har hatt suksess i de tidligere fasene. Ha og Ahn gjennomførte først et litteratur-studie og en pilotundersøkelse der faktorer som har betydning for post-implementeringsfasen ble identifisert. De seks viktigste faktorene de fant, er satt opp i Tabell 1. Vi ser de samsvarer med flere fra topp-5 til Somers og Nelson, Figur 2, men de fant noen i tillegg.

Toppledere har vanligvis ikke tid til noe stort engasjement i forholden rundt ERP-implementasjonen etter «Go-Live», derfor kan et internt ERP-team fungere som stedfortreder for toppleren i det videre arbeidet. Et kompetent internt ERP-team har betydning for at kontinuerlig brukeropplæring vil foregå. Brukeropplæring alene øker imidlertid ikke graden av suksess, det oppnås ved de to foregående faktorene er katalysatorer for bedre kommunikasjon og samarbeid på tvers av organisasjonene som tilslutt fører til økt ytelse (Ha & Ahn, 2013).

Tabell 1: Kritiske suksessfaktorer i post-implementeringsfasen

KSF	Fra Somer og Nelson (2001) med fasene Aksept (A) Rutinisering (R) Infusjon (I)	Fra Ha og Ahn (2013)
Kommunikasjon på tvers av avdelinger	A, R,I	X
Samarbeid på tvers av avdelinger	A, R, I	X
Topplederstøtte	A, R, I	X
Leverandørstøtte	R, I	
Partnerskap med leverandør	I	
Prosjekt teamets kompetanse	A	
Opplæring i nye forretningsprosesser	A	
Brukeropplæring, program	R	X
Kompetanse til internt ERP-team		X
Kontinuerlig prosessforbedring		X
Kontinuerlig systemintegrasjon og utvidelser		X

Hvordan vil post-implementeringsfasen utvikle seg i en kontekst som franchise der det er gjensidig avhengighetsforhold mellom partene, men allikevel stor grad av frivillighet i adopsjon av prosesser? I forbindelse med datanalysen mener jeg det er viktig å reflektere over forklaringsmulighetene KSF gir.

## 2.4 Suksessmodeller

I forbindelse med studier av IS er det viktig å kunne måle systemenes suksess eller produktivitet. Hva som er suksess kan variere med tid og synsvinkel. *ERP-suksess* kan ha med tre klasser av måleparametere: Prosjektresultater, operasjonelle mål i tidlig fase og langsiktige forretningsmål (Markus & Tanis, 2000). For å få rett fokus på datainnsamlingen i intervjuer og observasjoner, og for støtte til dataanalysen er suksessmodellene veivisere i prosessene. De er også veivisere for diskusjonen av årsakssammenhenger med de involverte partene og for planlegging av tiltak.

De viktigste dimensjonene som er benyttet i suksessmodeller er:

- *Informasjonskvalitet* beskriver output som produseres av IS, som korrekthet, tidsriktighet og kompletthet (Delone & McLean, 2003; Petter & McLean, 2009). Informasjonskvalitet har samme betydning som datakvalitet. Turban og Volonino (2010) definerer datakvalitet som «et mål på dataenes nytteverdi, så vel som på kvaliteten på vedtak som blir gjort på grunnlag av dataene» (s. 86). Datakvalitet vurderes ut ifra kriteriene korrekthet, tidsriktighet, tilgjengelighet, relevans og kompletthet (Ehling & Körner, 2007; Turban & Volonino, 2010). Dataene må være korrekte og nøyaktige, slik at de tilfredsstillir statistiske krav. Tidsriktig betyr at dataene er oppdater på hendelser i nær tid. Tilgjengelighet innebærer at de som trenger informasjonen får den når de ønsker, på et format de ønsker. Dataene må også ha nok informasjon slik at de kan sammenlignes over tid og geografiske områder, og ha nok metadata til at det kommer klart fram hva dataene er. Videre

bør de være av en slik karakter at de kan brukes i kombinasjon med andre data som er aktuelt i konteksten (Ehling & Körner, 2007).

- *Systemkvalitet* – ytelsen til IS i form av pålitelighet, brukervennlighet, funksjonalitet og andre systemkarakteristikker (Petter & McLean, 2009). Systemkvaliteten forteller noe om programmene og andre IT-arifakter sine evner, som gjør at IS kan produsere data av god kvalitet, slik at informasjonskvaliteten også blir god.
- *Servicekvalitet* – er kvaliteten på støtten brukerne får i sitt daglige arbeide fra IS-avdelingen. Vanlige måleparametere er selve datautstyret (maskin- og programvare), respons, pålitelighet og empati (Delone & McLean, 2003; Petter & McLean, 2009).
- *Bruk* – hvordan systemet brukes av sluttbrukerne. Dette kan måles på ulike måter, både kvantitativt og kvalitativt. Diskusjon av bruk og dens betydning som suksessfaktor blir diskutert senere.
- *Brukertilfredsstillelse* – en subjektiv overordnet vurdering av systemet, det er gjerne knyttet til gevinstene brukeren opplever han får gjennom bruk av systemet (Petter & McLean, 2009; Seddon, 1997).
- *Netto-gevinst* – er total effekten IS har på organisasjonen, både på det enkelte individ og på grupper. Målene som brukes kan være organisasjons ytelse, nytteverdi og påvirkning på arbeidsmetoder (Petter & McLean, 2009).
- *Individuell innvirkning* – er innvirkning IS har på kvaliteten på arbeidsmiljøet og for jobbytelsen, inkludert muligheten for å foreta bedre bestemmelser og få økt effektivitet og bedre kvalitet på arbeidet (Delone & McLean, 2003).
- *Organisasjonens innvirkning* – er totalen, som beskrevet over i netto-gevinst.
- *Intensjoner om bruk* – er forventet bruk av IS og output fra systemet (Petter & McLean, 2009).
- *Oppfattet nytteverdi* – er oppfatningen den enkelte har av i hvilken grad IS har påvirket sin eller organisasjonens ytelse (Seddon, 1997).

Det er utarbeidet flere modeller for å måle suksess og hvordan ulike faktorer påvirker hverandre. DeLone og McLean (D&M) publiserte i 1992 en modell de kalte D&M IS Success Model (D&M-ISSM), se Figur 3. Denne modellen ble hyppig referert, og det førte til at den ble oppdatert i 2003 på grunnlag av andre sine forskningsbidrag og endringer i hvilken rolle IS spiller og styring av IS, se Figur 4. Dimensjonen i modellen er informasjonskvalitet, systemkvalitet, servicekvalitet, hensikt å bruke, bruk, brukertilfredsstillelse og netto-gevinst (Delone & McLean, 2003).

Den oppdaterte modellen har blitt en de facto-standard og har per i dag over 4200 siteringer (Ifinedo, Rapp, Ifinedo, & Sundberg, 2010). Petter og McLean (2009) foretok en meta-analyse av 52 studier av D&M IS Suksess og konkluderte med at modellen er et godt verktøy for å forstå mekanismene som påvirker mulighetene for å oppnå suksess med et IS.

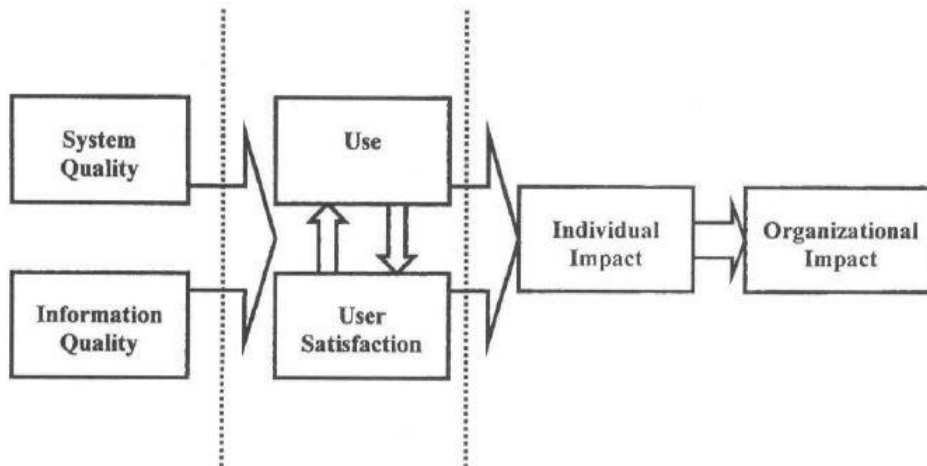


Figure 1. D&M IS Success Model.

Figur 3: D&M originale I/S Suksess modell ((DeLone & McLean, 1992) s. 87))

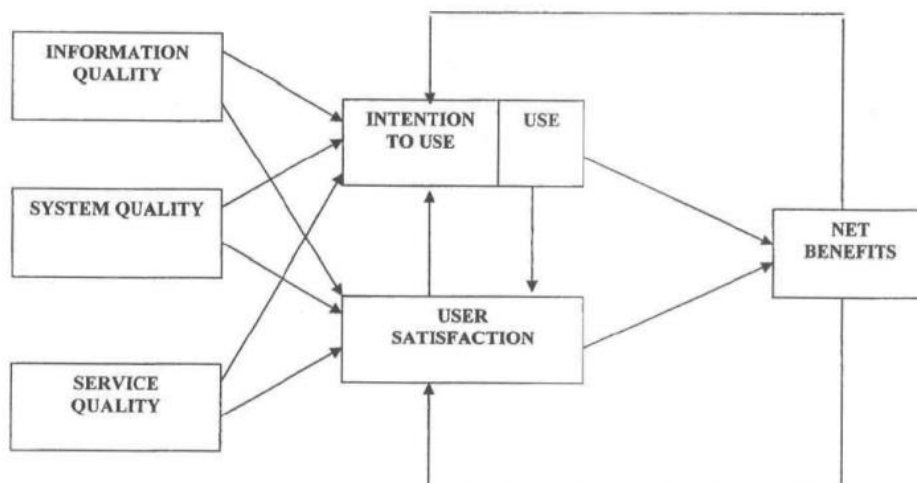


Figure 3. Updated D&M IS Success Model

Figur 4: Oppdatert D&M IS suksess modell ((Delone & McLean, 2003) s.24))

Seddon (1997) argumenterer for at bruk ikke kan være et suksessmål, men en direkte handling. Dette tilbakeviser D&M i sin diskusjon rundt sin oppdaterte modell (Delone & McLean, 2003). Seddon lagde en ny variant av D&M-ISSM fra 1992, der tok han med forventet nytteverdi som en viktig drivkraft for å oppnå suksess.

Siden IT og IS ofte grenser til ulike forskningsdisipliner, er det fare for at IS-forskning ikke har fokus som er direkte eller indirekte knyttet til IT-artefakter. For at IS-forskningen skal holdes innenfor sin disiplin, beskrev Benbasat og Zmud (2003) det nærmeste nomologiske nettverk for IT-artefakter, se Figur 5. De argumenterer for at IS-forskning bør relatere seg til forhold innenfor dette nettverket og tydelig få fram sammenhengen med IS. Ikke diskuter f.eks. nytteverdi uten å få tydelig fram hva vi kan bidra med innen IS-disiplinen.

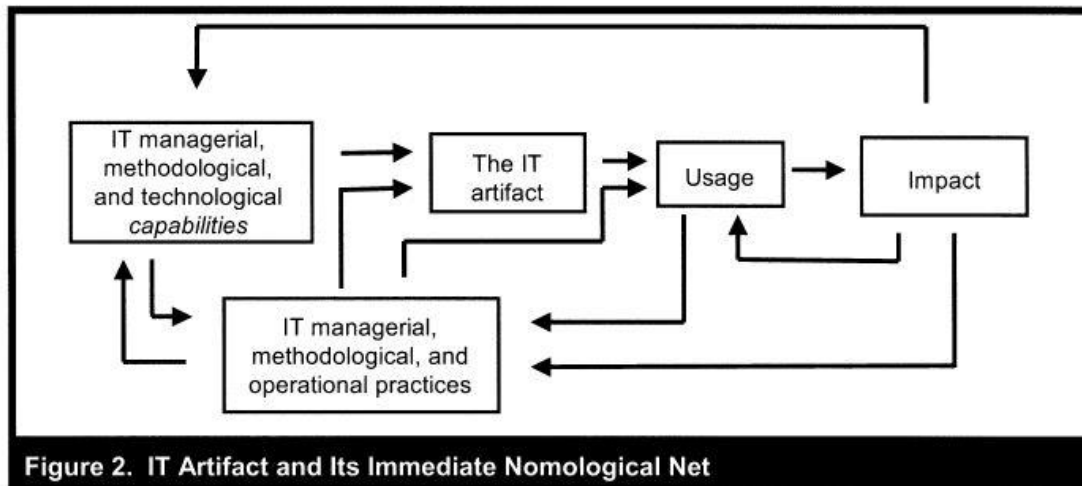


Figure 2. IT Artifact and Its Immediate Nomological Net

Figur 5: IS-NET ((Benbasat & Zmud, 2003), s.187)

For å måle ES-suksess mente Sedera og Gable (2004) at konstruktørene som brukes i aktuelle modeller er for dårlig forklart og ulike tolkninger av dem faktisk kan være en av årsakene til at forskningsresultater rundt ERP-implementeringer spriker. Med utgangspunkt i D&M-ISSM fra 1992, ble 41 måleparametere identifisert, og etter spørreundersøkelser endte de opp med 27 måleparametere, fordelt på 4 dimensjoner. Resultatet er sammenfattet i «A priori model». (*A priori* er fornuftige antagelser fra tidligere kunnskap før empiri). I forhold til D&M utelot de bruk, fordi det er en av de konstruktørene som har vært mest kritisert i modellen og D&M selv sier at bruk kun er relevant når bruken er frivillig og ikke obligatorisk (Delone & McLean, 2003). I undersøkelsen til Sedera og Gable var all bruk obligatorisk. De tok også ut brukertilfredsstillelse, fordi de anser det som et mer overordnet mål og beror på faktorene system- og informasjonskvalitet. Modellen ble senere videreutviklet til slik Figur 6 viser.

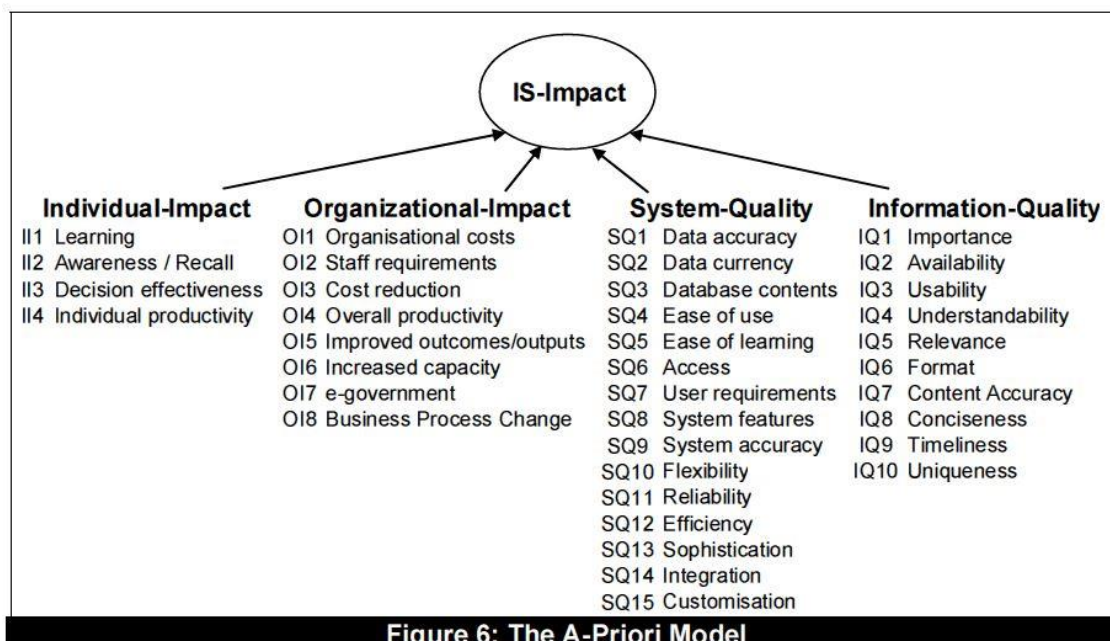
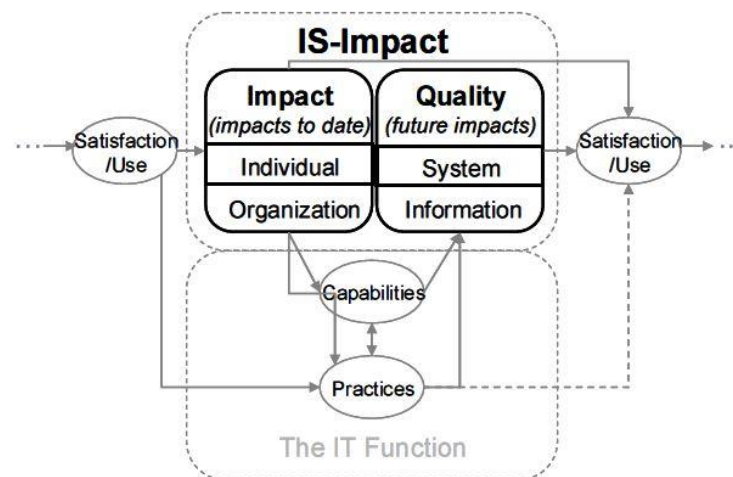


Figure 6: The A-Priori Model

Figur 6: A-priori-modell for IS-suksess ((Gable et al., 2008), s. 26)



Et annet problem når det kommer til D&M-ISSM er teoretisk forankring og kausalitet mellom dimensjonene. Gable, Sedera og Chan (2008) forsket videre fram en modell som viser sammenhengene mellom dimensjonene bedre, og hvordan IS-påvirkningen har en utvikling over tid gjennom repeterende prosesser som framkommer i modellen for IS-Net, se Figur 7. Deres definisjon av *IS-påvirkning* er «a measure at a point-of-time, in the stream of net benefits to date and anticipated, to perceived by all key-user-groups» (s. 10). Påvirkningsdimensjonene (se Figur 6) blir målepunkter for dagens situasjon og samsvarer med IS-Net sin Impact, mens kvalitetsdimensjonene har betydning for forventet påvirkning gjennom bruk av systemet og samsvarer med IS-Net sin IT-Artifact. Brukertilfredshet og bruk, sammen med organisasjonenes IT-kapasitet og rutiner, påvirker prosessen og kan brukes til å teste kausalitet mellom dimensjonen. IT-kapasitet og rutiner har innhold som samsvarer med «Service Quality» i D&M sin oppdaterte modell fra 2003.



**Figure 7: The IS-Impact Measurement Model**

Figur 7: IS-Impact model ((Gable et al., 2008), s. 35)

For å få bedre innsikt i hvilke dimensjoner som er relevant for ERP-systemer i post-implementeringsfasen undersøkte Ifinedo et al. (2010) 109 bedrifter. De brukte A-priori-modell som utgangspunkt, men antok at det er viktig å undersøke betydningen av servicekvalitet og arbeidsgrupper/underenheter i organisasjonen. Resultatet fra studien viser at servicekvalitet, systemkvalitet, individuell påvirkning, arbeidsgruppe- og organisasjons-påvirkning har positiv innvirkning på suksess, derimot fant de ikke positiv sammenheng med informasjonskvalitet. En av konklusjonene er at dess bedre støtte den individuelle brukeren får gjennom ERP-systemet, dess større gevinst blir det for både den aktuelle enheten og videre for hele organisasjonen.

## 2.5 Opplæring, bruk og nytteverdi

I dagens konkurransesamfunn er det viktig å være klar over at produktiviteten i et IS ikke nødvendigvis bare øker gjennom bruk av IT-systemet. Hvordan den enkelte bruker systemet kvalitativt sett, er viktigere enn kvantiteten (Jain & Kanungo, 2005).

For ERP-implementering viser en studie av Gupta (2000) at brukeropplæring er en av de aller største utfordringene på grunn av motstand mot å lære seg nye systemer. For å lykkes

med ERP, er det viktig at brukerne også lærer om de bakenforliggende forretningsprosessene ((Crowley, 1999) sitert av (Gupta, 2000)). Å ta i bruk et ERP-system omfatter nye måter å arbeide på, derfor er det viktig at det utarbeides opplæringsprogram. Opplæringsprogrammet bør opprettholdes over tid slik at ansatte kan få opplæring etterhvert som behovene endres (Bingi, Sharma, & Godla, 1999).

Det finnes en rekke modeller som forklarer hvordan man får best mulig nytte av IT-systemer, der brukeren står i sentrum. Mange av faktorene som er listet opp i A-priori-modell (Figur 6) har betydning for motivasjon for bruk, men det er også identifisert andre faktorer som er relatert direkte til brukeren. I Tabell 2 har jeg listet opp noen av faktorene som ikke er med i A-priori-modellen.

**Tabell 2: Noen faktorer som påvirker bruk**

<b>Bruk avhenger av</b>	<b>Referanse</b>
Holdninger	(Davis, 1993) (Kwahk & Ahn, 2010)
Antagelse om hvor lett systemet er å bruke	(Davis, 1993)
Oppfattet nytteverdi	(Davis, 1993) (Seddon, 1997)
IT-kapasiteten til brukeren	(Dixon, 1999) (Goodhue & Thompson, 1995)
Mestringstro	(Jain & Kanungo, 2005) (Kwahk & Ahn, 2010)
Kunnskap om hvorfor systemet skal brukes etter intensjonene	(Jain & Kanungo, 2005)
Ulik oppfattelse av viktighet	(Amoako-Gyampah, 2004)
Opplæring i å bruke systemet	(Somers & Nelson, 2001) (Amoako-Gyampah, 2004)

Jain og Kanungo (2005) definerer «*Nature of use*» (NU) som en dimensjon som påvirker individuell produktivitet. NU defineres som «the degree to which a person differs from others in the way he or she uses a particular information system» (s. 115). NU har blant annet betydning for om systemet brukes i tilstrekkelig grad og om brukeren har evnen til å bruke systemet mer effektivt etter hvert som erfaringen øker. For å vurdere suksess i henhold til bruk, bør man finne ut om bruk av systemet er etter intensjonene (Delone & McLean, 2003).

I Petter og McLean (2009) sin en metaanalyse av D&M-ISSM, fant de flere måter å operasjonalisere bruk på. «Use was measured as actual-use, self-reported use, depth of use, and importance of use» (s. 164). De framhever at for å forstå sammenhengen bruk har på de andre suksessdimensjonene, må det enes om hva som skal måles.

Amoako-Gyampah (2004) fant at forståelse av hvorfor et ERP-system skal brukes, forståelse av nytteverdien man kan få og hvor lett systemet er å bruke, varierer ettersom hvilke nivå man er på i bedriften. Variasjonen er stor mellom ledernivå og sluttbrukernivå. Dermed bør opplæring legges til rette etter hvilke nivå brukeren er på. Videre blir det viktig å identifisere dem som ikke har rett forståelse, slik at tiltak kan settes inn for å oppnå suksess.

## 3 Metode

Denne forskningsoppgaven kom i stand gjennom et prosjekt hos GSS, der man ønsket å få bedre kontroll og bedre datakvalitet på varelageret. Våren 2013 ble problemet forelagt meg, med spørsmål om jeg kunne bidra i prosessen. På samme tid skulle jeg velge et tema for masteroppgaven, den skulle være ferdig våren 2014. Det var forutsatt at dette var en prosess som ville ta tid, derfor ble det ikke satt noen tidskrav på gjennomføringen. Under forutsetning for at jeg kunne bruke arbeidet i en forskningsoppgave ble jeg med på prosjektet. Deltakerne i prosjektet var meg som forsker og tilrettelegger, samt butikksjef og butikkeier. I forskningsdelen står franchisegivers IS og deres organisasjon sentralt, men de hadde ingen prosjekt-deltakere. Action case ble valgt som metode siden den gir mulighet for en rent case-studie i starten og en kort-versjon av aksjonsforskning (AR) i det videre løpet.

Kapittelet forteller hvilke filosofi og forskningsvinkling som er lagt til grunn. I første underkapittel argumenteres det for AR som en gyldig forskningstilnærming og hva en kan oppnå gjennom AR. Deretter beskrives ulike metoder for AR og tilslutt beskrives mitt metodevalg, action case, i mer detalj.

### 3.1 Forskningsfilosofi

Her presenteres ulike grunnsyn en forsker kan ha og hvilke karakteristikkene de ulike grunnsynene har. Videre presenteres den vitenskapelige forankringen til AR.

En forskers filosofiske grunnsyn vil ha betydning for hvordan forskningen vil bli gjennomført. Det er tre ulike paradigmer en forsker kan innta, det positivistiske, det interpretivistiske eller det kritiske (Oates, 2006). Positivismen har vært dominerende innen IS-forskning, men siden 1980-tallet har interpretivismen og den kritiske forskningen fått en mer og mer sentral plass (Khazanchi & Munkvold, 2000; Mathiassen, 2002; Oates, 2006). Paradigmene har ulik ontologi og epistemologi, med andre ord forskjellige antagelser om hvordan naturen og sosiale sammenhenger i virkeligheten henger sammen, og hvordan kunnskap kan erverves (Oates, 2006).

*Positivismen* er den tradisjonelle naturvitenskapelige forskningstilnærmingen. Metodene som brukes forutsetter at verden er ordnet og sammensatt etter matematiske lover og regler, ikke etter tilfeldig hendelser. I tillegg skal man utføre forskning objektivt. Mange anerkjenner kun positivistisk forskning. Metodene forsøker å finne regler og mønstre, gjerne gjennom eksperiment og hypotese-testing. Kvantitative metoder er karakterisk for positivistene. Teorier og kunnskap betraktes som det vi vet nå, i fremtiden kan det dukke opp tilfeller som gjør at hypotesen som er bakgrunnen for teorien må forkastes (Oates, 2006).

Tre viktige teknikker positivistene bruker er reduksjonisme, repeterbarhet og falsifisering.

- *Reduksjonisme* går ut på å bryte ned forskningsobjektet i mindre deler, for gradvis å bygge teori gjennom hypoteser. Prosessen gjentas i sin ytterlighet helt til at man kan føre bevis gjennom fysiske og kjemiske lover (Oates, 2006; [snl.no/reduksjonisme/filosofi](http://snl.no/reduksjonisme/filosofi)).
- *Repeterbarhet* innebærer at forskningen skal kunne gjennomføres av hvem som helst og gi det samme resultat, forutsatt at den beskrivende metoden er fulgt.
- *Falsifisering*, gjør at hypoteser forkastes dersom et eksperiment ikke gir likt resultat eller at en observasjon fører til at hypotesen ikke stemmer.

Kvalitetssikring i den positivistiske leiren bygger på objektivitet, validitet og reliabilitet. Reliabilitet og repeterbarhet går ut på det samme, men beskrives allikevel nærmere under, siden begge begrepene brukes i litteraturen.

- *Validering* uttrykker i hvilken grad resultatene fra studien er gyldige. Intern validitet sier noe om gyldigheten av resultatene for det utvalget og det fenomenet som er undersøkt, mens ekstern validitet sier noe om resultatene kan brukes til andre utvalg og lignende situasjoner. Validering brukes for å styrke troverdigheten på studien. Metode for å sikre validitet er bl.a. å bruke data fra ulike kilder eller å bruke data fra flere informanter, såkalt triangulering.
- *Reliabilitet* eller pålitelighet, handler om i hvilken grad en studie kan etterprøves. Vil andre forskere få de samme svarene gjennom samme spørsmål? Og vil andre forskere oppdage samme fenomen i den aktuelle og lignende situasjoner? Reliabiliteten kan styrkes gjennom å beskrive de involverte parter, situasjonen, begreper og metoder (Dalen, 2008; Oates, 2006).

*Interpretivismen* har utviklet seg når situasjonen studien utføres i endres over tid, som det vil være innen sosialvitenskapen der mennesker er involvert (Checkland & Holwell, 1998). Hos interpretivistene finnes ingen definitiv sannhet. Sannheten er et resultat av meningene til menneskene i den sosiale settingen, og dermed kan sannheten endres eller være en annen hvis det er andre mennesker involvert. Kvalitative metoder er karakteristisk for interpretivister. Interpretivistene bygger teori ved å finne årsakssammenhenger basert på analyser av spesielle sosiale settinger, som f.eks. ved bruk av et IS. Målet er å få en rik forståelse av situasjonen ut ifra hvordan omgivelsene påvirker situasjonen og personenes oppfattelse av situasjonen.

Forskere med et fortolkningsbasert syn trenger ikke være objektive, og de kan gi flere forklaringer, men de vil tilstrebe å bruke metoder som er vitenskapelig akseptert. Flere har tatt med seg arven etter positivistene med å etterstrebe validitet og reliabilitet. Til erstatning for objektivitet, validitet og reliabilitet har Lincoln og Guba ((1985) sitert av (Oates, 2006)) foreslått å bruke troverdighet som oppnås gjennom kriteriene kredibilitet, overførbarhet, avhengighet og konfirmabilitet som kvalitetskriterier for interpretivistisk forskning. Hvor stor tillit vi kan ha til forskningen, er resultatet representativt?

*Troverdighet* kan oppnås gjennom:

- *Kredibilitet*. Er informantenes virkelighet presentert på en riktig måte? Metodetriangulering og diskusjon av funn med eksterne eller med informanter, bidrar til økt troverdighet.
- *Overførbarhet*: Betyr at leseren skal kunne vurdere om funnene er relevante i andre sammenhenger. Det kan gjøres gjennom fyldig og detaljert beskrivelse av hvordan dataene er samlet inn og analysert, i tillegg til at situasjonen også er godt beskrevet.
- *Pålitelighet*: I hvilken grad er funnene avhengig av forskerens interesser, teoretiske kunnskaper og forskererfaringer? Dette kan belyses gjennom en tydelig forskningsprosess og en god beskrivelse av denne.
- *Konfirmabilitet*: Funnene må være basert på reelle data og ikke slutninger basert på forskerens personlige tolkninger. Dette sikres gjennom å gjøre data tilgjengelige og beskrive logikken som gjør at data og resultat knyttes sammen og bekreftes.

*Kritisk forskning* er det tredje og minst utbredte paradigme. Kritisk forskning går ut på å identifiserer hvorfor tilstander er som de er, identifisere eventuelle motsetninger og konflikter. Det som skiller kritisk forskning fra interpretivistisk forskning, er at forskere

utfordrer berørte personer til å endre situasjonen for å dempe dominerende krefter. F.eks. kan historisk betingede skikker og oppfatninger være diskriminerende og forskerne utstyres de diskriminerte med argumenter for få til endring (Oates, 2006).

Kvalitetskriterier som har blitt foreslått for kritisk forskning er rettferdighet (blir alle parter hørt?) og det er lagt vekt på om informantene har fått mulighet til å tilegne seg god forståelse av situasjonen og andres syn. Videre i hvilken utstrekning forskeren har bidratt til bestemmelser og aksjoner.

### 3.2 Aksjonsforskning, vitenskapelig forankring

Generelt er tradisjonell forskning, og spesielt positivistisk forskning i IS-sammenheng for rigid i forhold til relevans (Keen, 1991), man får ikke det man i realiteten trenger (Susman & Evered, 1978). Forskning innen IS trenger en kombinasjon av teori og praksis for å levere nyttig kunnskap (R. L. Baskerville & Wood-Harper, 1996). Der IS er, er også mennesker involvert, dermed har vi en kontekst med sosiale innvirkninger som er en av årsakene til framvekst av andre forskningsmetoder enn de positivistiske (Oates, 2006).

AR som metode har vokst fram i løpet av andre halvdel av 1900-tallet. AR har sin bakgrunn fra sosiologisk- og psykologisk forskning. Praktiske problemstillinger forsøkes og forbedres ved at forskeren involveres og samarbeider med partene som eier problemet. AR kan gjennomføres både i et positivistisk og et interpretivistisk syn, derfor er det viktig at forskeren beskriver sitt grunnsyn slik at forskningen blir vurdert i rett lys (Oates, 2006; Susman & Evered, 1978).

Når AR etter hvert fikk mer fokus, fant man en rekke ulike definisjoner og synspunkter på hva AR er. Hult og Lennung (1980) studerte ulike definisjoner og betydningen av dem, og etter å ha brutt definisjonene ned i detaljer, oppsummerte forskerne med følgende definisjon:

*«Action research simultaneously assists in practical problem-solving and expands scientific knowledge, as well as enhances the competencies of the respective actors, being performed collaboratively in an immediate situation using data feedback in a cyclical process aiming at an increased understanding of a given social situation, primarily applicable for the understanding of change processes in social systems and undertaken within a mutually acceptable ethical framework» (s. 247).*

I 1978 beskriver Susman og Evered (1978) en krise innen forskningen på organisasjoner. Forskningens manglende relevans i forhold til behov skyldes positivistisk tilnærming og de presenterer AR som et alternativ for å få vekk begrensningene som er implisitt med positivistiske metoder. Argumentene som forklarer begrensningene for positivistiske tilnærming innen organisasjonsforskning, går på moralske utfordringer i det å være verdinøytral i en slik setting. Videre at mennesker ikke er «rene» objekter, men reflekterende personer som kan bidra i forskningen. Organisasjoner har gjerne en historisk forankring som bare de i den aktuelle organisasjon forstår betydningen av. Posivistene mener at alt kan beskrives og godtar ikke beskrivelse av den tause kunnskapen som vitenskap, selv om den gjennom studier kan avdekkes og beskrives og føre til ny eksplisitt kunnskap. Susman og Evered ser på det som et paradoks at positivistiske metoder er utviklet av mennesker gjennom historien, men at det samme syn ikke kan anerkjenne at andre metoder kan hjelpe organisasjoner i framtiden i stedet for bare å bekrefte fortiden.

Susman og Evered (1978) konkluderer med at AR som vitenskap ikke kan vurderes etter positivistiske kriterier, men etter andre filosofiske synspunkter.

- *Den hermeneutiskes sirkel* bidrar til at AR kan sees på som en vitenskap. Den hermeneutiske sirkel beskriver en læringsspiral. Tolking gjøres i et holistisk perspektiv, der man vekselvis analyserer og tolker deler og helheten basert på innsikten man oppnår.
- *Eksistensialisme*, der årsak og virkningsforklaringer (kausalitet) for menneskelige handlinger utelates. Menneskelig verdier og valg kan ikke alltid beskrives etter rasjonelle prinsipper.
- *Pragmatisk syn*, der man heller legger vekt på det praktiske enn det formelle.
- *Prosess-filosofi*, som predikerer at du ikke vil møte den samme situasjonen mer enn en gang.
- *Fenomenologi* er den siste vitenskapen Susman og Evered støtter seg til. Det er viktig for forskeren å forstå verdier og normer i organisasjonen for å kunne forutsi og forstå reaksjonene.

Å beskrive organisasjoners praksiser for å få en bedre verden, sees på som teoretisk kunnskap. AR-metoder er velegnet i å framskaffe kunnskap og videreutvikle slike praksiser, positivistiske metoder vil ikke være egnet i en slik sammenheng (Susman & Evered, 1978).

Til tross for de vitenskapelige argumentasjonene som er framført, er AR relativt lite utbredt innen IS-forskning. Det er ingen grunn til at AR ikke skulle være en anerkjent forskningsmetode i IS-sammenheng, slik den er for forskning innen organisasjon og utdanning. AR kan bidra til økt relevans i forskningen, noe som har vært tema i flere forskningsartikler (R. Baskerville & Myers, 2004).

I en litteraturstudie fra 2012 ble det funnet en vekst i AR som forskningstilnærming i perioden 1994 – 2005, deretter har det vært en tilbakegang fram til 2009. Når vi ser på %-vis antall AR-publikasjoner i forhold til totalt antall forskningspublikasjoner, er den 1,2 % da veksten starter, når en topp på 2,8 % og deretter en nedgang til 1,6 %. Årsaken til at såpass få IS-forskere bruker AR, kan bero på utfordringen forskere finner med å rapportere både omfattende og komplekse resultater etter prinsippene for journaler (Mathiassen, Chiasson, & Germonprez, 2012). Videre blir ph.d.-studenter og yngre forskere faktisk advart mot å begi seg inn i andre mer komplekse forskningsvarianter enn kvantitativ forskning, for å bli ferdig i tide og for å sikre seg en større sjanse for å få publisert oppgaven. Det viser seg også at det undervises lite i paradigmen for kvalitativ og kritisk forskning (R. M. M. Davison, Maris G, 2011).

### 3.3 Aksjonsforskning i praksis

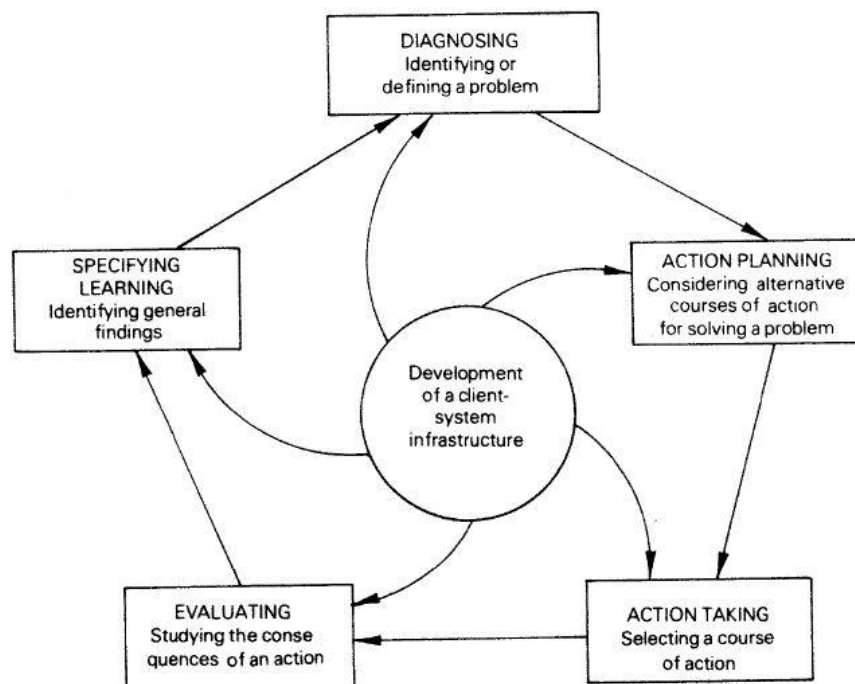
AR er en forskningsmetode der forskeren er sterkt involvert i et reelt problem som skal løses. AR-forskeren er ingen objektiv forsker som ser på et problem utenfra, men derimot kan forskeren være subjektiv og se problemet fra problemeieren sin side. Ideen er at man forstår lettere et problem ved å prøve å løse det (Oates, 2006). Mens det meste av forskningen innen IS begrenser seg til å forstå og støtte praksis (Mathiassen, 2002), skiller AR seg ut med å bidra til forbedrede rutiner (R. Baskerville & Myers, 2004). Forbedrede rutiner innebærer ofte organisasjonsendringer og AR har tatt innover seg basis-elementer i organisasjonsendring: Forstå situasjonen, finne nye muligheter og endre situasjonen (Mathiassen, 2002).

Forskeren er ute i felten der problemet blir analysert og man gjør endringer, ofte med basis i teoretiske modeller. Deretter reflekteres det over virkningen intervensjonen har hatt og lærdom trekkes. Prosessene er iterative og stopper først opp når man er fornøyd med utfallet, eller ikke har mer å lære (Oates, 2006).

Mathiassen (2002) sier at forskningsaktiviteten må basere seg på grundig kunnskap om den aktuelle situasjonen. Forskningsprosessen må struktureres slik at resultatene er rigorøse. Dette kan gjøres gjennom systematisk datainnsamling, bruke egnede metoder og relatere forskningen til relevant teori, samt sørge for kritisk refleksjon av studien. I AR er forskeren direkte involvert i den praktiske gjennomføringen, derfor er det vanskelig å kontrollere forskningsprosessen. Hovedmålet er å forbedre rutinene, dermed blir forskningsagendaen sterkt avhengig av hvordan problemet utvikler seg. Fordelen med AR er at utøvere er med i forskningsprosessen og forskeren får førstehåndskunnskap om problemet og endringene. Den største svakheten er begrenset støtte til å strukturere forskningsprosessen, det gjør det vanskelig å forutsi og kontrollere forskningsfunnene. Dette har sammenheng med at det er vanskelig å forutsi hvordan problemet utvikler seg, og hvilke data en skal samle inn.

Den teoretiske basisen for problemstillingen har en ontologisk diversitet, og ny viten kan avdekkes med pluralistisk forskningstilnærming som er nødvendig i en verden med mange strukturer og hendelser. Kombinasjon av ulike forskningstilnærminger kan derfor være gunstig, også fordi forskningsaktivitet vanligvis er en prosess som utvikler seg underveis (Mingers, 2001).

Susman og Evered (1978) foreslår at AR er en iterativ prosess med minst fem faser, vist i Figur 8



Figur 8: AR-syklus med fem faser ((Susman & Evered, 1978) s. 588)

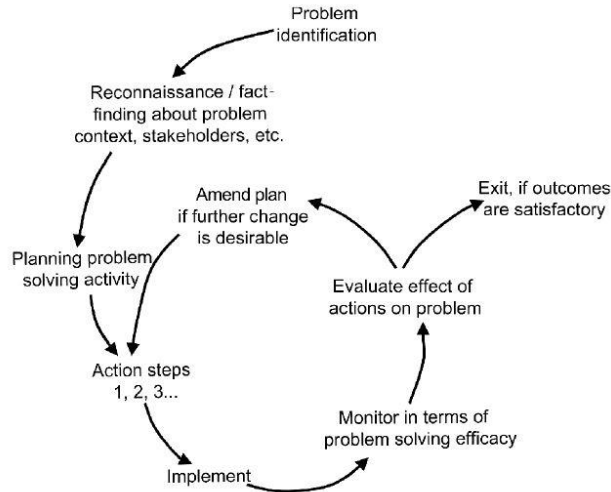
AR har blitt diskutert og videreutviklet, og det finnes flere tilnærminger. En gjenganger og viktig modell er 5-fase modellen til Susman og Evered. Davison et al. (2004) kaller den «kanonisk» AR (CAR), for å peke på at modellen har oppnådd høy status, mellom 12 andre beskrevne AR-metoder. CAR er ikke nødvendigvis den beste, men den er «unique among all the forms of AR in that it is iterative, rigorous and collaborative, involving a focus on both organizational development and the generation of knowledge» (s. 14).

Når CAR-metoden brukes, har Davison et al. (2004) utarbeidet prinsipper som må ligge til grunn når metoden skal brukes, som et hjelpemiddel både til forskere og til de som skal vurdere forskningen.

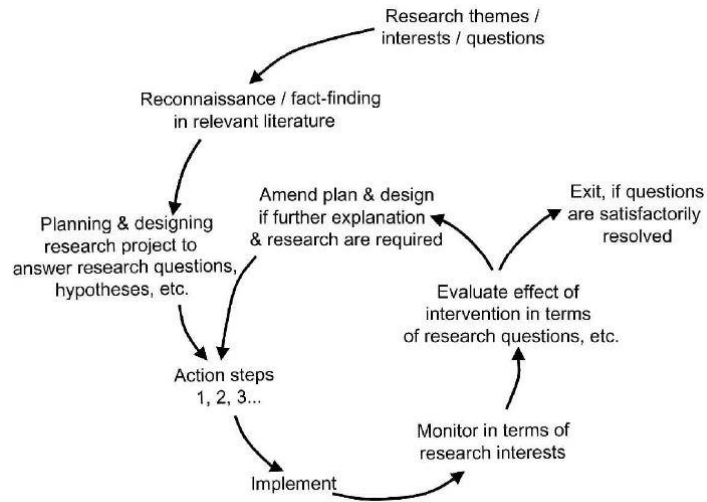
Checkland har vært en viktig bidragsyter for AR både med hensyn til utvikling og utbredelse. Gjennom 30 år (fra 1967) utarbeidet han en modell, «Soft System Methodology», med AR som metode. Arbeidet ble publisert i boks form i 1981, før det ble publisert i en artikkel i 2000 (Checkland). Forskningsmetoden til Checkland deles opp i rammeverk (F), metode for problemløsning (M) og område der forskningen foregår (A). F er den teoretiske basisen for forskningsdelen. M er metoden som brukes for å løse problemet hos A, og den må bygge på teorien fra F. Man kan trekke lærdom av, og gjøre endringer i alle tre elementene, F, M og A (Checkland & Holwell, 1998). Til hjelp for forskeren for å komme i mål med et akseptabelt forskningsresultat, bør forskeren innføre et ekstra element, forskningsprosessen (R) (Oates, 2006).

R er bl.a. tatt inn i forskningsmodellen til McKay og Marshall (2001). De har videreutviklet Checkland-modellen med å legge inn to sirkler, en for problemområdet, se Figur 9 og en for forskningsdelen, se Figur 10. Dette gir støtte for å øke oppmerksomheten på forskningsdelen og dempe kritikken mot at AR er konsulentvirksomhet. Utfordringen i AR med å skille de to separate prosessene, problemløsning og forskning, kan løses gjennom to separate, men sammenkoblede prosesser. Det vil innebære at man gjerne har to forskjellige metoder å forholde seg til. En metode i forhold til problemet som skal løses ( $M_{PS}$ ) og en annen i forhold til selve forskningen ( $M_R$ ). Videre deles Checkland sin A i to frikoblede områder, et problemområde (P) som eies av problemeieren og et mer generelt problemområde som eies av forskeren (A). P blir å se på som en instans av A. Figur 11 viser den utvidede modellen og dens utkommer. Metoden kan bidra til å tydeliggjøre at forskningen er mer enn rent konsulentarbeid, noe som er litt av kritikken som er reist mot AR, samt hjelpe forskeren til å være mer bevisst på refleksjon og læring.

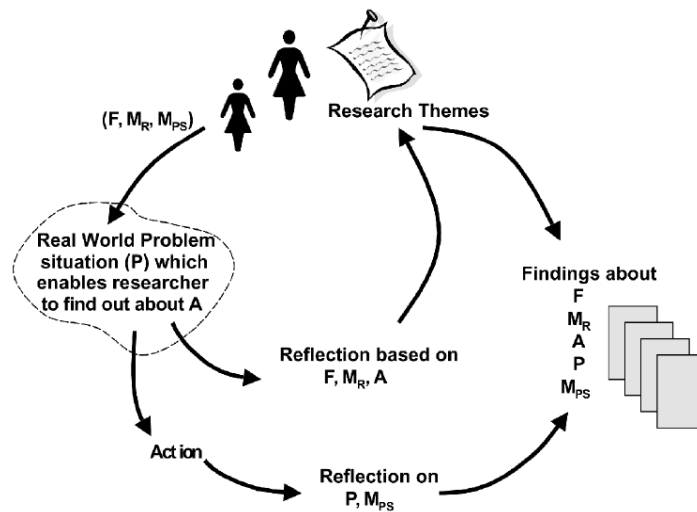




Figur 9: Problemløserens interesse i AR-forskingen ((McKay & Marshall, 2001), s. 50)



Figur 10: Forskerens interesse i AR-forskingen ((McKay & Marshall, 2001), s. 51)



Figur 11: Utcome av dobbel AR-syklus ((McKay & Marshall, 2001), s. 57)

Iversen et al. (2004) har laget en oversikt over viktige AR-metoder, jeg har oversatt dette, se Tabell 3.

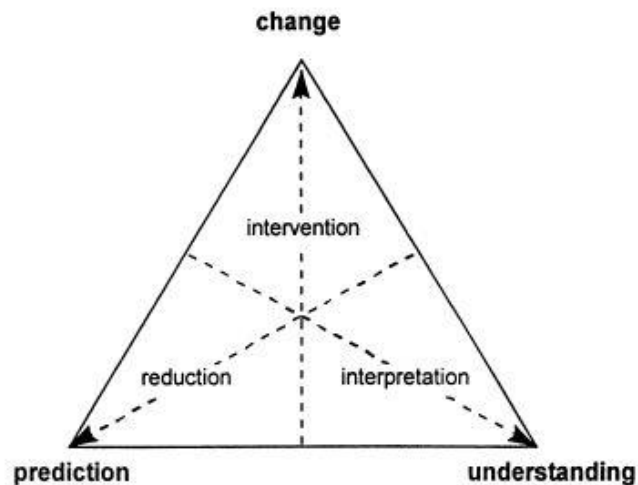
Tabell 3: Viktige AR-metoder ((Iversen et al., 2004), s. 406))

	Susman og Evered, 1978	Checkland, 1991	McKay og Marshall, 2001
<i>Initiering</i>	Etablere klientsystem, infrastruktur	1. Oppsøke problem-situasjonen	1. Identifisering: Problem- og forskningstema 2. Rekognosering: Problemområdet og forskningslitteratur 3. Planlegging og design: problemløsning og forsknings spørsmål
<i>Iterasjon</i>	1. Diagnostisering 2. Planlegge aksjon 3. Aksjon 4. Evaluere 5. Spesifisere lærdom	2. Etablere roller 3. Bestemme rammeverk (F) og metode (M) 4. Delta i endrings-prosessen 5. Revurdere 2-4	4. Planlegge aksjon 5. Implementere 6. Monitorere: Problemløsning og forskning 7. Evaluere: Problemløsning og forskningsspørsmål 8. Endre plan basert på 7
<i>Lukking</i>		6. Avslutte 7. Reflektere over erfaringer og lærdom med hensyn på F, M, og problem situasjon (P)	9. Avslutte, hvis: Problemet er tilstrekkelig løst og forskningsspørsmålet løst

Vidgen og Braa (1997) kaller rommet der IS og mennesker er involvert i en forsknings-sammenheng, for organisasjonslaboratoriet. Med dette bakteppet konkluderer Vidgen og Braa med at for å få en mer effektiv bruk av IS-forskning, trenger forskerne nye metoder for gjennomføring av forskningen. Vidgen og Braa har utarbeidet et rammeverk til hjelpemiddel for forskere for å klarlegge forskningsfilosofi og metodevalg. Action case er en metode som de har utledet fra rammeverket.

Rammeverket, se Figur 12, er basert på at forskere både i den positivistiske (i figuren benevnt reduction) og interpretivistiske leiren gjør intervensjoner som påvirker situasjonen. Positivistene er opptatt av at man gjennom eksperimenter kan forutsi utfallet av bestemte situasjoner, de reduserer omfanget av situasjonen slik at forskningen gjennom rigorøsitet blir forklarende og etterprøvbare. Interpretivister forsøker å forstå situasjonen og agere på bakgrunn av innsikten som opparbeides. Interpretivister som benytter case-studier vil, som positivistene, forsøke å ikke påvirke situasjonen. Interpretivister som bruker AR bruker påvirkning bevisst for å få til endring i situasjonen. Tilsammen fører dette til at man kan lage et rammeverk for IS-forskning i organisasjonslaboratoriet, presentert som en trekant der hjørn-

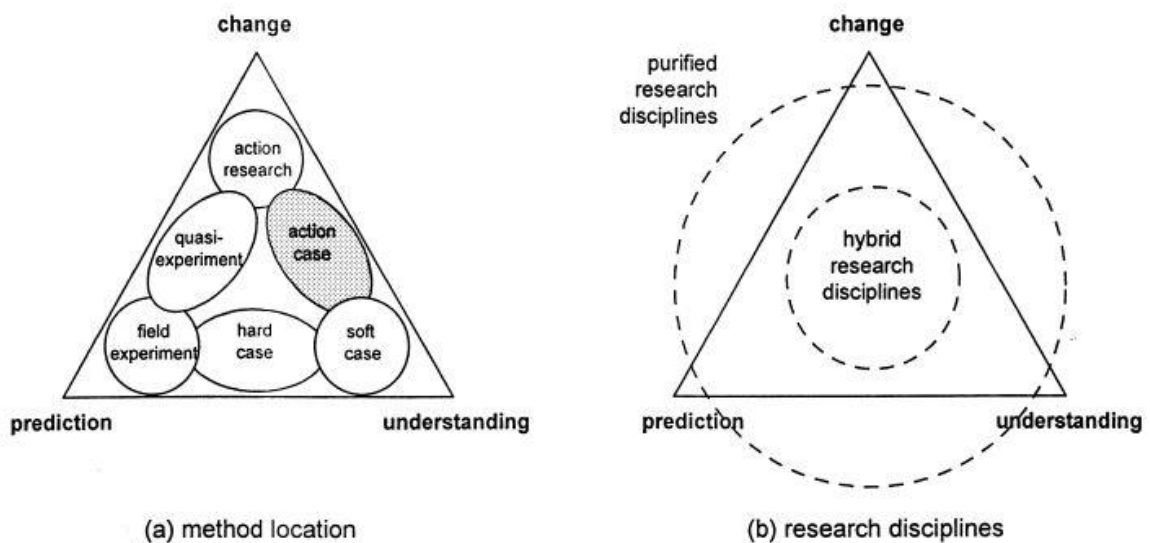
ene i trekanten representerer målsettingen med forskningen. De prikkete linjene illustrerer vekten av resultatet, dess mer rendyrket metodene som benyttes er, dess større forklaringskraft, forståelse eller endringer vil oppnås (Braa & Vidgen, 1999; Vidgen & Braa, 1997).



Figur 12: Forskningsrammeverk i organisasjoner ((Braa & Vidgen, 1999), s. 28)

Videre kan rammeverket brukes til å sette inn metoder som praktiseres i de ulike disiplinene. Action case som metode ble utarbeidet fordi det faktisk manglet en god metode for forskere som beveget seg i sonen mellom forståelse og endring, se Figur 13, rammeverket gir dermed en teoretisk støtte for hybrid-metoden action case.

Action case er et resultat av man i praksis ofte må inngå kompromisser i forhold til de rendyrkede metodene som er karakteristiske for hver av hjørnene i trekanten. Et rent AR-prosjekt kan være vanskelig å få til både i forhold til organisatoriske og kontekstuelle begrensninger. En rent case-studie skal helst ikke føre til endringer; dette fører til action case: «Small scale intervention with a deep contextual understanding is one way of balancing this dilemma – this is the area labeled action case» (Vidgen & Braa, 1997)(s. 530).



Figur 13: Forskningsmetoder ((Braa & Vidgen, 1999), s. 32)

Karakteristikkene for action case er:

- *Begrenset til mindre intervensjoner*, for å få god innsikt i bruken av IS og omgivelsene som skal endres.
- *Kortere tidshorisont* i forhold til et full-skala AR-prosjekt.
- *Effekten av intervensjonen vil studeres i detalj*, kanskje med mini-case studier før og etter.
- *Mindre formelle krav* ved reduksjon av kompleksitet
- *Vektlegge hensiktsmessige endringer*, der historiske betingelser er tatt i betraktning.

Til slutt vil jeg si noen ord om AR-metoden «*Collaborative practice research*» (CPR), en kombinasjon av aksjonsforskning, eksperiment og en konvensjonell studie av praksis. Mathiassen (2002) brukte metoden i en et stort forskningsprosjekt over tre år, med mange forskere og flere organisasjoner som deltakere. En av årsakene til valg av metoden var at det eksisterer et dilemma mellom praksisdrevet og forskningsdrevet mål og mellom generell og spesifikk kunnskapsinteresse. I slike situasjoner er det risiko for at forskeren får problemer med habilitet, rigorøsitet, drive ren konsulentvirksomhet, samt bidra lite til ny kunnskap (R. L. Baskerville & Wood-Harper, 1996). Det blir viktig å fokusere på forskningsbiten, og det kan man oppnå gjennom forskningsmetoden som velges. CPR er en pluralistisk metode, som søker å balansere relevans med rigorøsitet. Først etableres innsikt i problemet, gjennom datainnsamling og studier av ulike praksiser og rammeverk, slik at man kan reflektere over problemet. Dernest utvikles og testes forskjellige artefakter, f.eks. guidelines og metoder. Tilslutt engasjerte de seg i sosiale og tekniske forhold for å lære hva som virkelig trengtes for å ta i bruk den nye lærdommen (Mathiassen, 2002).

### 3.4 Action case - mitt metodevalg

Det er en rekke forhold som spiller inn for få etablert forståelse og gode rutiner for håndtering av vareflyten i verdikjeden. Studien har derfor en fortolkningsbasert tilnærming og vil bli gjennomført i et holistisk perspektiv.

Forskningsprosjektet var først tenkt gjennomført som AR, men da jeg gikk gjennom rammeverket til Vidgen og Braa (Figur 12 og Figur 13) og karakteristikkene til action case, fant jeg ut det var her denne studien hører hjemme. Spesielt avgjørende er at det ikke er etablert et samarbeid med en av partene som har innvirkning på både problemløsningen og forskningsspørsmålet. Braa og Vidgen (1997) sier at ren AR impliserer godkjennelse og samarbeid med alle parter. Et annet viktig moment er tidsperspektivet, det er usikkert om jeg vil rekke et komplett AR-prosjekt innen tidsfristen for masteroppgaven. For å etablere god innsikt i problemområdet og dermed få materiell til å kunne identifisere forskningsspørsmål og potensielle intervensjoner, ble første del av studien gjennomført som en case-studie.

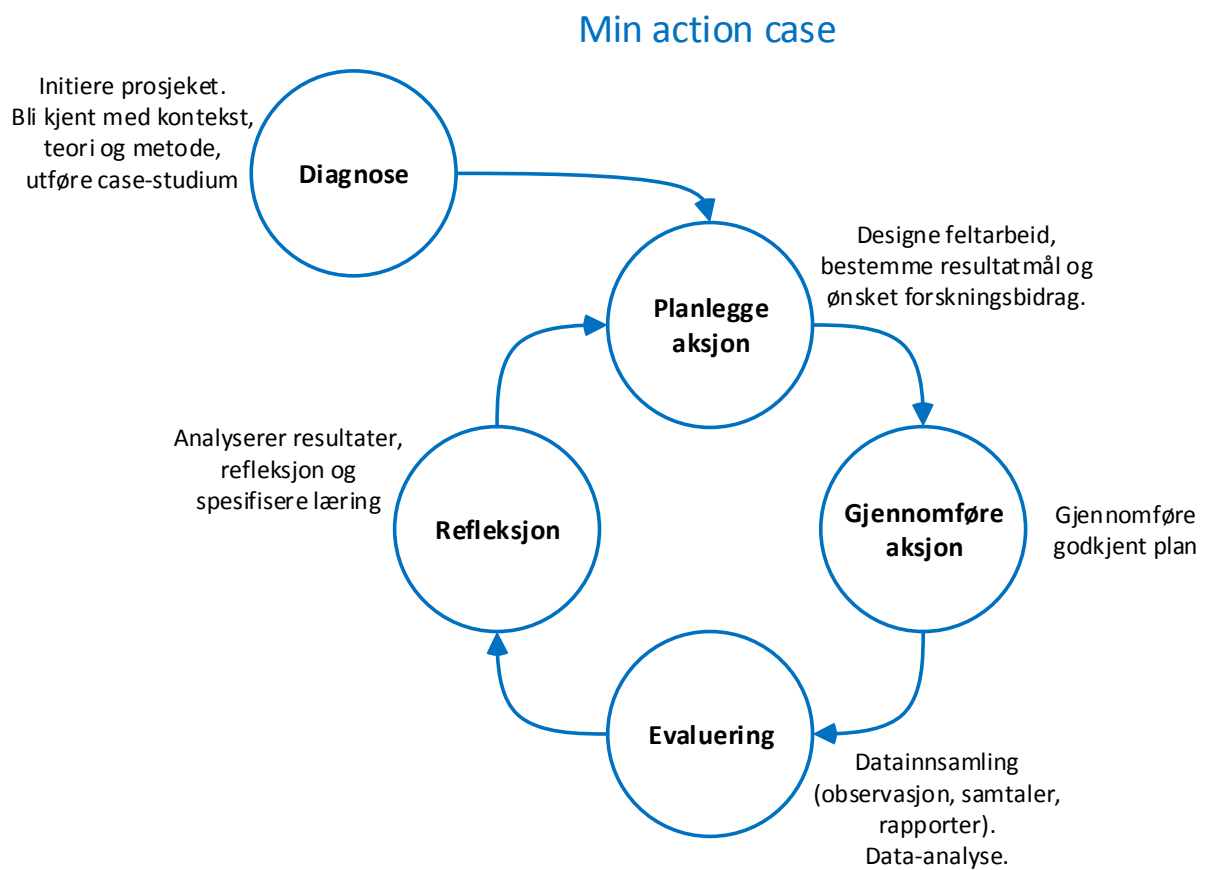
Innen IS-forskning er det anerkjent tre forskjellige typer casestudier: Utforskende, beskrivende og forklarende ((Yin, 2003) sitert av (Oates, 2006)). I denne studien blir dataene analysert opp mot gjeldende teori og gitt forklaringer på hvorfor det oppstår problemer med å opprettholde et korrekt bilde av vareflyten. Den innledende casestudien har derfor en forklarende forskningstilnærming.

Det skilles mellom enkelt-casestudie og fler-casestudie. Vanligst er enkelt-casestudie, selv om fler-casestudie vil ha større forklaringskraft for bestemte problemstillinger. En enkelt-

casestudie har imidlertid egenskaper som er tilstrekkelig for å kunne teste ut eksisterende teori, og til eventuelt å kunne foreslå nye teoretiske rammeverk (Oates, 2006). I dette prosjektet er tilnærmingen en enkelt-casestudie.

I følge Oates (2006) er valget av hva som skal undersøkes styrende for valg av case. Valget kan være basert på at det er en typisk enhet, en ekstrem enhet eller testenhet for teori. Det kan imidlertid også være en enhet som er valgt av behagelighetshensyn eller en enhet som har dukket opp som en unik sjanse. Jeg vil si at mitt valg av case, er en kombinasjon av flere hensyn. Butikk-kjeder er en typisk enhet, det samme er egentlig også en franchiseavdeling. Det er imidlertid en unik sjanse til å studere emnet, siden jeg har en reell situasjon å studere, - når situasjonen er rettet opp er det ikke sikkert at muligheten vil oppstå igjen.

Oppsummert er forskningsdesignet, action case, en multimetode av typen dominant, der AR er hovedmetoden, mens casestudie er brukt som bidrag i prosessen (Mingers, 2001). AR-delen er utført etter Susman og Evereds (1978) modell. Et overordnet bilde av forskningsprosessen er vist i Figur 14. Detaljert modell over forskningsprosessen vises i Figur 16.



Figur 14: Action case design (basert på Susman og Evered (1978)).

### Forklaring til de ulike fasene i Figur 14:

#### *Diagnosefasen*

Fasen starter med det som McKay og Marshall (2001) kaller initieringsfasen, der skal problemområdet avdekkes og forskningsrelaterte spørsmål identifiseres. Problemområdet skal

beskrives nærmere, og forhold som kan påvirke situasjonen skal klargjøres. Teori rundt situasjonen beskrives, samt mulige endringer som kan iverksettes (Oates, 2006). Diagnosefasen ble gjennomført som en casestudie.

#### ***Planlegge aksjon***

Med utgangspunkt i funn og analyser fra diagnosefasen, planlegges tiltak som kan løse problemet til problemeieren. Tiltakene må også være designet slik at forskningsspørsmålet kan besvares. Det er viktig at tiltakene er forankret i det teoretiske rammeverket (Checkland & Holwell, 1998).

#### ***Gjennomføre aksjon***

Den godkjente tiltaksplanen gjennomføres i organisasjonen. Forskeren kan være aktivt med i prosessen (Mathiassen, 2002).

#### ***Evaluering***

Tiltakene som er gjort evalueres av forskeren og problemeier for å se om de har forbedret eller løst problemet (Oates, 2006). Tiltakene evalueres på grunnlag av data produsert i fasen over, sammenlignet med situasjonen før intervensjon. Tiltakene kan avdekke nye problemområder. Små justeringer kan gjøres uten at man trenger å gå en helt ny AR-runde.

#### ***Refleksjon***

På bakgrunn av resultatene fra fasene foran reflekterer forskeren og problemeieren over hva organisasjonen har lært. Forskeren reflekterer også over forskningsspørsmålet, og kan eventuelt spesifisere lærdom for både forskningsfeltets kunnskapsbase og til forskningsmetoden (McKay & Marshall, 2001).

## **4 Forskningsprosessen**

Dette kapittelet forklarer hva forskningsspørsmålet er, med informasjon om casen og forskningsmodellen. Videre beskrives hvordan datainnsamlingen og dataanalysen er utført. Deretter kommer informasjon om aktivitetene i AR-syklusen. Til slutt diskuteres kvalitets-sikring, begrensninger og etiske spørsmål knyttet til studien.

For å få oversikt over kunnskapsbasen relatert til problemstillingen, fant jeg litteratur om ERP, SCM, suksessteori og franchise. Litteratur til studien ble funnet på internett i publiserte akademiske journaler, konferansebidrag, relaterte artikler fra bransjen, konsernets intranett og fra lærebøker. Identifisering av litteratur rundt temaet er funnet gjennom pensumlitteratur fra ulike IS-masterkurs ved UiA og søk på Internett, ved bruk av Universitetsbibliotekets søkeside Oria, Google Scholar og i Ebsco-databasen. Søkeord har vært «ERP success», «IS success», «IT- success» «information system» og «franchise». Litteraturlisten i artiklene har vært til spesielt stor hjelp.

### **4.1 Forskningskonteksten**

Studien er konsentrert rundt en franchisetaker for en større norsk sportsbutikk-kjede som er en del av et større konsern.

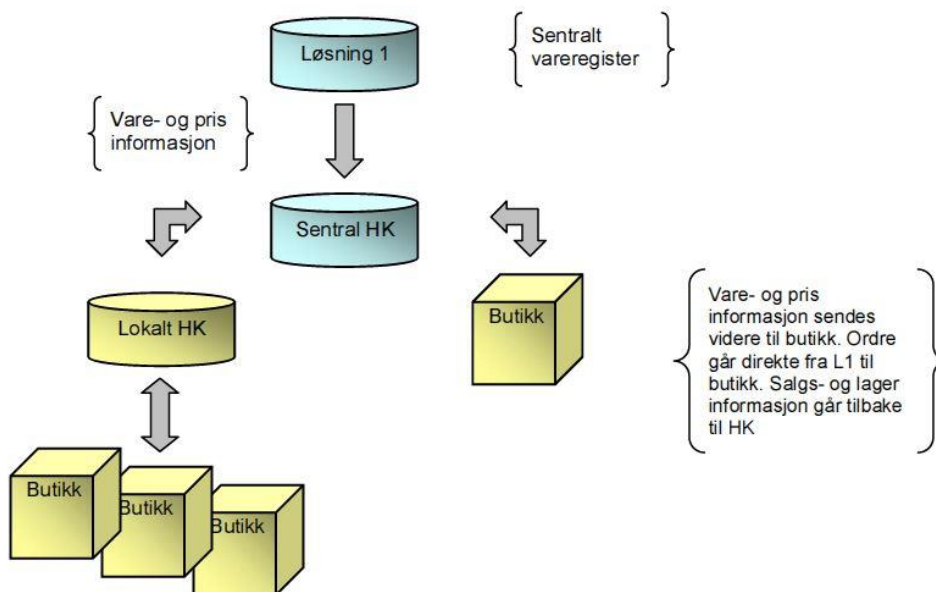
Konsernets forretningsområde Sport er delt i to virksomhetsområder, Kjedesentral og Detaljhandel med egneide butikker. Kjedesentralen driver tre kjedekonsepter og har en samlet omsetning i overkant av 4 milliarder kroner (www.sportsbransjen.no, 2014). Gresvig

Detaljhandel opplyser at våren 2014 er det 250 butikker i kjeden og 96 av dem er egneide. Ved etablering av nytt konsept, med ekstra store kjedebutikker, har antall butikker i kjeden blitt redusert, i 2008 var det 324 butikker og derav 41 egneide. Strukturendringen har ført til at egneide butikker i dag står for 50 % av omsetningen mot 25 % i 2008 (Gresvig, 2008). Konsernets logistikkavdeling inngår i Kjedesentralen med ansvar for lagerdrift, distribusjon, samt innkjøp og innkjøpsplanlegging.

Det er 11 ansatte i konsernets IT-avdeling. Programmering og support er satt ut til andre firma. Detaljstene får dermed to supportorganisasjoner å forholde seg til. Det tekniske oppsettet, hvilke programmer som er tilgjengelige og brukerdokumentasjon er kjeden sitt ansvar. Den daglige driftsstøtten er ivarettatt av firmaet som leverer butikkdatasystemet.

Franchisebutikken i casen er organisert som en avdeling i en bedrift med fire andre franchisebutikker og to butikker uten kjedetilknytning. Sportsbutikken ble kjøpt opp høsten 2012. De to tidligere eierne arbeider fortsatt i butikken, samt flere av de tidligere ansatte. En av de forrige eierne har rollen som butikksjef. Sportsbutikken hadde i 2013 budsjettert med en netto-omsetning på kr. 13 mill., og en bruttofortjeneste på 37 %. Butikken har 6 ansatte fordelt på 4,5 årsverk. Eierbedriften har totalt 30 ansatte, fordelt på 21 årsverk og budsjettert netto-omsetning på kr. 69 mill. Til daglig arbeider jeg som konsulent på ad hoc-basis, for bedriften som eier franchisebutikken. Av arbeidet jeg har utført er vurdering, innføring og bruk av butikkdatasystemer.

Butikkdatasystemet som kjeden bruker er Lindbak Chain Manager (LCM). LCM er et bakromsprogram av typen tynn klient. *Tynn klient* vil si at det bare er programmet som ligger på den lokale PC og at alle data hentes fra og sendes til en sentral database, på den måten har man til enhver tid oppdaterte data. Kjedekontoret har også LCM og bruker systemet til å styre og overvåke kjedens forretningsprosesser. I butikkene er det kasser (Point of sale = POS) med egne databaser, som utveksler data med sentralt hovedkontor (HK) i bestemte intervaller. I tillegg er det en egen web-basert bestillingsportal for messeordrer og supplering. Portalen er integrert med LCM (Gresvig, 2013). Figur 15 viser hvordan systemet henger sammen.



Figur 15: Hvordan LCM i butikk henger sammen med sentralt system ((Gresvig, 2013) s. 40)

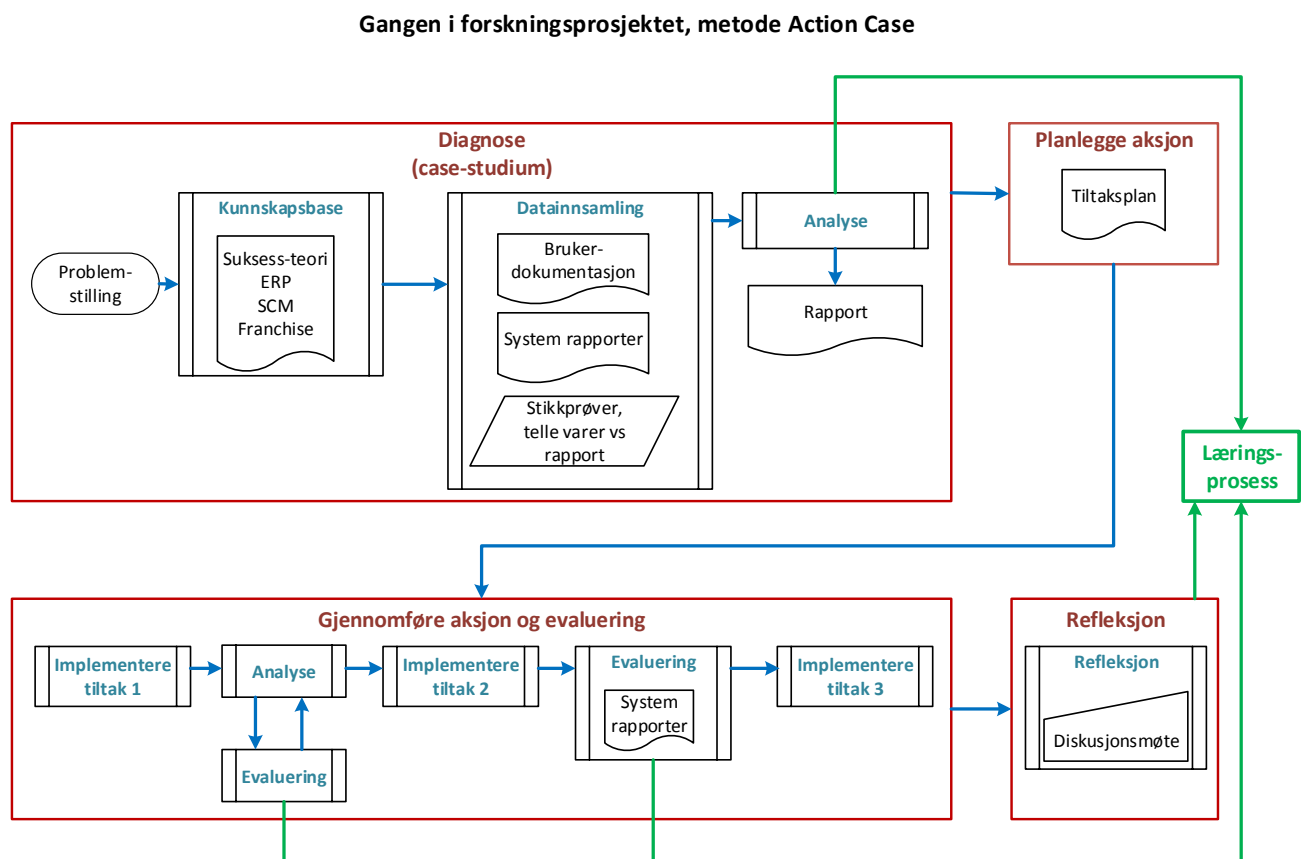
Sentrale funksjoner i LCM er funksjoner for vedlikehold av vareregister, håndtering av varemottak, utskrift av etiketter og plakater, kunderegister med kundesalg og kundeordre, rapportering, gavekort, salgsbudsjett og varetelling.

## 4.2 Forskningsmodellen

Det viser seg at sportsbutikken ikke har kontroll på vareinformasjonen sin. Derfor ble jeg bedt om å se på forholdene for å finne ut hvorfor, og hva man kan gjøre for å få dette korrekt. Konsekvensene for butikkeieren og styret er at de ikke har salgs-tall å styre etter til f.eks. planlegging av ressursbruk og innkjøp. Med dette åpnet det seg en gylden mulighet for en forskningsoppgave som ser på utfordringer rundt opprettholdelse av god datakvalitet i varelageret i en franchisesammenheng. Forskningsspørsmålet ble dermed hvilke utfordringer som er sentrale for å få til et vellykket SCM i en franchisesammenheng, med fokus på krysningspunktet mellom franchisegiver og franchisetaker.

Siden det kan være problemer med å skille forsker- og konsulentrollen, har jeg fra starten av gjort det klart for oppdragsgiver at forskning er en del av prosessen. Funn og antagelser har blitt presentert, og jeg har gjentatt viktigheten av at forskningsbidrag er et av mine mål med oppgaven.

Figur 16 viser en detaljert arbeidsflyt i de ulike fasene i prosjektet. Læring basert på refleksjon er et viktig utkomme fra prosjektet og derfor kan en slik prosessmodell representere forskningsmodellen. Diagnosefasen ble gjennomført i mai 2013 og AR-syklusen varte fra august 2013 til april 2014.



Figur 16: Detaljert modell av forskningsprosessen



### 4.3 Datainnsamling

Datainnsamlingen er gjennomført ved å bruke flere metoder, såkalt metodetriangulering (Oates, 2006). Metodene som er brukt i diagnosefasen er dokumentgjennomgang, intervju og observasjon. Tabell 4 viser en oversikt over datainnsamlingen for diagnosefasen. I AR-syklusen har jeg brukt dokumentgjennomgang, intervju og deltakende observasjon, samt samlet data fra uformelle diskusjoner og møter. De ulike hendelsene er loggført med type aktivitet, dato og eventuelle bidragsyttere, se Tabell 5. I tillegg har jeg i AR-syklusen lest brukerdokumentasjonen for kasse og bakrom, ca. 15 timer. Rapportene som har blitt analysert er varegruppe- og leverandørrapporter, som viser salgsinformasjon og lagerstatus, ca. 20 timer er brukt på dette. Etter de to tabellene kommer en nærmere beskrivelse av gjennomføringen for de ulike datagenereringsmetodene.

Tabell 4: Oversikt over datagenereringsmetoder i diagnosefasen

Metode	Ant	Hvem / Hva	Tid
Intervju	6	Franchisetaker: Styreformann, bedriftseier, butikksjef. Franchisegiver: Tidligere IT-sjef (heretter kalt IT-representanten)	2 a 30 min. 1 a 1 t. og 45 min. 1 a 30 min. 2 a 20 min.
Observasjon	3	Butikksjef 2 butikkansatte	1 i 1 time 1 i 10 min. 1 i 20 min.
Dokumentgjennomgang	4	Brukerdokumentasjon, kasse og bakrom. Lagerstatus- og salgsrapporter	10 timer

Tabell 5: Oversikt over intervjuer, møter og henvendelser i AR-syklusen

Person/Firma	Tema	Form	Tid
Leder vareregister (sentralt)	Rutiner for vareinnmelding	tlf	20 min.
Support	Varetellingsrutiner	tlf	2 * 15 min.
Regionsjef (sentralt)	Fakturering og opplæring	tlf	20 min.
12 bedrifter med påfølgende info til kjedens avd. for vareregistrering	Vareinformasjon	Epost + tlf	12 * 0,5 time
Butikkeier (BE)	Oppsummering av situasjonen og vurdering av tiltak, bl.a. fastlegge rutine for vareregistrering.	Ansikt til ansikt	1,5 t.
Vareregister, medarbeider	Hvordan er sammenheng mellom Price-Look-Up (PLU) -kode og varegruppe?	Tlf.	5 min.

Daglig leder, butikkeier og styreformann	Antall leverandører, varebeholdning, varetellingsmetode, varesortiment, faktureringsprinsipper og faktureringsrutiner	Uformelle diskusjoner underveis. Ansikt til ansikt.	Flere, fra 15. min. til 1 time.
Regionsjef - kjede	Faktureringsprinsipper. Opplæring.	Tlf	20 min.
Daglig leder – Service for kjede	Faktureringsprinsipper.	Tlf	15 min.
Butikkeier, annen franchisetaker i kjeden	Div.	Ansikt-til-ansikt	50 min.
Butikksjef, annen franchisetaker i kjeden	Div. Spes. Fakturering og opplæring	Ansikt-til-ansikt	25 min.
Support	Muligheter kreditt/faktura	Tlf.	15 min.
Butikkeier – møte nr. 1	Gjennomgang av plan for fakturering	Tlf.	20 min.
Kontomedarbeider	Kvalitetssikring og justering av plan	Ansikt-til-ansikt	1 + 1 time
Butikksjef	Kvalitetssikring og justering av plan	Ansikt-til-ansikt	1 + 1 time
Butikkeier – møte nr. 2, jr.-eier også med	Plan for innføring av fakturering	Ansikt-til-ansikt	1,5 time
Butikkeier og butikksjef	Organisasjonens læring	Ansikt-til-ansikt	2 timer

### *Intervju*

Intervjuene er gjennomført som semistrukturerte intervjuer, slik at intervjuobjektene kunne snakke mer fritt og lettere komme opp med saker av relevant betydning. Det ga også muligheten for å endre rekkefølgen på spørsmålene etter som hvordan intervjuet skred fram. (Oates, 2006). Personene som er intervjuet har ulike roller. Flere av de mer omfattende intervjuene ble gjennomført ansikt-til-ansikt, unntatt for IT-representanten til franchisegiver, som ble intervjuet per telefon. Noen av de mindre intervjuene for å avklare funn og observasjoner, samt et oppfølgingsintervju, ble gjennomført per telefon. Intervjuguiden for de lengre intervjuene kan sees i Vedlegg nr. 1 Intervjuguide – diagnose og Vedlegg nr. 2 Intervjuguide – annen butikk

Under intervjuene noterte jeg underveis og sammenfattet intervjuet rett etter på. Ulempen med at jeg noterte og ikke hadde lydopptak er at jeg ikke rakk å skrive alt og har risikert å utelate noe informasjon. I tillegg fikk jeg ikke tid til å fokusere og notere ned kroppsspråk. I diagnosefasen sendte jeg kopi av sammenstillingen til intervjuobjektene, for at de kunne kontrollere at innholdet var riktig oppfattet. I AR-syklusen utelot jeg det, fordi personene hadde en travel hverdag og jeg ville ikke bruke mer av deres tid enn jeg hadde gjort.

Intervjuene av butikkmedarbeiderne i GSS ble gjort i sammenheng med observasjon. Det var ikke så mange spørsmål, så her spurte jeg uten å ha noe ark og jeg noterte svarene umiddelbart etter hvert intervju. Det er her også en fare for at jeg ikke fikk med alt. Imidlertid var det lett å kunne spørre disse på nytt.

### **Observasjon**

Observasjon der jeg deltar aktivt i hendelsen kalles deltagende observasjon og siden jeg som ansatt i bedriften tar på meg forskerhatten, kalles det deltagende forsker. I en slik situasjon må forskeren være oppmerksom på at forutinntatte holdninger kan påvirke observasjonene (Oates, 2006). Et problem med intervjuer er at folk kan si noe annet enn det de mener (Seddon, 1997). Fordel med observasjon over tid er en kan avsløre hva som faktisk gjøres.

Objektene som ble observert ble gjort oppmerksomme på at undersøkelsen var et ledd i et forskningsprosjekt. Jeg forklarte at alt som ble sagt og gjort kunne brukes i forskningsøyemed. Felt-notater ble gjort straks etter observasjon.

I diagnosefasen observert jeg hvordan de ansatte løste arbeidsoppgavene i ulike situasjoner. I AR-syklusen var jeg aktiv i form av at jeg hadde den praktiske gjennomføringen av å finne ut om planen vi hadde for vareinnlegging var gjennomførbar. Jeg observert også hvordan organisasjonen reagerte på prosessen vi hadde satt i gang, både gjennom praktisk arbeid og på møter. Da nye rutiner var på plass, observert jeg hvordan de ble etterlevd av dem som har sitt daglige arbeid i butikken.

### **Dokumentgjennomgang**

Det er to typer dokumenter jeg har sett på. Brukerdokumentasjon og rapporter generert gjennom IT-systemet. Jeg leste gjennom brukerhåndbøker for kasse- og bakromsystem, spesielt med fokus på rutiner for vareregistrering, varemottak og oppdatering av lager. Videre kunne håndbøkene brukes til å verifisere og vurdere uttalelser rundt funksjonaliteten av systemet.

I bakromsystemet kjørte jeg rapporter for varelager, som viste all informasjon om varen, som navn, inn- og utpris og antall. Videre kjørte jeg rapporter for salgsstatistikk per varegruppe og for leverandører, med informasjon om antall salg, salgssummer og bruttofortjeneste.

## **4.4 Dataanalyse**

Utgangspunktet for analysen har vært å følge følgende råd: En måte å analysere dataene på er gjennom eksisterende teori (Walsham, 2006). En må passe på at det blir sammenheng mellom data og teori, likeledes må det være link mellom forskningsspørsmålet og dataene, så vel som mellom dataanalysen og rapporten (Yin, 1994). Da jeg gikk fra diagnosefasen til AR-syklusen ble den hermeneutiske sirkel benyttet med vekselvis å analysere og tolke deler og helheten, etter hvert som jeg fikk økt innsikt i problematikken. Jeg var også åpen for *eksistensialisme* i analysen, som innebærer å vurdere om menneskelig verdier og valg kan avvike fra rasjonelle prinsipper. I den sammenheng blir også *fenomenologi* en viktig forankring, for forskeren må forstå verdier og normer i organisasjonen for å kunne forutsi og forstå reaksjonene.

Analysemetodene som ble brukt var tekstanalyse og statistisk analyse.

### **Tekstanalyse**

Første del av tekstanalysen skjedde under renskrivning av intervju og feltnotater fra papir til digital form. Jeg har ført dataene inn i regneark og tekstdokumenter. Uformelle tanker og ideer ble notert i denne første fasen. Etter at intervjuobjektene hadde kontrollert teksten, ble

sannhetsgehalten i teksten etterprøvd ved hjelp av samtaler med andre i bedriften og ved hjelp av dokumenter.

For å kunne analysere dataene opp mot de teoretiske modellene listet jeg opp faktorene fra IS-suksessmodeller på et ark og gikk gjennom teksten fra en og en informant/observasjon. Tekst som ble vurdert til å høre hjemme i modellen, ble så overført til lista og argumentert for hvorfor de hørte med. Teksten ble dermed skilt klart i hovedkategorier og underkategorier, f.eks. informasjonskvalitet og tidsriktighet. Notatene fra dokumentgjennomgangen ble deretter gjennomgått på samme måte.

Da dataene var gruppert og kategorisert søkte jeg etter sammenfallende og avvikende syn, om det var noe mønster i dette. Med ikke-tekstlige observasjoner som ble gjort underveis, vurderte jeg om spesielle forhold under intervjuet/observasjonen kan ha påvirket noen av svarene i teksten.

#### ***Statistisk analyse***

Noen av rapportene fra systemet som ble tatt ut kunne vurderes slik de var presentert. For å følge med på effekten av tiltakene over tid, førte jeg rapportdata inn i regneark og brukte enkle statistiske funksjoner.

## **4.5 AR-syklusen**

Kapittelet forteller hvordan AR-syklusen i min action case, se Figur 14, ble gjennomført.

#### ***Planlegge aksjon***

Resultatene fra case-studien ble presentert til BE og BS. Jeg foreslo en plan for videre arbeid. Planen ble vedtatt på møte med BE. Detaljert beskrivelse av tiltakene med hvilke data som skulle samles inn og hvordan, kan sees i Vedlegg nr. 3 Tiltaksplan etter diagnosefasen. Under implementeringen ble nye tiltak planlagt, se Vedlegg nr. 4 Nye tiltak i gjennomføringsfasen.

#### ***Gjennomføre aksjon***

Implementering av tiltakene gikk over syv måneder. Deltakerne og andre som kunne bidra i prosessen ble intervjuet og samtalt med. Jeg førte dagbok over hvilke aktiviteter som ble utført og noterte eventuelle tilbakemeldinger fra involverte. Lesing av dokumenter for å få kunnskap og videreformidle denne, samt oppfølging av tiltakene, var en del av min rolle. Kontinuerlig motivasjon og informasjon om hensikten av prosessen både i h.h.t. problemet og forskningen ble utøvd.

Utdypende detaljer for intervensjonen kan sees i Vedlegg nr. 5 Detaljert beskrivelse av gjennomføring av tiltak.

#### ***Evaluering***

Her er det viktig å skille mellom selve problemet og forskningen. Resultatene fra dataanalysen ble vurdert sammen med BE for å se i hvilken grad problemet var løst. Vi så etter årsaker som var utløsende for positive forbedringer og årsaker som hadde dempet eller hindret forbedringer. Nye tiltak ble vurdert da vi fant det nødvendig.

Med forsker-øyne så jeg etter om tiltak og funn kunne koples mot kunnskapsbasen jeg hadde etablert. Jeg evaluerte også om jeg holdt meg innenfor det forskningsmessige metodeverket jeg hadde valgt.

## **Refleksjon**

I refleksjonsfasen analyseres det sammensatte resultatet av dataanalysen. Her så jeg etter forhold som kan være kritiske i forhold til løsning av problem og som kan gi vesentlig bidrag til forskningsspørsmålet. Her er det også viktig å skille problem og forskningsdel, samt at utkommet fra analysene også blir vurdert med et kritisk blikk. BE og BS har vært bidragsytere til refleksjon over problemet. Veilederne for masteroppgaven har bidratt til å utvikle analysene og forbedre min forståelse av forskningsmetodikk.

## **4.6 Kvalitetssikring**

For å måle kvaliteten på forskning kan man blant annet bruke validitet og reliabilitet. Innenfor kvalitativ forskning er det lagt vekt på troverdighet siden det er en fortolkning av virkeligheten som foregår. Guba og Lincoln (Guba & Lincoln, 2001) har foreslått å bruke kriteriene kredibilitet, overførbarhet, pålitelighet og konfirmabilitet for å vurdere troverdighet av kvalitativ forskning. Sjekklisten fra (2001) er basert på et tidligere arbeid (Guba & Lincoln, 1989). Det er disse siste kriteriene jeg har valgt å fokusere på i case-delen av studien.

*Troverdighet* bygger på:

- *Kredibilitet*: Er informantenes virkelighet presentert på en riktig måte? Det er ulike teknikker for å åpne dette, bl.a. forlenget engasjement for å oppnå tillit mellom forsker og informanter (Guba & Lincoln, 2001). Jeg har vært knyttet til i bedriften siden 2005, så jeg kjenner forholdene godt. Jeg kjenner også godt dem som arbeider i GSS, fordi jeg har jobbet der tidligere.
  - Metodetriangulering bidrar også til økt troverdighet ((Lincoln & Guba, 1985) sitert av (Oates, 2006). For å validere observasjonene har flere i butikken utført de samme oppgavene. Flere informanter har svart på de samme spørsmålene, både IT-representanten fra franchisegiver, butikksjef og butikkmedarbeider. Muntlig informasjon har jeg så langt som mulig sjekket ut mot dokumentasjon.
  - Diskusjon av funn med eksterne eller med informanter er en mulighet (Guba & Lincoln, 2001). Jeg har antatt at det viktig at den som det skal diskuteres med må ha en god forståelse og kunnskap om konteksten, derfor har jeg diskusjonen av noen av funnene med relevante personer på Kjedesentralen og med ledelsen hos en annen franchisetaker. Funnene er også diskutert med styret i GSS. Funnene og hva organisasjonen har lært, ble evaluert med problemeier på et eget møte i mai. Hele rapporten er lest gjennom av problemeier.
- *Overførbarhet*: Leseren skal kunne vurdere om funnene er relevant i andre sammenhenger. Det kan gjøres gjennom fyldig og detaljert beskrivelse av hvordan dataene er samlet inn og analysert, i tillegg til at sammenhengen/situasjonen også er godt beskrevet (Guba & Lincoln, 2001). Jeg mener denne rapporten oppfyller disse kravene gjennom beskrivelsen av forskningsprosessen. Intervjuguiden skal kunne brukes av andre. Datainnsamlingen som skjedde ved observasjon av bestemte oppgaver, er såpass konkrete at det vil være en situasjon som kan gjenskapes.
- *Pålitelighet*: I hvilken grad er funnene uavhengig av forskerens interesser, teoretiske kunnskaper og forskererfaringer? Uavhengighet kan sikres gjennom en

tydelig forskningsprosess og en god beskrivelse av denne slik at prosessene kan revideres (Guba & Lincoln, 2001). Jeg har ikke tidligere gjennomført noe forskningsprosjekt av typen action case eller AR, og har liten forskererfaring. Denne rapporten har en fyldig beskrivelse av forskningsprosessen. Jeg har sørget for at beskrivelsen av studien er slik at det kan etterprøves. Gjennomgang av metodebruk og resultater med veilederne bidrar også til pålitelighet.

- *Konfirmabilitet (Bekreftbarhet)*: Funnene må være basert på reelle data og ikke slutninger basert på forskerens personlige tolkninger. Dette sikres gjennom å gjøre data tilgjengelige og beskrive logikken som gjør at data og resultat knyttes sammen (Guba & Lincoln, 2001). Jeg mener at kapitlene resultater og diskusjon viser en god sammenheng mellom reelle data, teori og forskningsspørsmål. De innsamlede data er tilgjengelig på forespørsel.

Davison et al. (2004) beskrev fem prinsipper for hvordan AR kunne kvalitetssikres, og foreslår tilhørende kriterier som kan hjelpe forskeren i kvalitetssikringen. Prinsippene med tilhørende kriterier, og med mine vurderinger av dette forskningsprosjektet, er satt opp i Tabell 6.

Tabell 6: Kvalitetssikring med kriteriene fra Davison et al. (2004)

Prinsipp med tilhørende kriterier		Vurdering av min AR-syklus
<i>Nr. 1: Prinsipp om forsker-klient avtale</i>		
1a	Var både forsker og klient enige om at CAR var den passende tilnærming for organisasjonens situasjon?	Jeg som forsker besluttet alene å velge denne forskningsmetoden, men som forklart i kap. 3.4, ble redusert til action case. Jeg forklarte klienten hvordan forskningsmetoden var og han godtok at jeg kunne gjennomføre problemløsningen gjennom et forskningsprosjekt.
1b	Var fokus på forskningsprosjektet spesifisert klart og eksplisitt?	Fokus var klart spesifisert, men selve problemstillingen ble klarere utover i prosjektet.
1c	Forpliktet klienten seg eksplisitt til prosjektet?	Klienten godkjente prosjektet og lovet å ta seg den ekstra tid det ville ta å være med i et forskningsprosjekt.
1d	Ble rollene og ansvaret til forskeren og klient-organisasjonens medlemmer spesifisert eksplisitt?	Ja, det ble klarlagt på oppstartsmøte. Noen rolleavklaringer ble til underveis.

1e	Ble prosjektets målsetning og målekriterier spesifisert eksplisitt?	For problemstillingen var målsetning og målekriterier klare, men ikke eksakte verdier. For forskningsdelen var målet klart, men problemstillingen er ikke av en slik karakter at målekriterier kan settes.
1f	Ble datainnsamling og analysemetoder spesifisert eksplisitt?	Ja, det var spesifisert på forhånd i et forskningsforslag (master proposal).
<i>Nr. 2: Prinsipp om syklisk prosessmodell</i>		
2a	Fulgte prosjektet den sykliske prosessmodellen eller ble eventuelle avvik rettferdiggjort?	Siden jeg valgte action case og ikke CAR, ble diagnosefasen gjennomført utenfor syklusen. De andre fasene gikk en syklus.
2b	Utførte forskeren en uavhengig diagnose av den organisatoriske situasjonen?	Ja, i diagnosefasen.
2c	Var de planlagte tiltakene basert eksplisitt på resultatene fra diagnosen?	Delvis for det ble gjort funn under intervensjon som førte til flere tiltak.
2d	Ble de planlagte tiltakene implementert og evaluert?	Ja, unntatt faktureringsrutinen.
2e	Reflekterte forskeren på utfallet av intervensjonen?	Ja.
2f	Ble denne refleksjonen etterfulgt av en eksplisitt avgjørelse om å fortsette med en ny prosess-syklus?	Nei, fordi det ikke var aktuelt å gå en ny runde siden tiden som var til rådighet var over.
2g	Var både forskerens avslutning og prosjektets konklusjon basert på at enten prosjektets målsetning var nådd eller andre klart uttalte årsaker?	Ja, det var på forhånd klart at forskningsdelen skulle avsluttes våren 2014.
<i>Nr. 3: Prinsipp om teori</i>		
3a	Ble prosjekt aktivitetene styrt av teori eller et sett av teorier?	Ja, IS suksessmodeller og teorier om KSF i postimplementeringsfase for ERP-systemer, samt teori rundt franchise-problematikk
3b	Var området som ble undersøkt og den spesifikke problem settingen, relevant og av signifikant interesse for både forskerens og klientens interessegrupper?	Ja.
3c	Ble en teoretisk basert modell brukt til å utlede årsakene til det observerte problemet?	Nei, det ble ikke laget noen teoretisk forskningsmodell.

3d	Fulgte den planlagte intervensjonen den teoretisk baserte modellen?	Ikke aktuelt, se forrige svar
3e	Ble den styrende teorien eller noen annen teori brukt til å evaluere utfallet av intervensjonen?	Ja, som spm. 3a
<i>Nr. 4: Prinsipp om endring gjennom aksjon (tiltak)</i>		
4a	Var både forsker og klienten motiverte til å forbedre situasjonen?	Ja, spesielt klienten.
4b	Ble problemet og dens antatte årsak(er) spesifisert som et resultat av diagnosen?	Problemet var klarlagt før, men antatte årsaker ble avslørt i diagnosefasen.
4c	Ble de planlagte tiltakene utformet i forhold til den/de antatte årsaken(e)?	Ja.
4d	Godkjente klienten de planlagte tiltakene før de ble implementert?	Ja.
4e	Ble det foretatt en grundig vurdering av organisasjonens situasjon både før og etter intervensjon?	Ja.
4f	Ble tidspunkt og hvilke type tiltak notert og fullstendig dokumentert?	Delvis, opplæring og motivering under intervensjonen ble ikke alltid loggført.
<i>Nr. 5: Prinsipp om læring gjennom refleksjon</i>		
5a	Lagde forskeren framdriftsrapporter til klienten og organisasjonens medlemmer?	Ja, til klienten.
5b	Reflekterte både forsker og klient over utkommet til prosjektet?	Ja, både uformelt og formelt.
5c	Ble forskningsaktivitetene og utkommet rapportert klart og fullstendig?	Ja, i denne rapporten.
5d	Ble resultatene vurdert i forhold til videre tiltak under refleksjonen?	Ja, for problemet ble nye tiltak foreslått.
5e	Ble resultatene vurdert i forhold til videre tiltak relatert til forskningsområdet?	Ja, for forskningsdelen er det foreslått videre forskning (i denne rapporten).
5f	Ble resultatene vurdert i forhold til videre tiltak implikasjoner for forskningsfeltet (generell kunnskap, teori)?	Ja, det er funn som kan være av interesse.
5g	Ble resultatene vurdert i forhold til den generelle anvendbarheten til CAR?	Ja, om ikke CAR, så AR. Funnene er sterkt knyttet til aktiv involvering i organisasjonen.



## 4.7 Begrensninger

En fare knyttet til deltagende observasjon, som jeg ser kan være aktuelt i denne studien, er om svarene og måten arbeidet utføres på har blitt påvirket av at jeg er tett knyttet mot ledelsen i bedriften som undersøkes, samt det faktum at det pågår en observasjon. Vil butikkmedarbeiderne utføre samme handlinger når de ikke blir observert? Det viste seg at alle var klar over og åpne om at varelageret ikke var oppdatert, så jeg tror ikke de ansatte ble påvirket av situasjonen. Dessuten viste de stor interesse for å få forbedret situasjonen.

Perspektivet jeg har på organisasjonen er med på å styre datainnsamlingen, ut ifra hva jeg som forsker og person tror har betydning for situasjonen. Det kan føre til at informasjon som jeg føler ikke passer inn, gjerne ubevisst blir utelatt eller skjøvet i bakgrunnen (Jacobsen & Thorsvik, 2007). Det kan være vanskelig for en annen forsker å repetere eller få tilgang til det jeg har observert, derfor kan studien ha begrenset repeterbarhet.

I franchisen studien er utført i har franchisetaker muligheten til å kjøpe inn varer fra leverandører utenfor kjedesamarbeidet. Derfor vil avhandlingen sitt bidrag være begrenset til en slik kontekst.

## 4.8 Ethiske spørsmål

Det var flere etiske problemstillinger som kunne dukke opp under forskningsprosjektet. Et forhold dreier seg om å rapportere feil og utilstrekkelig bruk av systemet, og bruk av lettvinde løsninger. Det er både ubehagelig å avsløre, og det kan gjøre det vanskelig for meg å opprettholde tilliten blant kollegaer.

Et annet forhold går på anonymisering ved publisering av forskningsrapporten. Deltakerne har rett på anonymitet (Oates, 2006). Spørsmålet er i hvor grad en vil klare å opprettholde anonymitet i en liten bedrift og i et lite land som Norge. Enkle søk på Internett vil kunne avsløre hvilke bedrifter som sannsynligvis har vært involvert i studien, så lenge forskeren er kjent.

De etiske spørsmålene er diskutert med problemeier og det er gitt aksept for at oppgaven presenteres i slik den er gjort. Butikksjefen og butikkeieren har lest gjennom rapporten før innlevering.

# 5 Resultater og analyse

Fasene fra forskningsprosessen, Figur 16, er brukt til å strukturere presentasjonen av resultatene. Kapittelet er del opp i tre underkapitler. I kapittel 5.1 Diagnose, presenteres resultat og analyse hvert for seg. Kapittel 5.2 viser plan for gjennomføring av aksjon, basert på diagnosen. Kapittel 5.3 viser resultatene av aksjonen og evalueringen av dem.

## 5.1 Diagnose

Det analyserte resultatet fra diagnosefasen er grunnlaget for planlegging av aksjon. Først presenteres resultat og deretter analyse.

### 5.1.1 Resultat

Intervjuene og observasjonene ble gjennomført med henblikk på å finne årsakene til at systemet ikke hadde tilfredsstillende datakvalitet, for om mulig finne tiltak som kan forbedre situasjonen. Dokumentgjennomgang ble utført for å vurdere den faktiske situasjonen. Resultatene er systematisert i tema som knyttes til IS-suksessmodeller og i forhold til ERP-post-implementeringsproblematikk.

#### ***Betydningen av verdikjeden (oppfattet nytteverdi).***

Butikksjefen (BS) var klar på at det var han som hadde det overordnede ansvaret for vareflyten i butikken. Det er gjennomført via ansvarsfordelingen, sitat BS: «*Jeg foretar all vare-inngang, men andre kan også bestille varer.*» På en skala fra 1 – 10 vurderte han viktigheten av vareflyten i forhold til både bedriftens strategi og konkurranseevne til 8, som tilsvarte meget viktig.

Konsernets IT-representanten for handel, sa at det er logistikkdirektøren som har ansvaret for SCM-systemet hos dem, men ute i butikken er det den enkelte butikk som har ansvar. IT-representanten mente at god kontroll på vareflyten var avgjørende for bedriftens konkurranseevne, spesielt når det gjelder antall varer og deretter verdien på varene. Bedriften har EDI-løsninger integrert mot de forskjellige leverandørene. IT-representanten ser på elektronisk samarbeid som veldig viktig, fordi det hele tiden blir produsert nye varer, - sportsbransjen er motepreget og vil derfor kontinuerlig ha endringer i produktene. IT-representanten sier også: «*Det er et samarbeidsorgan, NOVAS (Norsk VAREdatabase for Sport), der en samarbeider om vareregisteret og datautveksling. Dette gjør at samarbeid med leverandører går bra.*»

I forhold til SCM-systemet til Kjedesentralen var BS fornøyd med at de ser sentrallagerets varebeholdning og videre svært fornøyd med at de kan se lagerbeholdningen hos noen produsenter og bestille direkte fra dem, f.eks. Madshus ski.

#### ***Systemkvalitet og bruk av systemet***

Alle kjedens varer ligger i vareregistret, men for varer som er kjøpt utenfor kjedesamarbeidet må varene legges inn eksplisitt. BS synes at rutinen for registrering av varer kjøpt utenfor systemet er veldig tungvint, han sier det slikt: «*Hovedproblemet for oss er at 15 % av varene vi kjøper inn, ikke er en del av kjedens varesortiment, dermed må vi registrere varen før vi kan foreta varemottak. Registrering av varen er en tungvinn rutine som går over flere dager. Vi må først fylle ut et skjema med leverandørinformasjon og informasjon om varen, slik som farge og størrelser. Dette må postes til kjedekontoret, så legger de inn varen. I praksis blir ikke dette gjort da, fordi vi allerede har begynt å selge av varene før de er inne i systemet. Måten vi gjør det på er å selge varen på en passende diversekode, eller legge den inn som en lokal vare.*»

Videre sier BS: «*Før 2005 da en fikk legge inn varer selv i systemet, fungerte det bedre. Nå blir motivasjonen til å ha et korrekt varelager dårligere, siden det er så tungvint.*»

Det vi finner her er at brukeren vet at han har ansvaret for sin butikk, men at han oppfatter systemet som tungvint å bruke, slik at det ikke brukes etter hensikten. Jeg leste bruker-dokumentasjonen og fant at BS sin oppfatning av prosessen var i overenstemmelse med den. Når varene blir registrert i systemet, blir de synlig for hele kjeden og butikkene kan gjøre et lokalt varemottak. Det er beskrevet en mulighet for å opprette varer lokalt, men det ser ut til å være risikabelt for kjedesentralen kan slette varene uten varsel. For å være helt sikker på at vi ikke hadde misforstått prosessen, fikk jeg verifisert den av lederen for vareregisteret. Siden

varelageret vises til all medlemmene i kjeden, ønsker franchisegiver kontroll på hvordan varene legges inn og over hvilke varer som legges inn. Uten kontroll kan samme vare bli lagt inn flere ganger på ulike koder.

### ***Informasjonskvalitet og bruk av systemet***

Når det gjelder tidsriktighet gir forholdene rundt registrering av varer innkjøpt utenfor systemet en forsinkelse. I forhold til korrekte data, blir det inkonsistens når man ikke utfører daglige rutiner for prisjusteringer og varemottak utføres.

Feil i varelageret kan også oppstå ved bytting av varer. På spørsmål om hva som skjer når en bytter en lik vare, bare i annen størrelse, svarte BS: *«Bytter ute i butikk når det er samme vare, men med en annen farge eller størrelse. Det er bl.a. fordi varelageret ikke er oppdatert allikevel, og de ansatte må sjekke varelageret hvis vi ikke har varen i butikk i stedet for å stole på systemet. Det vil alltid kunne skje feil. Byttes i annen vare blir det tatt via kassa, for kunden skal jo ha en kvittering.»*

Jeg valgte ut en tilfeldig varegruppe, og fikk kjørt en rapport over varelageret. Der lå alle varelinjene inne med en i antall, og det stemte ikke etter å ha sjekket mot varene i butikken. BS trodde at det hadde vært et problem med å få overført gamle varelinjer ved eierskiftet høsten 2012, og at dataleverandøren hadde lagt inn en i antall for å få opprette varen. Da jeg i ettertid leste brukermanualen kan jeg forstå at det har skjedd, for det var en del kriterier som skulle oppfylles for at en vare skal bli aktivert og kjent av systemet. Her har det altså oppstått en feil i varelageret ved oppstart av «ny» butikk.

Vi sjekket noen tilfeldige varer i datasystemet i forhold til reelt varelager, og ingen av varene hadde korrekt antall. BS fant også flere feil i innpris. Det var en stund siden han hadde kjørt oppdatering av varelageret, så BS mente at det var noe av forklaringen for de nyeste varene. Her er det altså problemer med både korrekthet og tidsriktighet.

I forbindelse med auto-supplering og konsernets analyser av dataene, blir butikker som ikke klarer å følge opp lagerstyring satt av lagerstyring, dette er parameterstyrt. IT-representanten kunne bekrefte at det var sannsynlig at case-butikken var koblet av lagerstyring, siden det ikke kom lagerantall på kassa.

### ***Opplæring***

I følge BS hadde det aldri vært noen møter intern i avdelingen der vareflyt og motivasjon for korrekt bruk av datasystemet hadde vært tema. På spørsmål om rutiner for opplæring og oppfølging var svaret fra BS: *«Ingen rutiner her. Nye folk får opplæring på kassa gjennom bruk og veiledning ved behov.»* Brukerhåndbøker for kasse eller bakrom var ikke tilgjengelig ved arbeidsplassene. De måtte eventuelt logge seg på intranettet og laste ned håndbøkene.

I forbindelse med butikkeierskiftet og oppstart av ny butikk, var det ikke noen oppfølging fra Kjedesentralen. BS opplevde det som vanskelig å få hjelp med å få over de gamle varene til det nye systemet. IT-representanten opplevde det som at *«butikken hadde mangel på vilje og evne til å forstå regler og rutiner på denne type prosesser. For å bytte butikk er en avhengig av å følge bestemte prosesser for å få med seg dataene over til den "nye" butikken. Kjedesentralen har en egen etableringsavdeling som tar seg av oppstart av nye butikker, men det er frivillig for franchisetakerne å være med på et opplegg.»*

Kjedesentralen har tilbud om opplæring, i følge IT-representanten: *«I egne butikker gjennomgår nyansatte et bestemt program. Franchisebutikkene er ikke forpliktet til å delta på noe spesielt. Noen oppfølging senere er det ikke.»*...*«Det er ingen form for sertifisering.»*

### ***Brukernes IT-kapasitet/mestringstro***

Da medarbeiderne i sportsbutikken skulle vise meg lagerbeholdningen på POS, fant de ikke ut hvordan de skulle finne den. Da jeg så i brukerhåndboken var det godt forklart hvordan en kunne sjekke lagerbeholdning.

Rutine for reklamasjon for varer i systemet fungerte godt, bortsett når det ble reklamert på varer utenfor systemet, var det ifølge reklamasjonsansvarlig ingen rutine for å oppdatere lageret. I brukerhåndboken var også det godt beskrevet hvordan det skulle gjøres.

Brukerne er fornøyd med kassefunksjonene. Men da vi skulle se på funksjon for lager, så verken kjente de til den eller virket den. Årsaken kom fram etter hvert; butikken er satt av lagerstyring. Når det gjelder bakromsystemet virket det som dette ble lite brukt. Det ble oppfattet lite brukervennlig og jeg kunne se at butikksjefen ikke kjente godt til systemets ikoner og søkemuligheter.

### ***Organisasjonens IT-modenhet***

Bedriften GSS hører til har ingen IT-leder, men har brukt meg som IT-konsulent på ad-hoc basis. IT-konsulenten har imidlertid vært ute av bedriften i over ett år, og det har ikke vært engasjert noen vikar. GSS har ingen ansatte med IT-kunnskap, og ingen formelle rutiner for å påse at systemet brukes etter hensikten. Det kan med andre ord antas at IT-modenheten er lav. For å sammenligne med en annen sportsbutikk i samme kjede spurte jeg i en sportsbutikk med 30 ansatte og med omsetning på 50 mill. om datakunnskap var tema ved ansettelse; svaret var «*ikke tema i det hele tatt, vi ser etter andre kvaliteter.*»

Kjedesentralen er knyttet til konsernets dataavdeling for detaljhandel. Det er en avdeling med 11 ansatte. De har formelle rutiner for etablering av nye butikker, der IT-delen er i varetatt, men de har ingen sertifisering og oppfølging av ansatte i forbindelse med bruk av datasystemet.

### ***Status på datakvaliteten hos GSS***

Etter de første intervjuene og observasjonene fikk jeg bekreftet at GSS hadde svært dårlig datakvalitet i sitt IS. Dataene ga ikke hjelp til å styre avdelingen slik ledelsen ønsker. De viktigste feilene og konsekvensene de gir, er oppsummert i Tabell 7. Utdrag av salgsstatistikken i Tabell 8 viser omfanget av uidentifiserte varer, 37 % av varene er beheftet med feil.

**Tabell 7: Viktigste feil i datagrunnlaget**

<b>Feil</b>	<b>Problem</b>	<b>Betydning for total SCM</b>
<b><i>Feil varegruppe</i></b> er ført på lokal varegruppe eller ført på noe helt annet	Vare- og leverandøranalyse. Lageroversikt	Ja – feil salgs- og lageroversikt
<b><i>Ikke knyttet til reell leverandør</i></b>	Som over	Som over
<b><i>Varer ikke lagt inn</i></b> selges på PLU-kode, en PLU-kode brukes	Som over + Rapport bruttfortjeneste	Som over
<b><i>Feil innpris</i></b>	Rapport bruttfortjeneste	Nei

Tabell 8: Utdrag av salgsstatistikk viser stor andel diverse varer

		1.1.2013 - 14.05.2013	
Varegr.	Tekst	Salg m/mva	Bf %
1899	Sportsutstyr øvrig	1 419 507	23,42
9899	Ukonverterte grupper	686 057	41,46
	Sum 1899 + 9899	2 105 564	
	<b>% av TOTAL salgssum</b>	<b>37,00</b>	<b>26,70</b>

### 5.1.2 Analyse og diskusjon

Funnene diskuteres i lys av eksisterende teori og er knyttet opp mot IS-suksessmodeller. Tilslutt i kappittelet er funnene oppsummert i Tabell 9.

Butikksjefen (BS) vurderte viktigheten av vareflyten i forhold til både bedriftens strategi og konkurranseevne som meget viktig. Det vil si at han har forståelse for at oppgaver rundt vareflyt er viktig, det vil jeg relatere til D&M-ISSM, se Figur 4, sin dimensjon «Intention to use» (Delone & McLean, 2003). At nytteverdien også er oppfattet i en større sammenheng vises ved at BS er fornøyd med at de ser sentrallagerets varebeholdning og kan bestille direkte fra noen underleverandører. Han har imidlertid ikke innarbeidet noen nytteverdi internt i butikken. Oppfattet nytteverdi er en av de kognitive faktorene i Davis (1993) sin Technology Acceptance Model (TAM) som påvirker hvordan systemet tilslutt brukes.

Franchisegiveren er geografisk sett langt fra franchisetakeren, så her kan kommunikasjon være et problem (Keen, 1991). Hvis det er dårlig kommunikasjon, er det ikke sikkert at nytteverdien og forståelsen av riktig bruk har blitt overført fra franchisegiver til franchisetaker. Det blir derfor viktig at begge organisasjonene gjennomfører tiltak for at systemet brukes slik man ønsker.

BS synes at rutinen for registrering av varer kjøpt utenfor systemet er veldig tungvinn, det går klart fram av uttalelsen «*Registrering av varen er en tungvinn rutine som går over flere dager.*» I forhold til de teoretiske modellene tilsvarer det «User satisfaction» i D&M-ISSM, som viser at brukertilfredshet har direkte betydning for bruk av systemet.

Vi finner at integrasjon mot leverandører på kjedenivå blir godt i varetatt og fungerer fint. I følge IT-representanten hos franchisegiveren har de EDI-løsninger med leverandørene. Det er når franchisetakeren opererer med leverandører og varer utenfor kjedesamarbeidet, at forholdene funksjonalitet og brukervennlighet svikter, sett fra brukerens perspektiv. Disse to forholdene kan knyttes til D&M-ISSM sin dimensjon «System Quality» (Delone & McLean, 2003). Selv om rutine for registrering av varer kjøpt utenfor systemet er grundig dokumentert i brukerhåndboken, ser jeg at det virker omstendelig å registrere slike varer. I tillegg ser det ut til å være risikabelt for butikken å registrere egne varer, da kjedesentralen kan slette varene uten varsel. Det man ender opp med er ukorrekt bruk av systemet, som BS sier: «... I praksis blir ikke dette gjort da, fordi vi allerede har begynt å selge varen før den er

*inne i systemet. Måten vi gjør det på er å selge varen på en diversekode, eller registrere den som en lokal vare.»* Analysen viser dermed at integrasjon av denne type varer er dårlig, man er avhengig av manuelle rutiner som tar for lang tid.

At rutinen for innlegging av varer ikke brukes kan også knyttes til opplæring og ha en sammenheng med oppfattet nytteverdi, siden de ikke bruker lagerstyring aktivt. Knyttet til tidligere forskning viser Davis (1993) sin TAM at «Perceived usefulness» og Somers og Nelson (2001) sine KSFer at opplæring har betydning for suksess. Faktorene påvirker bruk av systemet. Vi ser at bruk av systemet direkte påvirker informasjonskvaliteten, slik den sykliske IS-Impact modellen viser, se Figur 7.

Når det gjelder tidsriktighet gir forholdene rundt registrering av varer innkjøpt utenfor systemet en tidsforsinkelse. I forhold til korrekte data, blir det inkonsistens når ikke daglige rutiner for prisjusteringer og varemottak utføres.

Feil i varelager kan oppstå ved bytting av varer. På spørsmål om hva som skjer når kunden bytter en lik vare, bare i annen størrelse, svarte BS slik: *«Bytter ute i butikk når det samme vare, men annen farge eller størrelse. Det er bl.a. fordi varelageret ikke er oppdatert allikevel»*. Dette knyttes til «Perceived usefulness» i TAM og til «Information Quality» i D&M-ISSM (Davis, 1993; Delone & McLean, 2003). Situasjonen viser igjen at informasjonskvalitet påvirkes direkte av at systemet ikke brukes korrekt, og vise versa. Fordi man vet at informasjonskvaliteten er dårlig, lar man være å gjøre bestrebelser for å bevare en god kvalitet.

Resultatkapittelet (5.1.1) viser at det er en rekke feil i varelageret både med hensyn til priser og antall. BS forklarte dette med at det var lenge siden han hadde kjørt oppdatering av varelager og at det hadde vært problemer å få overført varelageret i forbindelse med overgang til nye eiere. For informasjonskvalitetens del er det her både problemer med korrekthet og tidsriktighet. Med hensyn til antall på lageret kunne IT-representanten hos franchisegiveren fortelle at butikker som ikke klarer å følge opp lagerstyring ble satt av lagerstyring. Dette er med på å forklare misforholdet i antallet som vises i datasystemet og den reelle beholdningen. Denne situasjonen kan sees i sammenheng med «System Quality» i D&M-ISSM og «System Design features» i TAM (Davis, 1993; Delone & McLean, 2003). Systemet har fått redusert funksjonalitet uten at brukeren er informert om dette. Det viser også at kommunikasjonen mellom franchisegiver og franchisetaker ikke er god. Her kan det gjøres tiltak fra begge organisasjonen for å bedre samarbeidet og klargjøre mulighetene som ligger i korrekt bruk av systemet. Butikken kan få i gang auto-supplering av basisvarer dersom de får på plass lagerstyringen sin.

Franchisetaker har i perioden siden overtagelsen ikke hatt noen ansatte med IT-kunnskap. De har heller ingen formelle rutiner for å påse at systemet brukes etter hensikten. Vi kan si at organisasjonenes IT-kapasitet er lav. Kjedesentralen med en IT-avdeling med 11 ansatte og formelle rutiner for etablering av nye butikker vurderes til å ha god IT-kapasitet.

Opplæring som er essensielt for å oppnå suksess (Somers & Nelson, 2001), blir uformelt gjennomført i butikken, som BS sier: *«Ingen rutiner her. Nye folk får opplæring på kassa gjennom bruk og veiledning ved behov.»* Kjedesentralen har imidlertid tilbud om opplæring, i følge IT-representanten: *«I egne butikker gjennomgår nyansatte et bestemt program. Franchisebutikkene er ikke forpliktet til å delta på noe spesielt.»*

Det var ulik oppfatning av situasjonen rundt overgang til nye eiere. BS opplevde det som vanskelig å få hjelp med å få over de gamle varene til det nye systemet. IT-representanten

hadde oppfattet at butikken ikke ville ta i mot hjelp, og ikke hadde forståelse for at bestemte rutiner måtte følges for å få til en god prosess. En KSF i post-implementeringsfasen er kommunikasjon på tvers av avdelinger (Ha & Ahn, 2013; Somers & Nelson, 2001). Hvis man kan utvide Keens (1991) teori om kommunikasjon mellom avdelinger til å gjelde kommunikasjon mellom franchisegiver og franchisetaker, så kan det være at prosessen hadde blitt bedre, dersom de involverte hadde sett hverandre oftere.

Vi har sett at systemet ikke brukes korrekt og at det er potensielt flere årsaker til det, funnene er oppsummert i Tabell 9. Tabellen er en kopi av Tabell 2 fra teorikapittelet, men i tillegg har jeg lagt inn systemkvalitet og informasjonskvalitet fra IS-suksessmodeller og kommunikasjon med franchisegiver, samt angitt om det er funn i forhold til faktorene.

**Tabell 9: Indirekte årsaker til dårlig datakvalitet i casen**

<b>Funn</b>	<b>Faktorer som påvirker bruk</b>	<b>Referanse</b>
Mulig negativ holdning	Holdninger	(Davis, 1993) (Kwahk & Ahn, 2010)
Ja, antatt vanskelig	Antagelse om hvor lett systemet er å bruke	(Davis, 1993)
Ja, liten	Oppfattet nytteverdi	(Davis, 1993) (Seddon, 1997)
Mulig lav kapasitet	IT-kapasiteten til brukeren	(Dixon, 1999) (Goodhue & Thompson, 1995)
Mulig liten mestringsstro	Mestringsstro	(Jain & Kanungo, 2005) (Kwahk & Ahn, 2010)
Ja, liten	Kunnskap om hvorfor systemet skal brukes etter intensjonene	(Jain & Kanungo, 2005)
Ja	Ulik oppfattelse av viktighet	(Amoako-Gyampah, 2004)
Ja, ikke gjennomført	Opplæring i å bruke systemet	(Somers & Nelson, 2001) (Amoako-Gyampah, 2004)
Antatt, ja	Systemkvalitet	(Delone & McLean, 2003) (Gable et al., 2008)
Ja, mye feil	Informasjonskvalitet	(Delone & McLean, 2003) (Gable et al., 2008)
Ja, dårlig	Kommunikasjon (med franchisegiver)	(Keen, 1991)

## 5.2 Planlegge aksjon

Resultatene fra case-studien ble presentert til BE og BS. Jeg foreslo en plan for hvordan vi kunne forbedre situasjonen, men at det var en del usikkerhetsmomenter som måtte avklares underveis. Planen inkluderer oversikt for hvilke data som skulle samles inn og hvordan.

Tiltakene gikk ut på:

- 1) Identifisere varer uten godkjent prislapp.
- 2) Få registrert varer i systemet.
- 3) Evaluere mulighet for etablering av rutine for innkjøp av varer fra eksterne leverandører.
- 4) Gjennomføre en komplett automatisert varetelling.

- 5) Etablere rutine for fakturering, slik at varelageret er oppdatert og bruttofortjeneste kan overvåkes.
- 6) Evaluering av tiltakene/situasjonen.

*Nye tiltak som kom til i løpet av gjennomføringsfasen:*

- 7) Redusere antall leverandører utenfor kjedesamarbeidet.
- 8) Kontinuerlig opplæring og motivering i/for systemet og kontekst.
- 9) Dialogmøte med kjedesentralen.

For detaljert informasjon se Vedlegg nr. 3 Tiltaksplan etter diagnosefasen og Vedlegg nr. 4 Nye tiltak i gjennomføringsfasen

### 5.3 Gjennomføre aksjon og evaluering

På grunnlag av resultat fra diagnosefasen ble tiltak implementert. Prosessen gikk over syv måneder. Resultatene av den gjennomførte aksjonen presenteres i dette kapittelet. Underveis ble utviklingen av endringsprosessen formelt evaluert to ganger, derfor har jeg videre i teksten skilt mellom tiltak 1 – 3 og evaluering 1 -2.

#### ***Tiltak 1 – Identifisering av varer og kontakt mot leverandører og kjedesentral***

Tiltaket var rettet mot å se om det var gjennomførbart å bruke rutinene som var bestemt for å registrere vareinformasjon fra leverandører utenfor kjedesamarbeidet. Spørsmål om tilgang til priskataloger (PRICAT) og videre håndtering måtte avklares. I tillegg ville vi få en bedre oversikt over situasjonen.

I butikken viste det seg at flere av varene uten godkjent prislapp var synlige i systemet og det kunne foretas manuelt varemottak med en gang. Jeg fant også varer som var priset med varettekst tilhørende helt andre varegrupper. Butikkmedarbeiderne var ikke kjent med rutinen for manuelt varemottak, så de lærte denne etter hvert som vi la inn varene. Det viste seg at BS hadde en kreativ «work-around» for registrering av varene, med det utfallet at varen ikke kan identifiseres til verken varegruppe eller leverandør.

Vi fant ca. 35 merkevarer fra ulike leverandører som ikke var lagt inn på normal måte. Vi diskuterte underveis hvilke leverandører som fortsatt ville være aktuelle. Vi bestemte å registrere varer som var fra årets sesong og fra leverandører som det fortsatt skal gjøres innkjøp fra. Til sammen fant vi 13 aktuelle leverandører.

Av de 13 leverandørene kunne alle levere PRICAT, men de fleste hadde ikke varegruppeinformasjon. Dette medførte ekstraarbeid for oss. Vareinformasjonen kom stort sett på xls-filer. De hadde ulik layout, så jeg kunne ikke lage noen makro til hjelp for å trekke ut informasjon. Filene måtte redigeres manuelt for hver leverandør. Generelt ble det mye kommunikasjon, forsinkelser, purringer og manuelt arbeid. Responsen hos kjedesentralen var tilfredsstillende, men en av leverandørene ville ikke franchisegiver legge inn i systemet. For en leverandør holdt det med å sende inn EAN-kodene.

#### ***Evaluering-1***

Årsaken til at varen finnes i systemet nå (slik at varen kunne legges inn) er sannsynligvis at noen andre har fått registrert varen inn i kjedens vareregister. BS sier at de heller har valgt å få varen raskest mulig ut for salg, enn å bruke de tungvinne rutinene. Det tar både for mye tid og går for sakte.



Prosesen med å få inn varene den riktige veien, tok fra en til fire arbeidsdager. Dette er for lang tid hvis kunden står og venter på varen. Tiden er i midlertid akseptabel, hvis vi får registrert varene i systemet, før de kommer til butikken. Vi tenker at prosessen kan starte når ordrebekreftelsen kommer. Utfordringen er at det er en del manuelt arbeid med regnearkene, noe det må bygges opp kompetanse på i organisasjonen.

Vi ser at andel av salget av diverse-varer har gått ned. BE ønsker å fortsette arbeidet med å legge inn varer fra varegrupper som ble holdt utenfor i startfasen.

Vi ser at det er arbeidskrevende å kjøpe inn varer utenfor kjeden, samt at innkjøpt volum virker for stort. Toppledelsen bestemte at man skulle handle fra kjeden så langt som mulig, og at antall leverandører skulle minskes betraktelig. Det ble satt et tak på fem navngitte eksterne leverandører.

### ***Tiltak 2 – Rutine for innkjøp settes i gang og fokus settes på motivering og forståelse***

Interessen for ERP-systemet økte etter hvert som BS så at varemottaket ble mer effektivt da varene hadde blitt registrert sentralt. Jeg informerte hele tiden BE og styreformannen hvordan det gikk, og de snakket med BS om prosessen og viktigheten av den. Det var viktig at ledelsen engasjerte seg for: «Lederen påvirker hva folk tenker og hvordan de ser på verden, og gjør dette gjennom stadig å sende signaler om hva som er godt og ønsket» (s.194) (Jacobsen, 2012).

Prosesen med å lage skjema fra xls-filer ble satt til meg. Da jeg viste de som jobber med varemottak hvordan de enkelt kunne lage xls-filer som kun skulle ha EAN-koder, tok de den jobben selv, - de ble også overrasket hvor enkelt det var.

I årets tre første måneder har vi fått PRICAT-info fra fire leverandører. Det ble sendt vareinformasjon til kjedesentralen syv ganger. Fra to av leverandørene måtte vi få ekstra informasjon fra, da varene kom til butikken. I ett tilfelle ønsket kjedesentralen ekstra vareinformasjon. En av henvendelsene måtte purres hos leverandør. Tre av henvendelsene måtte purres hos kjedesentralen. I ett tilfelle tok det ni dager fra varene ble sendt inn for registrering, til de ble registrert. Da kom det beklagelse fra leder for vareregister. En av leverandørene ville de ikke legge inn varene for. Jeg foreslo for kjeden å legge inn hele varekatalogen til leverandører som også benyttes av andre franchisetakere. Svaret var at de kun vil legge inn vareinformasjon om varen den enkelte butikk kjøper.

En av de største franchisetakerne i kjeden bruker ikke den anbefalte metoden for registrering av varer fra eksterne; de kjente ikke til metoden. De legger inn varer manuelt med hjelp av funksjoner som må åpnes opp spesielt og er beskrevet i brukermanualen som opphørt.

BS sier at det er et problem at kjeden ikke leverer en del varer han må ha for det lokale markedet. Han føler at dette ikke forstås og blir tatt med det alvorlig som trengs. Lokal markedskunnskap er en av fordelene ved franchise (Kidwell & Nygaard, 2011) og dessuten står faktisk lokal markedstilpassing som en av de viktigste faktorene for vekst i bransjen (www.sportsbransjen.no, 2014). BE godtok at GSS kan handle inn mindre kvanta fra noen navngitte leverandører, for å tilfredsstille lokale etterspørsel.

### ***Evaluering-2***

Rutinene for å få lagt inn varene fra eksterne leverandører er fremdeles tungvinne. Det krever mye kommunikasjon, oppfølging og manuelt arbeid for å få varene lagt inn i systemet. Dessuten er det nå to leverandører som kjeden ikke vil legge inn vareinformasjon fra. Datakvaliteten blir dermed svekket. Systemrapportene viser god effekt av tiltakene både i forhold til salg av diverse-varer og kvaliteten på bruttofortjesten (BF).

Det er en stor organisatorisk forskjell på å eie og drive eget firma, som BS tidligere gjorde, i forhold til å innordne seg en ny eier av firmaet. Denne kulturendringen tar tid, og motivering må skje kontinuerlig.

For å forbedre samarbeidsklimaet og for å få økt forståelse mellom partene, ble det bestemt å gjennomføre et dialogmøte med franchisegiveren. Regiondirektøren sa at han gjerne kunne ordne hospitering for GSS i en butikk som har gode rutiner for bruk av systemet, noe han hadde mer tro på enn kurs.

### ***Tiltak 3 – opplæring, motivering og dialog***

Da BS skulle bestille varer for kommende høst og vinter, fant jeg fram leverandør og salgsanalyserapporter som kunne kjøres. Nå hadde de innkjøps- og salgsdata fra høst- og vintermånedene som kunne brukes som grunnlag. BS holdning økte i positiv retning etter dette og lærte raskt hvordan ulike rapporter kunne lages, - dette var nyttig. Det hadde også positiv effekt på interessen av å få gjort et korrekt varemottak.

Dialogmøte ble gjennomført. Franchisegiver hadde stor forståelse for lokal markedstilpassing, og regnet med at varer kunne legges inn hvis det ble søkt om.

### ***Oppsummerte resultater***

I denne casen er korrekt varelager og BF målet på om systemet brukes riktig. Vi har sett at varelageret ikke er korrekt oppdatert og at det er potensielt flere årsaker til dette. De ulike forholdene som er observert er kartlagt i forhold til Gable et al. (2008) sin A-priori-modell (Figur 6) og satt opp i Tabell 10. I tabellen har jeg også markert om jeg har observert forbedring og om dette er et område som er en utfordring i franchisesammenheng.

Hvordan den individuelle nøkkelbrukeren og organisasjonen påvirkes, er blant annet en følge av dimensjonene system- og informasjonskvalitet (Gable et al., 2008). Vi har sett at den personlige læringen (IM1) har gitt bedre informasjonskvalitet og dermed bedre individuell produktivitet (IM4) og beslutningsgrunnlag (IM3). Det går raskere å legge inn varer når varene ligger i systemet. Det blir både mindre arbeid med bestillingene og større sjanse til riktig innkjøp når salgs- og lagerdata er korrekte. Bedre datakvalitet har også forbedret bedriftens mulighet for strategisk- og operasjonell styring (OM5). Faktorene har betydning for lønnsomhet og konkurranseevne og har dermed generell viktighet. I franchisen bør begge parter ha interesse av gode resultater, men franchisegiver har en spesiell utfordring i og med at de ikke kan bestemme opplæringsprosedyrer og krav til personell (OM2).

Vi har sett at systemet oppleves både som vanskelig å bruke (SQ4) og lære (SQ5). I tillegg til at funksjonaliteten (SQ8) ikke er slik franchisetaker ønsker, med tanke på hvordan varene legges inn. Etter tiltak rundt opplæring og motivasjon ble systemet oppfattet som lettere å bruke. Økt bruk har gjort at andre deler av systemet også læres lettere. Det er imidlertid en fare for at dårlig funksjonalitet på sikt kan ødelegge motivasjonen for å bruke systemet riktig. For å få god vareflyt i verdikjeden er det viktig at brukerne av systemet har forståelse av at god datakvalitet er viktig (IQ1) og at datakvaliteten er god (IQ2, IQ7, IQ9). Dataene får først nytteverdi (IQ5) når de presenteres på en måte (IQ4) brukeren klarer å utnytte. Utfordringen for franchisen er igjen å sørge for tilstrekkelig opplæring og motivering, samt å legge til rette for gode rutiner slik at systemet brukes slik partene er tjent med. Som et lite paradoks, ble det observert at kjedens egne ekstra store butikker, reklamerte med varer fra en av leverandørene kjedesentralen nektet å legge inn for GSS.

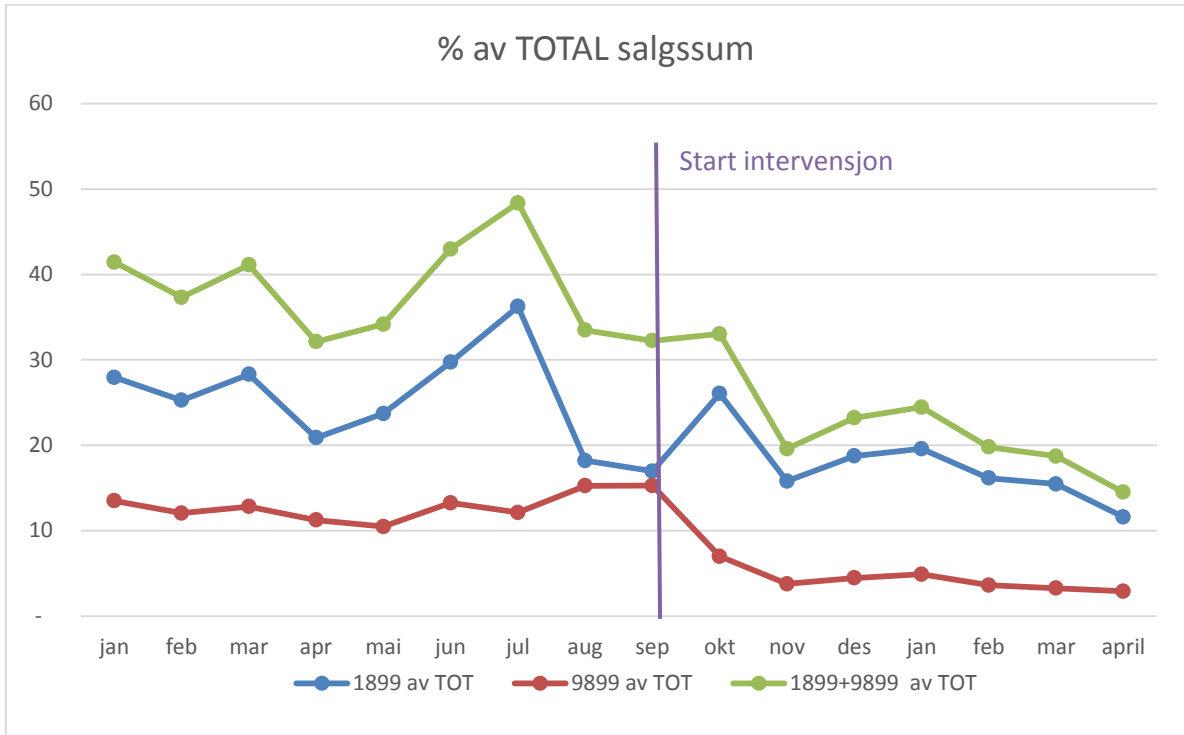
**Tabell 10: Problemområder kartlagt i forhold til Gable et al. (2008) sin A-priori-modell**

Dimensjon	Faktor	Observert problemområde	Observert forbedring etter tiltak	Utfordring for Franchise
Individual impact	IM1: Learning	X	X	X
	IM2: Awareness / Recall	X	X	
	IM3: Decision effectiveness	X	X	X
	IM4: Individual productivity	X	X	X
Organizational Impact	OM1: Organizational cost			
	OM2: Staff requirements	X		X
	OM3: Cost reduction			
	OM4: Overall productivity			
	OM5: Improved outcomes/outputs	X	X	X
	OM6: Increased capacity			
	OM7: e-government			
	OM8: Business Process Change	X	X	
System quality	SQ1: Data accuracy			
	SQ2: Data currency			
	SQ3: Database contents			
	SQ4: Ease of use	X	X	X
	SQ5: Easy of learning	X	X	X
	SQ6: Access			
	SQ7: User requirement			
	SQ8: System features	X	X	X
	SQ9: System accuracy			
	SQ10: Flexibility			
	SQ11: Reliability	X	X	
	SQ12: Efficiency	X		

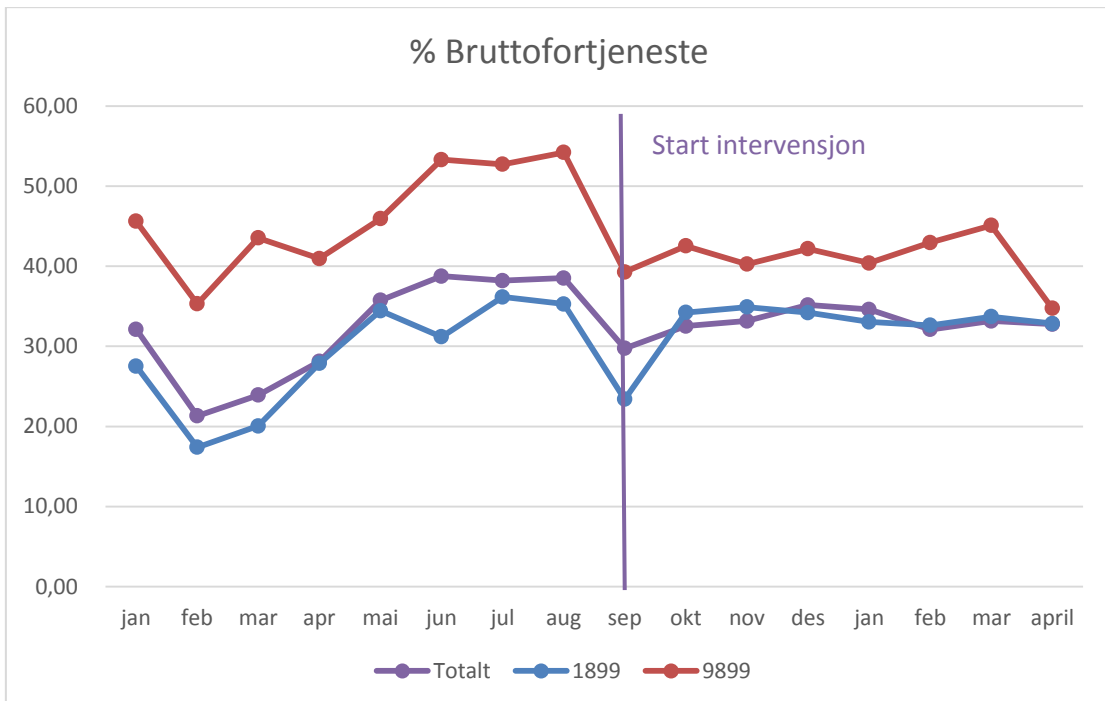
	SQ13: Sophistication			
	SQ14: Integration			
	SQ15: Customisation			
Information quality	IQ1: Importance	X	X	X
	IQ2: Availability	X		X
	IQ3: Usability			
	IQ4: Understandability	X	X	
	IQ5: Relevance	X	X	X
	IQ6: Format			
	IQ7: Content Accuracy	X	X	X
	IQ8: Conciseness			
	IQ9: Timeliness	X		X
	IQ10: Uniqueness			

Figur 17 viser salgsutviklingen for de to varegruppene som brukes når varen ikke er gjort korrekt varemottak på. Figuren viser at det er nedgang i salg av denne varetypen etter at intervensjonen startet. Med de nye rutinene vil etter hvert varegruppe 9899 forsvinne. Dette er ukonverterte varer fra overgang til GSS og varer registrert med fokus på utpris. Varegruppe 1899, som er diverse sportsutstyr, vil trolig holde seg relativt stabilt minst i ett år framover. Dette fordi varetellingen ved årsskiftet viste at 25 % av varene er uten strekkode, og dermed blir solgt på PLU-koder. Til nå har det nesten bare blitt brukt en PLU-kode som er knyttet til varegruppe 1899. Jeg har skaffet en oversikt over PLU-koder og tiknytning til varegrupper. BS har hengt opp oversikten ved kassa, slik at det heretter skal fordels på riktige varegrupper. Dermed vil det skje en forskyvning fra 1899 til andre diverse-poster. Toppene på kurven i juli og desember henger sammen med salg av utvalgte varer i en egen utsalgs krok, der alle varene ble solgt på 1899.

Figur 18 viser bruttofortjeneste rapportert fra systemet. Varetelling viser at reell BF i 2013 var 31 %, mens systemet viser 34,6 %. Når det selges på PLU, blir det registrert en fast BF på 37,5 %. Forklaringen på at %-en er lavere, er at varene er solgt med rabatt. Siden varene fra vare-gruppe 9899 viser for stor BF, vil feilmarginen fra denne varegruppen synke etter hvert.



Figur 17: Salgsutvikling av diverse varer og LOKALE VARER fra 1.1.2013 – 30.4.2014



Figur 18: Bruttofortjeneste i %, fra 1.1.2013 til 30.4.2014

### **Avslutning**

En enkel måte å finne ut om det burde kjøres flere AR-sykluser er å spørre om vi er fornøyd med resultatet. Har problemeieren, GSS, funnet metoder og rutiner som kan bidra til at de får den styringsinformasjon de trenger? Har han fått kunnskap om hvordan en verdikjede fungerer og om viktigheten av at alle parter samarbeider for å få et godt resultat? Har jeg fått tilstrekkelige bidrag til å besvare forskningsspørsmålet?

For problemeieren sin del, er svaret at de er på rett vei. Prosessen trenger imidlertid mer tid og jeg antar at den videre utviklingen er avhengig av i hvor stor grad toppledelsen involverer seg. I tillegg bør franchisegiver bidra til bedre rutiner. Forskningsprosessen måtte stoppe opp før ønskelig, for innlevering av oppgaven må følge oppsatt tidsplan, - allikevel mener jeg at viktig bidrag til den teoretiske kunnskapsbasen er funnet.

## **6 Diskusjon**

I det følgende diskuteres den viktigste lærdommen fra studien (se refleksjon, Figur 16). Konklusjonen ble at data-kvaliteten i ERP-systemer hos franchiseorganisasjoner kan bli påvirket i negativ retning fordi franchisegiver ikke har kontroll på opplæringen av nøkkelpersonell hos franchisetaker. Opp-læring gjelder både i bruk av selve systemet, og i forståelsen av prosessene rundt SCM. Videre er nytteverdi og effektivitet hos franchisetaker avgjørende for at systemet brukes etter intensjonene, og franchisegiver må ta ansvar for tilretteleggelse.

Drivkreftene bak måten varene ble registrert på i systemet kan jeg ikke si at var opportuniste, det var heller mangel på forståelse og dialog mellom partene som har ført til at systemet har blitt brukt på en utilfredsstillende måte. Når systemet åpner for å registrere varer lokalt, kan det åpne for at franchisetakerne bevisst kan utnytte systemet til egen fordel. Situasjonen i dette tilfellet var at varer kjøpt utenfor kjedesamarbeidet, ble registrert så verken varegruppen, leverandøren eller innprisen ble korrekt. Varen ble enten registrert som en diverse-vare eller manuelt priset; utsalgsprisen stod i fokus. Dette ble gjort fordi det var en tungvinn og tidkrevende rutine å registrere varer kjøpt fra leverandører som ikke samarbeider med kjeden. Siden varelageret allikevel ikke stemte, ble varer kjøpt innenfor samarbeidet også håndtert på aller enkleste måte.

Etter å ha analysert situasjonen fant jeg en grunnleggende mangel på opplæring i bruk av både selve systemet og de bakenforliggende forretningsprosessene, noe som er påpekt som en viktig faktor for å lykkes ((Crowley, 1999) sitert (Gupta, 2000)). I forhold til IS-Impact modellen til Gable et al. (2008), ser vi at informasjonskvaliteten er direkte påvirket av bruk, og systemkvaliteten (tungvinne rutiner) gjør at brukertilfredsstillelsen oppleves negativ. Når i tillegg systemet ellers oppleves som vanskelig å bruke, blir bruken ytterligere svekket (Davis, 1993). Når informasjonskvaliteten er dårlig gir det liten nytteverdi og dårlig motivasjon for bruk (Davis, 1993; Seddon, 1997). Det hele ender opp i en negativ sirkel.

Butikkeieren ønsket bedre styringsinformasjon og å benytte de anbefalte rutine fra kjeden. Med bakgrunn i at nytteverdi og forståelse av systemet er en forutsetning for å bruke systemet etter hensikten, ville jeg først undersøke i praksis hvordan rutinen for vareinnlegging for varer kjøpt utenfor systemet fungerte. Vi konkluderte med at den var tungvinn, men den kunne fungere dersom vi fikk informasjon om varekjøpene tidlig. Da vi så at vi hadde muligheter for å få registrert varene på riktig måte, ble det foretatt opplæring på stedet i bruk

av rutinene. Vi gjorde en ekstra innsats for å få lagt inn alle varene, og tok i bruk automatisert varetelling. Antall leverandører ble redusert og andel kjøpt fra kjeden ble økt.

Det ble også informert om og diskutert viktigheten av at systemet ble brukt etter hensiktene både for kjeden sentralt og for ledelsens del, samt nytteverdien som ville komme den daglige drift til gode etter hvert som datakvalitetene ville øke. Nyttverdien for interne interessenter har fra startfasen av prosjektet blitt kommunisert sterkt til butikksjefen (BS). Dette er knyttet til endringsledelse som viser at det har stor betydning at de ansatte vet hva som skal endres og hvorfor, samt at de oppmuntres til involvering (Grover, 1999).

På grunn av usikkerhet og mistillit til kjeden som har bygd seg opp gjennom ulike episoder de siste årene, har det blitt dårlig dialog mellom partene. For å avklare forholdene og for å bedre situasjonen tok toppledelsen initiativ til et dialogmøte med franchisegiver. Tillit til franchisegiver er en viktig forutsetning for at franchisetaker skal etterleve kontrakten (Davies et al., 2011) og direkte kommunikasjon er viktig for å skape forståelse og gi kunnskap som kan skape tillit.

Problemet med at varene ikke kunne legges inn i systemet ble tatt opp med ledelsen i kjeden. De sa at butikken må søke om å selge varer utenfor systemet, men at det ble vurdert ut ifra lokale forhold. Kunnskap om lokale forhold er av fordelene en franchisegiver har fra samarbeidet (Kidwell & Nygaard, 2011). Kontrakten mellom partene sier at en viss prosent av innkjøpene kan gjøres fra andre leverandører. Franchisegiver kan gjennom ERP-systemet kontrollere at franchisetaker holder seg innenfor rammene av kontrakten. Når franchisegiveren nekter å legge inn varer fra bestemte leverandører er det en måte å utøve makt på. Dette går utover det å kontrollere opportuniste og blir en kilde til konflikt og misnøye. Når franchisetaker ikke får lagt inn varene på en korrekt måte, vil han ikke få fullstendig oversikt med rapportene som systemet tilbyr. Resultatet blir dermed redusert nytteverdi og franchisetakeren mister motivasjon til å håndtere resten av varene på korrekt vis. I forlengelsen av dette vil tallene kjedesentralen skal planlegge innkjøp fra få dårlig kvalitet og effekten de kan ha av sitt SCM-system dempes.

Effekten av intervensjonen er at datakvaliteten har blitt god nok til at den gir bedriftsledelsen strategisk styringsgrunnlag og gir BS støtte til daglig drift. Da BS så at datakvaliteten i systemet økte, økte også motivasjon for å bruke systemet etter hensikten. Det ser ut til at vi har klart å snu sirkelen i positiv retning. Samarbeidsklimaet mellom franchisegiver og franchisetaker har blitt bedre, men det er en fare for at flere konflikter oppgjennom årene har gjort det vanskelig å bygge opp et godt forhold igjen, slik Winsor et al. (2012) også påpeker.

Lærdommen av studien er at for i verste fall å unngå opportuniste og for få til en korrekt bruk av systemet, må det for det første etableres et godt tillitsforhold mellom partene og franchisegiver må støtte lokale tilpasninger i vareutvalget. Deretter må tilrettelagt opplæring gjennomføres både i bruk av systemer og forretningsprosesser. Videre må datagrunnlaget være av en slik kvalitet at nytteverdien oppleves som god. Når franchisegiver åpner for kjøp utenfor systemet, bør rutinene for vareinnlegging strømlinjeformes, slik at de ikke blir oppfattet tungvinne som her. Er det vanskelig og tidkrevende er det stor fare for at man finner lettvinne løsninger og man kan havne i en ond sirkel. Man kan risikere å miste oversikten på de varene som er kjøpt innenfor kjeden også. Hvis franchisegiver oppdager utilfredsstillende forhold hos franchisetaker bør driftsrådgiveren håndtere situasjonen snarest mulig, selv om det kan medføre temporære samarbeidsproblemer (Nilssen, 2002).

I franchisegivers verdikjedeperspektiv kan det bli problemer med å estimere rett volum på innkjøp hvis det er flere franchisetakere som bruker systemet feil. Oppstrøms i verdikjeden kan en situasjon med mye suppleringsbestillinger føre til bullwhip-effekt, med for stor eller for liten produksjon i forhold til det reelle behovet (Lee, Padmanabhan, & Whang, 1997). Franchisen kan risikere at de ikke dekker vareetterspørselen og får misfornøyde kunder. Franchisetaker betaler også mer for suppleringsvarer enn ved forhåndsbestilling.

Opplæring blir uformelt gjennomført i butikken, som BS sier: «*Ingen rutiner her. Nye folk får opplæring på kassa gjennom bruk og veiledning ved behov.*» Kjedesentralen har imidlertid tilbud om opplæring, ifølge IT-representanten: «*I egne butikker gjennomgår nyansatte et bestemt program. Franchisebutikkene er ikke forpliktet til å delta på noe spesielt.*» Det viser seg at dette også gjelder for bakromsystemet. Siden det ikke er avholdt noen form for opplæring i det nye systemet, kan vi si at det fra franchisetakers side ikke var gjort noen tiltak for å lære opp de ansatte i å bruke systemet etter franchisegivers ønsker. Det er heller ikke gjort tiltak for at avdelingen kan utnytte mulighetene som ligger i systemet for å skape verdi til bedriften, og for at bedriftsledelsen skal kunne styre etter nøkkeltall. Opplæring er som tidligere nevnt essensielt for å oppnå suksess og er en KSF i post-implementeringsfasen (Ha & Ahn, 2013; Somers & Nelson, 2001). Derfor er det et problem at franchisegiver ikke har kontroll på denne faktoren. Nye franchisetakere kan komme til, generasjonsskifter og salg skjer, - da er det viktig å ha et internt ERP-team som tar seg av opplæring av de nye brukerne (Ha & Ahn, 2013). Generelt vil dette gjelde alle organisasjoner når det kommer nye personer inn på brukersiden, men siden franchisegiver ikke har kontroll på situasjonen får de en ekstra utfordring med å sikre kompetente brukere. For å løse problemet kan de f.eks. innføre et sertifiseringssystem som franchisetakeren må forplikte seg til å gjennomføre. Det kan være motiverende for den ansatte å ta kurs.

I tillegg til å avdekke noen av utfordringene rundt bruk av forretningssystemer i en franchisekontekst, bidrar denne studien til å forstå hvorfor brukeren ikke bruker et system etter intensjonene. Jain og Kanungo (2005) har etterlyst forskning på årsakene til hvorfor brukeren bruker systemet som han gjør. Vi har sett sterke indisier på at faktorer som motivasjon, mestringstro og egne normer har stor innvirkning på bruken. Vi har en case der brukerne brukte systemet forskjellig fra andre som førte til dårlig datakvalitet. Denne masteroppgaven viser at endring i faktorene skaper bedre datakvalitet i verdikjeden og åpner mulighetene for positiv effekt på produktivitet.

## 7 Mine metodiske refleksjoner

Å gjennomføre en masteroppgave har vært utfordrende og lærerikt på flere måter. Action case innebærer at forskeren jobber i team med flere involverte. I dette kapittelet reflekterer jeg over hvordan arbeidet har vært organisert, hva jeg har lært gjennom å bruke action case som metode, og kort om selve oppgaveskrivingen.

Alle parter har vært delaktige i å klargjøre situasjonen og alle har fritt kommet fram med sine synspunkter på hva som ikke er bra, hva som kan bli bedre og hvorfor rutinene er som de er. Selve datainnsamlingen har jeg som forsker ledet og det er bare jeg som har notert og analysert dataene i forhold til teori. Data og resultat har blitt tilrettelagt for diskusjon med de andre involverte, både i formelle og uformelle møter. Under planleggingen av hva som skal gjøres for å rette på situasjonen, har både butikkeieren, butikksjefen, kontormedarbeideren og styreformannen vært engasjert. Imidlertid har butikkeierens ønsker hatt størst betydning, da



det har vært flere tilfeller der butikkeieren og butikksjefen sine ønsker har vært på kollisjonskurs. Implementeringen er gjort i samarbeid med butikksjefen. Observeringen har jeg vært alene om, men evalueringen har alle deltatt på. Rapportskrivingen har jeg utført alene. Rapporten er lest gjennom og godkjent av problemeieren.

Jeg vil si at metoden action case, var avgjørende for å avdekke hvordan arbeidet rundt vareregistreringen foregikk og ikke minst hvordan den kunne forbedres. Forskningen foregår over en lengre periode og tillitsforhold kan bygges opp. Det er et samarbeid som foregår og forskeren er aktivt involvert, så informasjonen jeg har fått ville ha vært vanskelig å få tak i gjennom en ordinær casestudie som passiv observatør. Gjennom arbeidet har forskningsmetoden også gitt anledning til å få et verdifullt innblikk i hvordan en organisasjon fungerer. Det er ikke bare faktakunnskaper som gjelder for å få til en effektiv organisasjon; kjennskap til og anvendelse av myke verdier må til for å «smøre maskineriet». Jeg har lært, prøvd og sett at ledelse gjennom myke verdier som motivering og arbeid for å få til samarbeid mellom enheter er resultatskapende, samtidig som at en god faglig forankring gir legitimitet for forslagene overfor organisasjonen.

Siden franchiseorganiseringen innebærer flere selvstendige organisasjoner, tenker jeg at action case kan være en forskningsmetode som kan føre til relevant kunnskap for franchise-drift. Ved litteratursøk fant jeg ingen forskning innen franchise med metoden action case, men noen få med AR. Dermed kan denne masteroppgaven være et bidrag til aktuell metodebruk for forskning innen franchisekonteksten.

AR som metode i en masteroppgave har flere utfordringer for forskeren (Zuber-Skerritt & Fletcher, 2007), som jeg kjente meg igjen i gjennom prosessen. Det første er i seg selv valget av AR som metode og det andre er å få klarhet i forskningsspørsmålet. Kombinasjon AR og å bo langt fra campus er ikke god, det førte til en ensomhetsfølelse. Hadde det vært praktisk mulig ville det vært en stor fordel å bo nærmere campus, da kunne jeg hatt hyppigere dialog med de andre masterstudentene, veilederne og med andre forskere på instituttet. Det var to korte samlinger i løpet av semesteret, kanskje et par dagers workshop hadde vært både klargjørende og inspirerende i arbeidet. Spesielt tenker jeg på omfanget av litteratur, presisering av forskningsspørsmål og metoder for analysering av kvalitative data.

Erfaringene fra action case er at metoden, med AR-delen, er en kompleks forskningsform. Det var f.eks. vanskelig å skille forsker- og konsulentrollen. Der var veilederne til uvurderlig hjelp i å få fokus over i riktig retning etter hvert som prosessen skred fram. Naturen til AR-forskning gjør at en etter hvert får dypere innsikt og oppdager forhold som medfører at teori som støtter forskningen må forkastes eller utvides. Likeledes er det ikke alltid ting går etter planen når det handler om samarbeid der det er flere involverte. Det kan med andre ord bli knapphet på tid, noe jeg faktisk hadde fått dersom jeg etter opprinnelig plan skulle vært ferdig to måneder før innleveringsfristen.

Rapportering av AR-prosjektet i en masteroppgave er en utfordring siden tradisjonell oppbygging av en masteroppgave er tilpasset tradisjonelle forskningsformer. Jeg fant etter hvert ut at den beste metoden å presentere arbeidet på er gjennom en syntese fra malen til fakultetet, og anbefaling for presentasjon av AR-forskning i forbindelse med master- og doktoravhandlinger (Zuber-Skerritt & Fletcher, 2007; Zuber-Skerritt & Perry, 2002). Jeg har også brukt strukturtips fra Mathiassen et al. (2012) om hvordan AR innen IS bør presenteres.

## 8 Konklusjoner og implikasjoner

Denne oppgaven har hatt som mål å avdekke sentrale utfordringer ved bruk av forretnings-systemer i en franchisesammenheng, med fokus på optimalisering av SCM-prosessen. Spesifikt har jeg sett på faktorer som påvirker datakvaliteten i butikkledet. Oppgaven er gjennomført med metoden action case, en forenklet utgave av aksjonsforskning. Gjennomføringstiden har vært ett år og casen er en franchisetaker i en større norsk franchiseorganisasjon. Først ble det gjennomført en diagnose med påfølgende intervensjon som deretter ble evaluert. Teoribasen har vært IS suksessmodeller, ERP-postimplementeringsteori og organisasjonsteori rundt franchisesystemer. Generelt har tiltakene gått ut på å forbedre datakvaliteten slik at disse kan brukes til beslutningsstøtte for ledelsen. Konkret har tiltakene vært bevisstgjøring og motivering, opplæring, tilrettelegging av rutiner og dialog mellom partene. Masteroppgaven bidrar til økt forståelse for hvilken innvirkning brukerens bakgrunnskunnskaper har for bruk av et IS. Det er avdekket forhold som spesielt franchisegiver må håndtere for å få god datakvalitet i sitt SCM-system.

Studien viser at vareflyten i franchiseorganisasjoner er utfordrende. En franchisegiver er gjerne en større organisasjon med et velfungerende IT-system. I casen hadde franchisegiver god integrasjon i verdikjeden i forhold til leverandørene og i utgangspunktet også til butikker tilknyttet systemet. Franchisetakeren i studien har ikke god nok kontroll på vareflyten til at den kan innlemmes i franchisegiverens lagersystem. Dette til tross for at butikksjefen vurderte viktigheten av vareflyten i forhold til både bedriftens strategi og konkurransevne som meget viktig.

Franchise har de siste 20-årene blitt en vanlig forretningsform. Det er stor konkurranse om mange markeder, eksempelvis dagligvare, sportsbransje og klesbransje. Franchise konkurrerer på pris og om å ha rett varen til rett tid (Nilssen, 2002). Gjennom ERP + SCM kan de utføre leverandøranalyser, oppnå bedre betingelser hos leverandørene, samt sikre seg leveranser i rett tid. Franchisesystemer har en spesiell organiseringsform, der franchisetakeren er en egen forretningsenhet. Det kan dermed oppstå kryssende interesser mellom partene (Winsor et al., 2012). Forholdet kan ha innvirkning på arbeidet mot å få verdikjeden til å fungere optimalt, spesielt når franchisetaker kan gjøre egne innkjøp. Vi ser at nytteverdi og kunnskap hos franchisetaker og maktdemonstrasjoner fra franchisegiver er faktorer som kan påvirke informasjonskvaliteten. Det er viktig at franchisegiver og franchisetaker har god dialog og felles forståelse av at informasjonssystemet bør brukes etter intensjonene. En utfordring organisasjoner står overfor er å få utnyttet ressursene de allerede har til å skape verdi. For at IS-ressursene skal bli utnyttet i så måte, må brukerne ikke bare bruke systemet, men se egen nytteverdi ved å bruke systemet slik at de blir mer produktive, dvs. gjøre jobben raskere eller levere bedre kvalitet (Jain & Kanungo, 2005). Oppfattet nytteverdi kommer gjennom kunnskap. Opplæring og oppfølging fra franchisegiver er katalysatorer i prosessen mot suksess.

Franchisegiver stiller ingen krav til franchisetakers kunnskaper om bruk av datasystemet. Det medfører at systemet står i fare for å bli brukt på en utilstrekkelig og ukorrekt måte. Det blir derfor viktig at franchisetakerens organisasjon også gjennomfører tiltak for at systemet skal brukes etter intensjonene. Tiltak for å oppnå verdiskapning gjennom IT vil gjerne følge bedriftens IT-kapasitet. Butikken vurderes til å ha lav IT-kapasitet og derfor er det ikke overraskende at butikksjefen sier at det aldri har vært noen møter internt der vareflyt og motivasjon for korrekt bruk av datasystemet har vært tema. IT-representanten hos franchisegiveren derimot, oppfattet at franchisetakeren ikke hadde forståelse for prosessene som er

nødvendig for å få til lagerstyring. Dersom franchisegiver skal få fullt utbytte av sine rutiner for auto-supplering og elektronisk samhandling med sine leverandører, er de avhengig av at flest mulig av franchisetakerne også bruker systemet etter intensjonen.

Studien har to forskningsbidrag. Et av funnene er at datakvaliteten i verdikjeden, i et ERP-post-implementasjonsperspektiv, påvirkes av faktorer som kompetansemangel hos franchisetaker og kontrollmekanismer fra franchisegiver. Forskningsbidrag nummer to er at dersom IS skal brukes etter intensjonene må spesielt franchisegiver ta innover seg at det er to organisasjoner som må samarbeide for å få effekt av systemet. Franchisegiver skal være en tjenesteleverandør for franchisetaker (Nilssen, 2002) og bør derfor være den aktive part for å få holde orden på systemet. En viktig utfordring er å sikre nødvendig opplæring i bruk av systemet og forståelse av prosessene. En annen viktig utfordring er å legge til rette for effektiv vareregistrering. Bidragene fra studien har overføringsverdi til andre kontekster innen detaljhandel enn franchise og til andre bransjer der organisasjoner har salgsavdelinger med lokal markeds-tilpasning.

Implikasjoner for franchisegivere er at de bør bestrebe seg på å ha en god kommunikasjon med franchisetakerne, slik at problemer kan avdekkes tidlig og løses. For å sikre at systemet blir brukt riktig, kan en form for sertifisering være aktuelt. Franchisegiver kan også legge til rette for motivasjonsseminar i samarbeid med franchisetakeren. Franchisegiver bør også ha et langsiktig perspektiv på oppfølging, for å oppdage faresignaler og være mentor for franchisetakerne også innen bruk av IS. Konsekvensen kan være å miste markedsposisjon dersom franchisegiver strekker seg langt og lar franchisetaker gjøre som han vil med vareutvalget.

Implikasjoner for franchisetaker er at de bør så langt som mulig prøve å ha et godt samarbeidsforhold med franchisegiver. De må være klar over at kunnskap og opplæring kan være nøkkelen til at de kan få utløst gevinst av IT-systemet de tross alt betaler mer for enn et ordinært kasse-apparat. Det må skapes forståelse for at investering av tid for å opprettholde god datakvalitet vil gi gevinst i neste omgang.

Action case som metode var i denne casen utløsende for å avdekke hvordan arbeidet rundt vareregistreringen foregikk. Forskningen foregår over en lengre periode og tillitsforhold kan bygges opp. Gjennom intervensjon fikk jeg testet ut teori og kunne følge med om intervensjonen hadde noen innvirkning på datakvaliteten. Metodens dynamiske natur ga muligheten for godt innblikk i utfordringene som ligger i å opprettholde god datakvalitet i verdikjeden i franchisesammenheng.

Forslag til videre studier er en kvantitativ undersøkelse for å kartlegge omfanget av problemet med dårlig datakvalitet hos franchisetakere som kjøper inn varer selv. Hvilken opplæring har de hatt, - hvilken oppfølging har de hatt og hvordan ser de på seg selv som brukere? Hvordan oppleves de påpekte problemområdene hos partene? Det kan også være interessant å studere om det er forskjeller på hvordan butikkene blir behandlet og fulgt opp fra franchisegiveren sin side, avhengig av om det er egneide butikker eller franchisebutikker.



## Referanser

- Akkermans, H., & van Helden, K. (2002). Vicious and virtuous cycles in ERP implementation: a case study of interrelations between critical success factors. *European Journal of Information Systems*, 11(1), 35.
- Amoako-Gyampah, K. (2004). ERP implementation factors: A comparison of managerial and end-user perspectives. *Business Process Management Journal*, 10(2), 171-183.
- Aral, S., Brynjolfsson, E., & Wu, D. (2006). Which came first, it or productivity? Virtuous cycle of investment and use in enterprise systems. *Virtuous Cycle of Investment and Use in Enterprise Systems*.
- Ayers, J. (1999). Supply Chain Strategies. *Information Systems Management*, 16(2), 72.
- Barthélemy, J. (2008). Opportunism, knowledge, and the performance of franchise chains. *Strategic Management Journal*, 29(13), 1451-1463.
- Baskerville, R., & Myers, M. D. (2004). SPECIAL ISSUE ON ACTION RESEARCH IN INFORMATION SYSTEMS: MAKING IS RESEARCH RELEVANT TO PRACTICE--FOREWORD. *MIS quarterly*, 28(3), 329-335.
- Baskerville, R. L., & Wood-Harper, A. T. (1996). A critical perspective on action research as a method for information systems research. *Journal of Information Technology*, 11(3), 235-246.
- Benbasat, I., & Zmud, R. W. (2003). The identity crisis within the IS discipline: Defining and communicating the discipline's core properties. *MIS quarterly*, 183-194.
- Bingi, P., Sharma, M. K., & Godla, J. K. (1999). Critical issues affecting an ERP implementation. *IS Management*, 16(3), 7-14.
- Boulay, J. (2010). The role of contract, information systems and norms in the governance of franchise systems. *International Journal of Retail and Distribution Management*, 38(9), 662-676. doi: 10.1108/09590551011062420
- Braa, K., & Vidgen, R. (1999). Interpretation, intervention, and reduction in the organizational laboratory: a framework for in-context information system research. *Accounting, Management and Information Technologies*, 9(1), 25-47.
- Bulkeley, W. M. (1996). Technology (A special report): Working together—when things go wrong: FoxMeyer Drug took a huge high-tech gamble; it didn't work. *The Wall Street Journal*, R25.
- Checkland, P. (2000). Soft systems methodology: a thirty year retrospective. *Systems Research and Behavioral Science*, 17, S11-S58.
- Checkland, P., & Holwell, S. (1998). Action research: its nature and validity. *Systemic Practice and Action Research*, 11(1), 9-21.
- Cobb, A. T., Folger, R., & Wooten, K. (1995). THE ROLE JUSTICE PLAYS IN ORGANIZATIONAL CHANGE. *Public Administration Quarterly*, 19(2).
- Cooper, R. B., & Zmud, R. W. (1990). Information technology implementation research: a technological diffusion approach. *Management science*, 36(2), 123-139.

- Crowley, A. (1999). Training treadmill—A rigorous plan of end-user education is critical to whipping ERP systems into shape. *PC Week Online*, 4.
- Dalen, M. (2008). VALIDITET OG RELIABILITET I KVALITATIV FORSKNING. Retrieved 13.03.2013, 2013, from <http://www.uio.no/studier/emner/uv/isp/SPED4010/h08/undervisningsmateriale/ValiditetReliabilitetKvalitativForskning.ppt>
- Davenport, T. H. (1998). Putting the Enterprise into the Enterprise System. *Harvard Business Review*, 76(4), 121-131.
- Davenport, T. H., & Brooks, J. D. (2004). Enterprise systems and the supply chain. *Journal of Enterprise Information Management*, 17(1), 8-19.
- Davies, M. A. P., Lassar, W., Manolis, C., Prince, M., & Winsor, R. D. (2011). A model of trust and compliance in franchise relationships. *Journal of Business Venturing*, 26(3), 321-340. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusvent.2009.09.005>
- Davis, F. D. (1993). User acceptance of information technology: system characteristics, user perceptions and behavioral impacts.
- Davison, R., Martinsons, M. G., & Kock, N. (2004). Principles of canonical action research. *Information systems journal*, 14(1), 65-86.
- Davison, R. M. M., Maris G. (2011). Methodological practice and policy for organisationally and socially relevant IS research: an inclusive-exclusive perspective. *Journal of Information Technology*, 26(4), 6.
- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (1992). Information systems success: the quest for the dependent variable. *Information systems research*, 3(1), 60-95.
- Delone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: a ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9-30.
- Dixon, D. R. (1999). The behavioral side of information technology. *International journal of medical informatics*, 56(1), 117-123.
- Ehling, M., & Körner, T. (2007). Handbook on data quality assessment methods and tools. *European Commission, Eurostat*.
- Esteves, J., & Pastor, J. (1999). *An ERP lifecycle-based research agenda*. Paper presented at the 1st International Workshop in Enterprise Management & Resource Planning.
- Gable, G. G., Sedera, D., & Chan, T. (2008). Re-conceptualizing Information System Success: The IS-Impact Measurement Model. *Journal of the Association for Information Systems*, 9(7).
- Goodhue, D. L., & Thompson, R. L. (1995). Task-technology fit and individual performance. *MIS quarterly*, 213-236.
- Gresvig. (2008). VIRKSOMHETSOMRÅDER. Retrieved 01.06.2013, 2013, from <http://www.gresvig.no/asa/templates/Artikkel.aspx?id=8519>
- Gresvig. (2013). *Brukerhåndbok butikdata* Retrieved from <https://gresvig.sharepoint.com/it/Delte%20dokumenter/Brukerh%C3%A5ndbok%20Lindbak%20Chain%20og%20Bestillingsportal.pdf>

- Grover, V. (1999). From business reengineering to business process change management: a longitudinal study of trends and practices. *Engineering Management, IEEE Transactions on*, 46(1), 36-46.
- Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (1989). *Fourth Generation Evaluation*: Newbury Park, CA: Sage Publications.
- Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (2001). Guidelines and checklist for constructivist (aka fourth generation) evaluation. Retrieved January, 8, 2006.
- Gupta, A. (2000). Enterprise resource planning: the emerging organizational value systems. *Industrial Management & Data Systems*, 100(3), 114-118.
- Ha, Y. M., & Ahn, H. J. (2013). Factors affecting the performance of Enterprise Resource Planning (ERP) systems in the post-implementation stage. *Behaviour & Information Technology*(ahead-of-print), 1-17.
- Hammer, M. (1990). Reengineering Work: Don't Automate, Obliterate. *Harvard Business Review*, 68(4), 104-112.
- Harif, M. A. A. M., & Hoe, C. H. (2012). The New Framework of Financial Planning: A New Franchise System versus New Venture Business. *World*, 2(1), 12-33.
- Heide, M., Vaaland, T. I., & Grønhaug, K. (2008). The paradoxical role of competence development in supply chain management: empirical findings from Norway. *International Journal of Logistics: Research & Applications*, 11(1), 1-15. doi: 10.1080/13675560701298218
- Hult, M., & Lennung, S.-Å. (1980). TOWARDS A DEFINITION OF ACTION RESEARCH: A NOTE AND BIBLIOGRAPHY. *Journal of Management Studies*, 17(2), 241-250.
- Hustad, E., & Olsen, D. H. (2011). ERP Post-implementation Issues in Small-and- Medium-Sized Enterprises. In M. Cruz-Cunha, J. Varajão, P. Powell & R. Martinho (Eds.), *ENTERprise Information Systems* (Vol. 219, pp. 290-299): Springer Berlin Heidelberg.
- Hustad, E., & Olsen, D. H. (2014). ERP Implementation in an SME: a Failure Case *Information Systems for Small and Medium-sized Enterprises* (pp. 213-228): Springer.
- Ifinedo, P., Rapp, B., Ifinedo, A., & Sundberg, K. (2010). Relationships among ERP post-implementation success constructs: An analysis at the organizational level. *Computers in Human Behavior*, 26(5), 1136-1148.
- Iversen, J. H., Mathiassen, L., & Nielsen, P. A. (2004). Managing risk in software process improvement: an action research approach. *MIS quarterly*, 28(3), 395-433.
- Jacobsen, D. I. (2012). *Organisasjonsendringer og endringsledelse*: Fagbokforlaget.
- Jacobsen, D. I., & Thorsvik, J. (2007). *Hvordan organisasjoner fungerer*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Jain, V., & Kanungo, S. (2005). Beyond perceptions and usage: Impact of nature of information systems use on information system-enabled productivity. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 19(1), 113-136.

- Keen, P. G. (1991). Redesigning the organization through information technology. *Strategy & Leadership*, 19(3), 4-9.
- Khazanchi, D., & Munkvold, B. E. (2000). Is information system a science? an inquiry into the nature of the information systems discipline. *ACM SIGMIS Database*, 31(3), 24-42.
- Kidwell, R. E., & Nygaard, A. (2011). A Strategic Deviance Perspective on the Franchise Form of Organizing. *Entrepreneurship: Theory & Practice*, 35(3), 467-482. doi: 10.1111/j.1540-6520.2011.00439.x
- Kwahk, K.-Y., & Ahn, H. (2010). Moderating effects of localization differences on ERP use: A socio-technical systems perspective. *Computers in Human Behavior*, 26(2), 186-198.
- Lee, H. L., Padmanabhan, V., & Whang, S. (1997). The bullwhip effect in supply Chains1. *Sloan management review*, 38(3), 93-102.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalist inquiry*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Markus, M. L., & Tanis, C. (2000). The enterprise systems experience-from adoption to success. *Framing the domains of IT research: Glimpsing the future through the past*, 173, 207-173.
- Mathiassen, L. (2002). Collaborative practice research. *Information Technology & People*, 15(4), 321-345.
- Mathiassen, L., Chiasson, M., & Germonprez, M. (2012). Style Composition in Action Research Publication. *MIS quarterly*, 36(2), 347-363.
- McKay, J., & Marshall, P. (2001). The dual imperatives of action research. *Information Technology & People*, 14(1), 46-59.
- Mingers, J. (2001). Combining IS research methods: towards a pluralist methodology. *Information systems research*, 12(3), 240-259.
- Nilssen, B. (2002). *Franchise: fra lokal virksomhet til internasjonal merkevare*: Fagbokforlaget.
- Oates, B. J. (2006). *Researching information systems and computing*. London: Sage Publications.
- Petter, S., & McLean, E. R. (2009). A meta-analytic assessment of the DeLone and McLean IS success model: An examination of IS success at the individual level. *Information & Management*, 46(3), 159-166.
- Seddon, P. B. (1997). A Respecification and Extension of the DeLone and McLean Model of IS Success. *Information systems research*, 8(3), 240-253. doi: doi:10.1287/isre.8.3.240
- Sedera, D., & Gable, G. G. (2004). *A factor and structural equation analysis of the enterprise systems success measurement model*.
- snl.no/reduksjonisme/filosofi. reduksjonisme/filosofi. Retrieved 16. jan, 2014, from <http://snl.no/reduksjonisme%2Ffilosofi>
- Somers, T. M., & Nelson, K. (2001). *The impact of critical success factors across the stages of enterprise resource planning implementations*. Paper presented at the System Sciences, 2001. Proceedings of the 34th Annual Hawaii International Conference on.



- Susman, G. I., & Evered, R. D. (1978). An assessment of the scientific merits of action research. *Administrative science quarterly*, 582-603.
- Turban, E., & Volonino, L. (2010). *Information technology for management; Transforming Organization in the Digital Economy* (7th ed.): John Wiley & Son, Inc.
- Vidgen, R., & Braa, K. (1997). Balancing interpretation and intervention in information system research: the action case approach *Information systems and qualitative research* (pp. 524-541): Springer.
- Walsham, G. (2006). Doing interpretive research. *European Journal of Information Systems*, 15(3), 320-330.
- Winsor, R. D., Manolis, C., Kaufmann, P. J., & Kashyap, V. (2012). Manifest Conflict and Conflict Aftermath in Franchise Systems: A 10-Year Examination\* Manifest Conflict and Conflict Aftermath in Franchise Systems: A 10-Year Examination. *Journal of Small Business Management*, 50(4), 621-651. doi: 10.1111/j.1540-627X.2012.00369.x
- Wu, L.-C., & Liou, F.-M. (2010). *The ERP investment: An evaluation model*. Paper presented at the 2010 International Conference on Education and Management Technology.
- [www.sportsbransjen.no](http://www.sportsbransjen.no). (2014). Sportbransjen bransjeoppdatering 2013. Retrieved 25. feb 2014, 2014, from <http://www.sportsbransjen.no/sfiles/4/33/6/file/sportbransjen-2013-oppsummert.pptx>
- Yin, R. K. (1994). CASE STUDY RESEARCH DESIGN AND MOTHEDES.
- Yin, R. K. (2003). *Case study reseach. Design and methods*. (3rd ed.): Thousand Oakes, CA: Sage.
- Zheng, S., Yen, D. C., & Tarn, J. M. (2000). THE NEW SPECTRUM OF THE CROSS-ENTERPRISE SOLUTION: THE INTEGRATION OF SUPPLY CHAIN MANAGEMENT AND ENTERPRISE RESOURCES PLANNING SYSTEMS. *Journal of Computer Information Systems*, 41(1), 84.
- Zuber-Skerritt, O., & Fletcher, M. (2007). The quality of an action research thesis in the social sciences. *Quality Assurance in Education*, 15(4), 413-436.
- Zuber-Skerritt, O., & Perry, C. (2002). Action research within organisations and university thesis writing. *Learning Organization, The*, 9(4), 171-179.



## Vedlegg

Vedlegg nr. 1 Intervjuguide – diagnose .....	74
Vedlegg nr. 2 Intervjuguide – annen butikk .....	75
Vedlegg nr. 3 Tiltaksplan etter diagnosefasen .....	77
Vedlegg nr. 4 Nye tiltak i gjennomføringsfasen .....	78
Vedlegg nr. 5 Detaljert beskrivelse av gjennomføring av tiltak .....	79

## Vedlegg nr. 1 Intervjuguide – diagnose

**Intervjuguide** (flere spørsmål er inspirert av Heide et al. (2008)):

IT-ledelsen og butikksjefene hadde felles intervjuguide. Butikksjefene vil også få de samme spørsmål som butikkmedarbeiderne.

### *Intervjuguide til IT-ledelsen og butikksjefene*

1. Hvor er SCM-ansvar plassert i organisasjonen?
2. Hvor viktig er logistikk/SCM for bedriftens strategi?  
Auto-supplering.
3. Hvor viktig er logistikk/SCM for bedriftens konkurranseevne?
4. Hvordan er SCM integrert i bedriften?
5. Hvor fornøyd er dere med SCM-systemet?
6. Har det vært problemer med vareflyten i løpet av det siste året? På hvilken måte?
7. Beskriv rutiner ved oppstart av nye butikker.
8. Hvilke opplæringsmateriell foreligger?
9. Hvordan er oppfølging av personell i butikkene organisert?

### *Intervjuguide til butikksjefene og butikkmedarbeider*

1. Beskriv opplæringen du har hatt i bruk av systemet?
2. Hvordan foregår oppdatering av varelageret?
3. Hvordan synes du systemet er å bruke i forhold til varehåndtering?
4. Returer/ukurans/feil
  - a) Hva gjøres når det ikke er strekkode?
  - b) Hva gjøres når varen ikke kan identifiseres?
  - c) Hvor ofte oppstår slike situasjoner?

Generelle fakta-spørsmål om bedriften vil jeg ta opp til slutt, det vil være slik som antall ansatte, antall tilknyttede butikker fordelt på egne og franchise, samt omsetning.

## Vedlegg nr. 2 Intervjuguide – annen butikk

Generelle fakta-spørsmål om bedriften vil jeg ta opp i starten, det vil være slik som personspørsmål, oppstart, antall ansatte, omsetning.

<b>Spørsmål / Stikkord</b>
<b><i>Opplæring</i></b>
Beskriv rutiner ved oppstart av nye i butikken.
Hvilke opplæringsmateriell foreligger?
Hvordan er oppfølging av personell i butikkene organisert?
Beskriv opplæringen du har hatt i bruk av systemet?
<b><i>Fakturering</i></b>
Ca. hvor mange kunder har dere faste avtaler med?
Har dere klubber på kundelista?
Hvordan er faktureringsrutinene til butikken? (kvittering/lagring/kontroller av hvem som kjøper)
Hvem kan kreditere/ fakturere?
Brukes ordre eller faktureres med en gang?
Hvor ofte sendes faktura?
<b><i>Varelager</i></b>
Hvordan foregår oppdatering av varelageret?.
Hvordan synes du systemet er å bruke i forhold til varehåndtering?
Hvem har hovedansvaret for vareflyten?
<b><i>Returer/ukurans/feil</i></b>
Hva gjøres når det ikke er strekkode?
Hva gjøres når varen ikke kan identifiseres?
Hvor ofte oppstår slike situasjoner?
<b><i>mer vareflyt</i></b>
Hvor viktig er logistikk/SCM for bedriftens strategi?
Hvor viktig er logistikk/SCM for bedriftens konkuranseevne?
Hvordan er SCM integrert i bedriften? (ikke spurt)
Hvor fornøyd er dere med SCM-systemet på en skala fra 1 - 6?
Har det vært problemer med vareflyten i løpet av det siste året? På hvilken måte?

<i>Annet</i>
Kan du styre etter BF på varegrupperapporten?
Mulige forbedringer for å få rett BF?
Varebeholdning?
Hvem ansetter?
Blir datakunnskaper vurdert når det ansettes nye?
Prisvedlikehold, kan du si litt om den rutinen

## Vedlegg nr. 3 Tiltaksplan etter diagnosefasen

- 1) Identifisere varer uten godkjent prislapp med varetekst med tilhørende leverandør.
  - a. Gå gjennom varebeholdningen ute i butikk og på lager.
  - b. Manuell notering av varenavn, EAN-kode og leverandør.
- 2) Få registrert varer i systemet.
  - a. Henvendelse til leverandør for å få priskatalog (PRICAT)
  - b. Legge inn i kjedens standard vareregistreringsskjema, excel-ark.
  - c. Sende vareregistreringsskjema til kjeden
  - d. Foreta et manuelt varemottak i butikk
    - i. Skrive ut prislapper
    - ii. Merke varen
- 3) Evaluere mulighet for etablering av rutine for innkjøp av varer fra eksterne leverandører.
- 4) Gjennomføre en komplett automatisert varetelling.
  - a. Lære systemet
  - b. Innkjøp og installering av utstyr
  - c. Varetelling
- 5) Etablere rutine for fakturering, slik at varelageret er oppdatert og bruttofortjeneste kan overvåkes.
  - a. Lese brukermanual
  - b. Kartlegge nåværende rutiner
  - c. Planlegge nye rutiner  
Ut i fra hva som er mulig å få til i systemet og etter samtaler og møter med involverte parter.
  - d. Rutinebeskrivelse
  - e. Prøve ut
  - f. Rutinebeskrivelse - justering
  - g. Opplæring
- 6) Evaluering av tiltakene/situasjonen.

## Vedlegg nr. 4 Nye tiltak i gjennomføringsfasen

*(Nummerering er fortsettelse fra vedlegg nr. 3)*

- 7) Redusere antall leverandører utenfor kjedesamarbeidet.
- 8) Kontinuerlig opplæring og motivering i/for systemet og konteksten.
- 9) Dialogmøte med kjedesentralen.



## Vedlegg nr. 5 Detaljert beskrivelse av gjennomføring av tiltak

### 1) Identifisere varer uten godkjent prislapp med varetekst med tilhørende leverandør.

- a. *Gå gjennom varebeholdningen ute i butikk og på lager.*  
Jeg gikk systematisk gjennom butikklokalet og sjekket prislappene. De merkene jeg ikke kjente til leverandører fikk jeg informasjon av daglig leder. Vi diskuterte også underveis om leverandører fortsatt ville være aktuell. Vi bestemte å registrere varer som var fra årets sesong og leverandører som det fortsatt skal handles fra.
- b. *Manuell notering av varenavn, EAN-kode og leverandør.*  
Til sammen fant vi 12 leverandører vi ville legge inn varer fra. Det var ytterligere 15 konkrete merker fra ulike leverandører, som man ikke skulle fortsette med, pluss en del merker fra varegruppen fisk.

### 2) Få registrert varer i systemet.

- a. *Henvendelse til leverandør for å få priskatalog (PRICAT).*  
Epost for alle henvendelser er tatt vare på. Responstid og hendelser ble notert i eget xls-skjema.  
For en leverandør trengte vi bare å sende EAN-koden til kjedesentralen. Jeg hadde henvendelser til 11 leverandører. Responstiden var stort sett ett døgn, to av leverandørene svarte først etter 3 døgn.

*Relatert til teori: Tidsriktighet og nøyaktighet*

- b. *Legge inn i kjedens standard vareregistreringsskjema, excel-ark.*  
Åtte leverandører hadde en PRICAT. Det var ikke en standardisert PRICAT, faktisk hadde ingen likt oppsett av PRICAT. Dermed måtte det gjøres individuell tilpasning per leverandør, det var ikke hensiktsmessig å lage en makro for å gjøre jobben. De tre andre fikk jeg bare info direkte i e-brevet. En av de tre, hadde manuell tastefeil av EAN-kode i fila.

*Relatert til teori: Tungvinn, mulighet for menneskelig feil, tidsriktighet*

To leverandører hadde lagt på varegruppeinformasjon, men bare en hadde brukt varegruppeplanen som er utarbeidet av Norges sportsbransjeforum (NSBF). Gresvig bruker NSBF sin varegruppeplan. For å finne produktets varegruppe brukte jeg varebeskrivelse, bilde av varene på Internett og ringte forhandler.

*Relatert til teori: Tungvinn, muligheter for menneskelig feil*

Totalt ble det gjennomført 21 henvender til kjedesentralen, og gjennomsnittlig tidsforbruk for punktene a og b var 1,67 timer. Det ble vurdert av ledelsen til å være en akseptabel tidsbruk, slik at butikken kan utarbeide rutine for dette.

*Relatert til teori: Nytteverdi, tidsriktighet*

- c. *Sende vareregistreringsskjema til kjeden.*  
Responstiden fra innsending av vareregistreringsskjema til at de la varen inn varierte fra ½-1 dag. Det tok ytterligere 2 – 3 timer til varen var synlig i butikkens bakrom-system, slik at manuelt varemottak kan gjøres. To av leverandørene nektet kjeden å legge inn varene for.

**Relatert til teori:** Makt demonstrasjon, informasjonskvalitet

- d. *Varen blir først tilgjengelig på kassa når det er gjort et varemottak.*  
Oppfølging fra daglig leder var ikke alltid like god. En vare ble det kjøpt inn 1000 eks. av for å selge til en god pris på «vennesalg». Jeg ga beskjed til BS når den var registrert hos kjeden. Men det ble ikke gjort varemottak, - og varen ble ikke scannet på salget. Får ikke fulgt med den reelle BF for varen, fordi veldig mange ble solgt for en billig pris på salg som diverse varer, og når det senere skannes til normal pris, blir BF kunstig høy.

**Relatert til teori:** Nytteverdi, informasjonskvalitet, motivasjon

### 3) **Etablere rutine for innkjøp av varer fra eksterne leverandører.**

Møte med butikksjef der resultatene fra punkt 1 og 2 ble presentert. Vi diskuterte mulige løsninger. Følgende rutine ble bestemt.

- a. *Kontomedarbeider følger med på ordrebekreftelser.*
- b. *Ordrebekreftelse sendes til person med rollen for å gjennomføre overstående punkt. 2a – 2c.*
- c. *Butikkmedarbeiderne melder ifra til person i pnkt. b, dersom varene kommer og ikke er synlige i systemet.*

**Resultat:** I årets tre første måneder har vi fått PRICAT-info fra fire leverandører. To av dem måtte vi ha ekstra informasjon fra etter hvert som varene kom i butikken fordi varene vi hadde bestilt var ikke i første PRICAT. En av henvendelsene til leverandør måtte purres. Tre henvendelser måtte purres hos kjeden og for en av henvendelsene tok det ni dager fra varene ble sendt inn for registrering. Da kom det beklagelse fra leder for vareregister.

En av leverandørene ville ikke franchisegiver legge inn i systemet.

Person som skal legge til rette, får ikke info for varen er i butikk, slik at det blir forsinkelse. Mye kommunikasjon, forsinkelser, manuelt arbeid.

**Relatert til teori:** Informasjonskvalitet, forståelse og motivasjon

### 4) **Gjennomføre en komplett automatisert varetelling.**

Varetelling ble gjennomført primo januar, som et ledd i den ordinære varetellingen. CASIO-tellepenn ble benyttet for alle varer som hadde prislapp med strekk-kode, - også de merket LOKAL-VARE.

**Resultat:** 75 % av varene hadde strekkode, men noen hadde LOKAL VARE.

**Relatert til teori:** Informasjonskvalitet

5) **Etablere rutine for fakturering, slik at varelageret er oppdatert og bruttofortjeneste kan overvåkes.**

- a. Lese brukermanual
- b. Intervju med regiondirektør og en annen franchisedriver.
- c. Prøve ut
- d. Opplæring
- e. Rutinebeskrivelse

**Resultat:** Flere runder med hvordan dette kan gjøres, BS er motvillig, møter alle. Forlag til rutine, godkjent av BS, - men ikke kommunisert og innført.

**Relatert til teori:** Nytteverdi, informasjonskvalitet, motivasjon

6) **Evaluering av tiltakene/situasjonen.**

Både formelle og uformelle møter ble gjennomført underveis. Tilslutt hadde vi et møte der vi reflekterte over hva organisasjonen har lært.

7) **Redusere antall leverandører utenfor kjedesamarbeidet.**

**Evaluering:**

Det er mange leverandører utenfor kjedesamarbeidet, dette skaper mye arbeid og problemer i h.h.t. kontrakt.

Tiltak: Leverandørliste er gjennomgått og ble krympet fra 29 til 5 leverandører man forhåndsbestiller større volum fra og ca. 15 navngitte leverandører som man gjør mindre suppleringsbestillinger, dvs. markedstilpassede innkjøp fra.

**Resultat:** Observasjon: BS hadde allikevel gjort store innkjøp fra ytterligere to leverandører, og etter nærmere dialog med styret ble det bestemt at en av dem må ikke kjøpe fra videre. I tillegg ble det kjøpt mindre mengder fra noen leverandører for å tilpasse seg det lokale markedet. Dette var noe kjedesentralen ville godkjenne, så lenge de holdt seg innenfor rammene i kontrakten. Kjeden vil ha søknad fra GSS om å benytte et par navngitte leverandører.

**Relatert til teori:** Informasjonskvalitet, opportuniste, maktbruk

8) **Kontinuerlig opplæring og motivering i/for system og kontekst.**

**Evaluering:**

**Observasjon 1:** Det var liten motivasjon for vareinnlegging og generelt til å utnytte systemet i starten. Det virket som lite interesse for å prøve ut systemet, liten tro til egne dataferdigheter og utforskertrang. Tidspress og nytteverdi er en forklaring på dette.

**Tiltak 1:** Litt opplæring på plassen i brukergrensesnittet. Dessuten snakket vi mye om hvorfor det viktig med rett varelager og nytteverdien en kan få gjennom det. Ledelsen ble engasjert i å fremme viktighet.

**Observasjon 2:** Datagrunnlaget er godt nok til å ha nytteverdi for planlegging av neste høst/vinter-sesong. Rapporter kjøres ikke.

**Tiltak 2:** For å øke motivasjon fant jeg fram nyttige rapporter og viste hvordan de kan kjøres.

**Resultat:** Bedre oppfattelse av nytteverdi og mer motiverte brukere.

**Relatert til teori:** Data-kapasitet, motivering, forståelse, nytteverdi

**9) Dialogmøte med kjedesentralen.**

***Evaluering:***

*Observasjon:* Det virket som det var dårlig kommunikasjon begge veier. I tillegg var det liten tiltro til franchisegiver. Det var snakk om møter for å få avklart div forhold.

*Tiltak:* For å se om bedre samarbeidsklime kan etableres, satte jeg opp ei liste over alle punktene som måtte diskuteres med franchisegiver. Ledelsen krevde at et møte skulle gjennomføres. Møte ble holdt på kjedekontoret, jeg kunne dessverre ikke være med.

***Resultat:*** Litt mer motiverte brukere, bedre forståelse, det gjenstår å se om dialogen blir bedre.

***Relatert til teori:*** Kommunikasjon, motivasjon, forståelse.



