



Handelshøyskolen BI - campus Bergen

BTH 11411

Bacheloroppgave - Forretningsutvikling og digitalisering

Bacheloroppgave

Bacheloroppgave BTH 1141- Forretningsutvikling og Digitalisering

Navn: Synne Vallestad Nonås, Jorunn Nordbø, Therese Rindal

Utlevering: 07.01.2019 09.00

Innlevering: 03.06.2019 12.00

Bacheloroppgave ved Handelshøyskolen BI



H.C. THAUGLANDS TRÆLASTFORRETNING

Effektivisering og digitalisering av lagerstyringsprosesser ved
innføring av ERP- system med tilleggsmoduler.

BTH 11411

Forretningsutvikling og digitalisering

Innleveringsdato

03.06.2019

Studiested

Handelshøyskolen BI- Campus Bergen

«Denne oppgaven er gjennomført som en del av studiet ved Handelshøyskolen BI. Dette innebærer ikke at Handelshøyskolen BI går god for de metoder som er anvendt, de resultater som er fremkommet, eller de konklusjoner som er trukket.»

Forord

Denne avhandlingen er utarbeidet som en avsluttende del av utdanningsforløpet for studieretningen Økonomi og Administrasjon ved Handelshøyskolen BI Bergen. Bacheloroppgaven er spesialisert innenfor fordypningskurset «Forretningsutvikling og Digitalisering», og ble gjennomført våren 2019. Avhandlingen bygger på et høyst aktuelt tema: digitalisering av informasjonssystemet for effektivisering av butikkdrift.

Vi ønsker å rette en stor takk til alle bidragsytere, og vil spesielt takke Odd Rydland ved Handelshøyskolen BI, vår veileder. Han har gitt oss grunnlag og dyp faglig innsikt i forkant, og underveis i bacheloroppgaven. Dette har vært en verdifull støtte og stor inspirasjonskilde for oss.

I tillegg ønsker vi å takke ledelsen og de ansatte hos Thauglands Trælast AS for at de har latt seg intervjuet og bidratt med å skaffe oss nødvendig informasjon underveis. Vi vil også rette en takk til salgskonsulent i Visma for gode innspill og tilgjengelighet.

Vårt ønske er at informasjonen fra dette løsningsforslaget skal hjelpe Thauglands Trælast AS til å bli mer konkurransedyktige og digitaliserte.

03.06.2019

Innholdsfortegnelse

Sammendrag.....	5
1.0 Innledning.....	6
1.1 Presentasjon av Thauglands Trøelast AS.....	6
1.2 Bakgrunn for valg av oppgave.....	6
1.3 Problemstilling.....	7
1.4 Formål med oppgaven.....	7
1.5 Avgrensning.....	8
2.0 Situasjonsanalyse: Dagens situasjon.....	8
2.1 Verdikonfigurasjon.....	8
2.2 Økonomiske nøkkeltall.....	11
2.3 Konkurrenter.....	12
2.4 Use Case.....	13
2.5 Masterdata.....	13
2.6 SWOT- analyse.....	15
3.0 Situasjonsanalyse: Ønsket situasjon.....	17
3.1 Utvikling av prosessene.....	17
3.2 Informasjonsdeling.....	19
3.3 Kunderelasjoner.....	20
3.4 Transaksjonssystemer.....	21
3.5 OLFI.....	21
3.6 Master Data Management.....	21
3.7 GAP- Analyse.....	22
4.0 Anskaffelse av ERP- system.....	23
4.1 Enterprise Resource Planning.....	23
4.2 ERP- systemet i dag.....	24
4.3 Det optimale ERP- system.....	24
4.4 Endringsbehov.....	26
4.5 Krav til ERP- systemet.....	26
4.6 Implementering.....	29
5.0 Velge tiltak og lage handlingsplan.....	30
5.1 ERP- systemet.....	31
5.2 Kjøp av ERP: En overordnet analyse.....	31

5.3 On-premise VS skybasert løsning.....	32
5.4 Visma Financials med integrert lagerstyring.....	32
5.5 Master Data.....	37
5.6 Handlingsplan og implementering.....	37
5.7 BPMN.....	38
5.8 Gevinster.....	39
6.0 Metode.....	40
6.1 Valg av metode.....	40
6.2 Validitet.....	41
6.3 Utvelgelse av informanter.....	41
6.4 Planlegging og gjennomføring av intervjuer.....	42
7.0 Anbefaling og konklusjon.....	43
8.0 Refleksjonsnotat.....	44
Referanseliste.....	47
Vedlegg.....	49
Vedlegg 1: Y-modellen.....	49
Vedlegg 2: Den generiske verdikjeden.....	49
Vedlegg 3: Intervjuguide med prosjektleder.....	50
Vedlegg 4: Spørreundersøkelse.....	53
Vedlegg 5: Resultatregnskap for 2017-2018.....	57
Vedlegg 6: Intervjuguide Visma.....	57
Vedlegg 7: Masterdata ved nytt ERP- system.....	59
Vedlegg 8: Postmodern ERP- arkitektur.....	59
Vedlegg 9: Bekreftelse Ifm Bacheloroppgave.....	60

Sammendrag

Denne bacheloroppgaven i «Forretningsutvikling og Digitalisering» er skrevet av tre studenter ved Handelshøyskolen BI ved studieretningen Økonomi og Administrasjon. Oppgaven tar for seg bedriften Thauglands Trælast AS, og situasjonen knyttet til lagerstyringssystemet deres. Målet for oppgaven var å finne måter å effektivisere og automatisere lagerstyringen ved hjelp av digitalisering og implementering av et helt nytt lagerstyringssystem.

Gjennom flere undersøkelser av bedriftens nåværende lagersituasjon oppdaget vi store forbedringspotensialer. Bedriften har ingen digitale hjelpemidler som bistår på lageret. Dette har gjort at den daglige driften ikke er optimalisert, grunnet manuelle prosesser som har muligheten for å bli automatisert. På bakgrunn av de mange observasjonene, og samtaler med ledelsen fra bedriften, ble problemstillingen som følger;

Hvordan kan bedriften utvikle, digitalisere og automatisere sin lagerstyringsprosess? Og hvordan bør bedriften gå frem i implementeringsprosessen?

Vi har tatt i bruk kvalitative undersøkelser hvor vi har hatt et lengre dybdeintervju med prosjektleder som har et godt innblikk i både nåsituasjonen og den ønskede situasjonen for bedriften. I tillegg har det blitt gjennomført en kvantitativ spørreundersøkelse av de ansatte som jobber i butikken/ lageret. Gjennom disse undersøkelsene har vi i enda større grad klart å identifisere problemområdene knyttet til manglende digitalisering. Her kom det spesielt frem bekymringer knyttet til prosessene varemottak, varelager og varetelling, men også en manglende generell oversikt over varebeholdningen. For å eliminere de bekymringsverdige prosessene ble konklusjonen en skybasert systemanskaffelse.

På bakgrunn av problemstillingen, og bedriftens holdninger knyttet til et nytt lagersystem anbefaler vi å digitalisere hele lageret og alle prosessene som hører til. Her ønsker vi å innføre et ERP- system som samhandler med de andre prosessene i bedriften.

1.0 Innledning

Denne fordypningsoppgaven har til hensikt å belyse hvordan bedriften kan automatisere og effektivisere lagerstyringsprosessen gjennom ny teknologi. Thauglands Trælast AS (heretter kalt Thaugland) har de siste årene hatt en kraftig vekst, som blant annet har ført til økt omsetning, større kundemasse, åpning av nytt utsalgssted og stor grad av digitalisering. Per i dag er bedriftens lagerstyringsprosess av en manuell og tidkrevende arbeidsoppgave, som ikke støtter opp under hovedsystemet bedriften benytter seg av.

Vi mener at dagens lagersystem ikke har holdt følge med resten av bedriftens utvikling, og at det har ført til redusert effektivitet, et uoversiktlig varelager og ineffektiv bruk av ressurser. Vi ønsker derfor å se på alternative løsninger, samt finne ut hvordan en ny løsning kan implementeres på en best mulig måte.

1.1 Presentasjon av Thauglands Trælast AS

Thaugland er en norsk engroshandel innenfor byggevarebransjen, og ble etablert i 1913. Bedriften er en handelsbedrift som selger trelast, byggevarer og verktøy til proffmarkedet i Oslo og Akershus. De er kjent for sitt brede utvalg av listverk og kvalitetsprodukter. Bedriften har i dag totalt 101 ansatte (Proff.no), fordelt på fire avdelinger, hvor av tre er salgsavdelinger, og siste avdeling er en logistikkavdeling. Alle avdelingene ligger strategiske plassert slik at de dekker hele Oslo- området. Elleve av de ansatte jobber i administrasjonen, mens de resterende jobber ute i butikkene og på logistikkavdelingen. Deres fokus er å levere kvalitetsprodukter til proffmarkedet. Ved proffmarkedet menes håndverksbedrifter. Dette fokuset har eksistert siden bedriften startet opp, og gjør at de skiller seg fra konkurrentene, som fokuserer like mye på å levere til private kunder.

1.2 Bakgrunn for valg av oppgave

Gjennom bekjentskap har vi kommet i kontakt med en ansatt i bedriften, som innehar en sentral rolle. Etter å ha beskrevet hva vi skulle skrive oppgave innenfor hadde personen en problemstilling de ønsket vi skulle ta for oss på bedriftens vegne. I samtalene kom det tydelig frem at bedriften har, så langt det har latt seg gjøre, oppgradert sine systemer jevnlig. Det eneste systemet som ikke i dag fungerer optimalt, er lagerstyringssystemet. Denne prosessen har vært

vanskelig å oppgradere fordi systemet som benyttes i dag er så gammelt at det vil kreve mye kostnader med hensyn til implementering av et mer automatisert system, og fordi de hittil ikke aktivt har sett etter et system som kan være optimalt for bedriften. Dette syntes vi hørt interessant ut, og ønsket derfor å utforske dette nærmere. Vi ønsker å se på hva det nye systemet som et minimum må inneholde for å kunne imøtekomme dagens krav til automatisering innenfor lagerstyring. I tillegg vil vi se på problemstillingene rundt implementeringen av et slikt system. Vår hypotese er at dagens system er for manuelt og tungvint til å kunne bidra til at lagerstyring blir en effektiv prosess. Vi ønsker derfor å se på muligheter som vil bidra til en mer effektiv prosess, og som samtidig støtter opp under de andre systemene bedriften benytter seg av. Fokuset er derfor på bedriftens interne prosesser, og hvordan disse på en mest effektiv måte kan forbedres. Vår tilnærming til oppgaven ble å skrive en praktisk oppgave, med fokus på en konkret problemstilling. Derfor har vi benyttet oss av kvalitative metoder for å samle inn opplysninger og fakta. Ettersom dette er en problemstilling bedriften står ovenfor selv, har de vært svært positive og engasjerte i arbeidet. Dette har gjort at det har vært lett å få tak i den informasjon vi har trengt underveis.

1.3 Problemstilling

Hvordan kan bedriften utvikle, digitalisere og automatisere sin lagerstyringsprosess? Og hvordan bør bedriften gå frem i implementeringsprosessen?

1.4 Formål med oppgaven

Vi ønsker å se på hvordan et mer effektivt lagerstyringssystem kan skape merverdi for bedriften, og bidra til mer effektiv drift. Ved å se nærmere på hvilke aktiviteter i lagerstyringen som skaper verdi, vil vi avdekke mulige forbedringsområder, og hvilke funksjoner det nye systemet må inneholde. Ettersom bedriftens andre prosesser er mer digitalisert enn lagerstyringen, vil det bli viktig og så raskt som mulig få på plass et digitalisert lagerstyringssystem for at bedriften skal unngå å opparbeide seg teknisk gjeld. Å se på hvordan implementeringen av et slikt system påvirker de ansattes effektivitet er også kritisk for å oppnå ønsket effekt av systemet.

Vårt fokus vil derfor være å finne en løsning som støtter opp under de andre systemene som bedriften benytter seg av, i tillegg til å støtte opp under bedriftens vekstbaserte forretningsstrategi.

1.5 Avgrensning

Vi har i bacheloroppgaven tatt utgangspunkt i det ikke-eksisterende lagerstyringssystemet bedriften i dag benytter seg av. På bakgrunn av bedriftens egne ønsker er det derfor kun denne prosessen vi tar for oss i oppgaven. Med utgangspunkt i dette har vi vært nødt til å utelukke de faktorer som ligger utenfor problemstillingens rammer.

2.0 Situasjonsanalyse: Dagens situasjon

Vi har valgt å gjennomføre en situasjonsanalyse for å få en analytisk og systematisk oversikt over den daglige driften og for å se nærmere på hvordan dagens prosesser støttes av IT-systemer, med hovedfokus på lagerstyringsprosessen. Vi vil anvende metoder og teknikker fra fordypningskurset «BST1140 Forretningsutvikling og Digitalisering» for å få et dypere innblikk i utfordringene Thaugland står ovenfor ved implementering av et nytt lagerstyringssystem. Ved hjelp av Y-modellen (vedlegg 1) vil vi gå trinnvis gjennom strategisk IT-planlegging og utforming av det nye systemet.

2.1 Verdikonfigurasjon

Ved å gjennomføre en verdikonfigurasjonsanalyse finner vi ut hvor i bedriften verdiskapningen skjer (Fjeldstad og Lunnan, 2014). Thaugland er en verdikjede. Vedlegg 2 viser utgangspunktet for analysen; Den generiske verdikjeden (Porter, 1985).

Vår analyse av bedriftens verdikonfigurasjon kan plasseres i første punkt i Y-modellen, hvor vi kartlegger dagens situasjon ved å analysere prosessen lagerstyring i henhold til de ulike trinnene i verdikjeden. Vi ønsker gjennom denne analysen å få en sterk innsikt i den bestemte prosessen, og kartlegge hvilke utfordringer og fortrinn bedriften står ovenfor. Gjennom verdikjeden vil vi kartlegge de kritiske suksessfaktorene og analysere bedriftens nåværende situasjon IT-messig i lagerstyringsprosessen.

Primæraktiviteter

Inn- logistikk:

Denne aktiviteten innebærer varemottak, varehåndtering, lager og lagerkontroll. Varesortimentet til Thaugland består blant annet av listverk, gulv, festemidler, trelast, byggevarer, verktøy og arbeidsklær. I dag bestilles det manuelt et antall av varen, etter behov. De har alle varer ute i butikk, i tillegg til et mindre lager av det varesortimentet som det selges mest av. Mottaksprosessen kan beskrives som en manuell prosess med liten digital registrering eller loggføring. Varemottaket kontrolleres av de ansatte, hvor da inngående varer kontrolleres opp mot det som er bestilt, lest ut fra pakkseddelen som følger med varene. Deretter blir pakkseddelen scannet og lagret digitalt på en datamaskin. Ved en slik prosess har data for inngående varer lett for å forsvinne underveis. Fordi bedriften mottar varer fra forskjellige leverandører, mangler de en funksjonell programvare som fremstiller varelageret i en database, og automatisk registrer inn- og utgående varer.

Drift/ produksjon: Bestilling av varer

Arbeidsoppgavene forbundet med lagerstyring består i dag av å gå fysisk gjennom varelageret, for å se hvilke produkter det må bestilles flere av. Denne bestillingen skjer i flere steg. De ansatte benytter seg av en håndscanner til å scanne varens strekkode. Deretter skrives det inn antall av varer som ønskes bestilt, fortsatt på håndscanneren. Dette gjøres med alle varer i butikken/ på lageret. Som nevnt er det flere leverandører, så det må gjøres egne gjennomganger av varene fra hver enkelt leverandør. Deretter kan listen som nå har blitt opprettet på håndscanneren sendes til et program, som den ansatte kan åpne på datamaskinen. Listen må sees gjennom, markeres til hvilken leverandør den skal, og til slutt sendes.

Gjennomsnittslønnen til en butikkansatt i bedriften er 420 tusen kroner i året. Dersom minst én butikkansatt på hver avdeling, kunne blitt «fritatt» fordi varebestilling skjer automatisk, vil bedriften spare 1,68 millioner kroner i løpet av et år. I dette tallet er ikke arbeidsgiveravgift, sosiale utgifter og forsikringer medregnet.

Ut- logistikk:

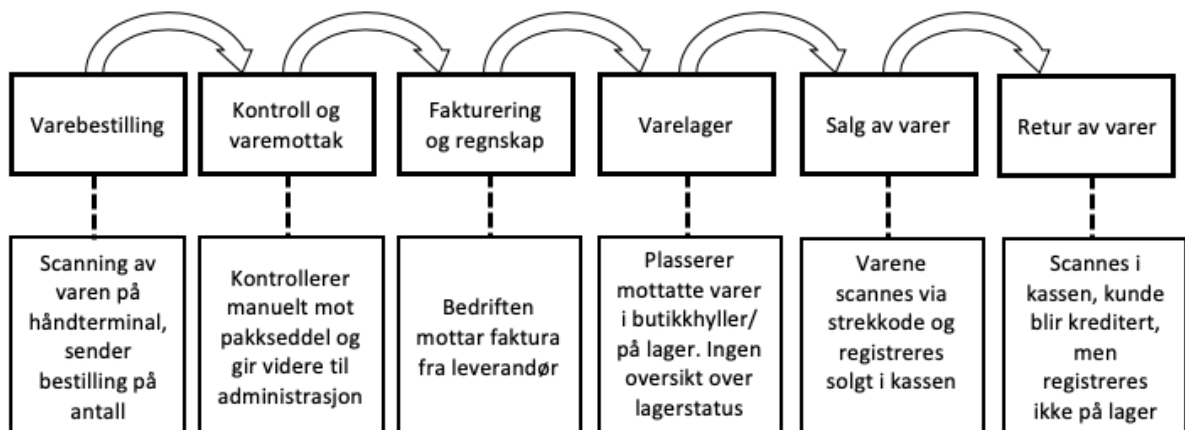
Utgående logistikk består av at varene går ut fra lager. Dette skjer i form av salg til kunder, enten gjennom butikk, nettbutikk eller bestillinger fra ordrekontoret. Salg ut fra butikk registreres alltid i kassesystemet Heads, mens bestillinger registreres gjennom dagens Visma- system. Varene registreres dermed som solgt, men allikevel ikke som at de har forlatt lageret. Dermed har ikke butikkene et system som til enhver tid kan vise lagerstatus på varen. Dette er en ulempe for de ansatte i forbindelse med både bestilling av varer, men også for å kunne gi best mulig kundeservice. I dag kan du i de fleste butikker gå inn og få vite om de har en vare på lager eller ikke, og om de ikke har den, kan de fortelle deg om andre butikker i kjeden har den tilgjengelig til deg.

Fakturering og regnskap:

Når nye varer bestilles blir Thaugland fakturert fra den enkelte leverandør. De bruker regnskapsprogrammet Visma til regnskap og fakturering. Når fakturaen mottas, vil en av de ansatte i administrasjonen først sjekke opp mot pakkseddelen at varene er mottatt, for deretter å attestere fakturaen, og så betale den.

Service/ retur av varer:

I en butikkbransje kommer det også varer i retur. Disse registreres i samme system som ved utsalg av varer, men heller ikke her registreres de tilbake på varelageret. I bransjen Thaugland befinner seg i, kan de motta store mengder av en vare i retur, som kan føre til mangel på plass på lageret dersom disse må legges tilbake, fordi det i mellomtiden er bestilt inn nye varer.



Figur 1: Prosesser (selvlaget modell)

Støtteaktiviteter

Innkjøp:

Kjøp fra kunder skjer hovedsakelig i butikk, men også vi e- post og telefon gjennom ordrekontoret. Dersom bestillingen kommer gjennom ordrekontoret, blir den sendt videre for og plukkes på den avdelingen den er valgt og hentes på. Varer bestilles inn etter behov, det er derfor vanskelig å ha kontroll på om man har alle lagerførte varer inne til enhver tid.

Teknologiutvikling:

Som nevnt, registreres varer som selges og kommer i retur, i kassesystemet slik at det blir riktig i forhold til betaling og fakturering til kunder, men disse dataene registreres ikke videre til en lageroversikt. Ettersom kasse- og faktureringssystemet ikke samarbeider med dagens bestillingssystem er det ikke mulig å få en oversikt over blant annet lagerstatus på varer.

2.2 Økonomiske nøkkeltall

År	2018	2017	2016
Driftsinntekter	302 116	308 773	301 291
Driftskostnader	280 737	289 348	278 368
Årsresultat etter skatt	13 680	13 264	15 021

Tallene er hentet fra proff.no og Thaugland sitt foreløpig regnskap for 2018 (Alle tall i hele 1000)

Thaugland har de siste tre årene hatt et høyt årsresultat, som vi ser ut fra tallene som er hentet fra Proff.no, og foreløpig regnskap for 2018. Disse tallene er ikke nødvendigvis relevante for prosessen vi ser på, men det gir et innblikk i størrelsen på bedriften, og hvor mye varer de selger i løpet av et år.

Nøkkeltallene for 2018 er foreløpig ikke klare, men vi har hentet inn bedriftens estimering for å kunne få en god oversikt.

År	2018	2017	2016
Varekostnad	189 907	198 237	191 314

*Tallene er hentet fra proff.no og Thaugland sitt foreløpig regnskap for 2018
(Alle tall i hele 1000)*

Tallene fra tabellen over viser en økning, og så en redusering av bedriftens varekostnad. Gjennom et intervju med prosjektleder, spurte vi hva denne økningen kunne skyldes, og svaret vi fikk var:

«Økningen skyldes at vi i 2015 etablert en ny utsalgsavdeling. I tillegg har vi de siste årene jobbet for å utvide logistikkavdelingen».

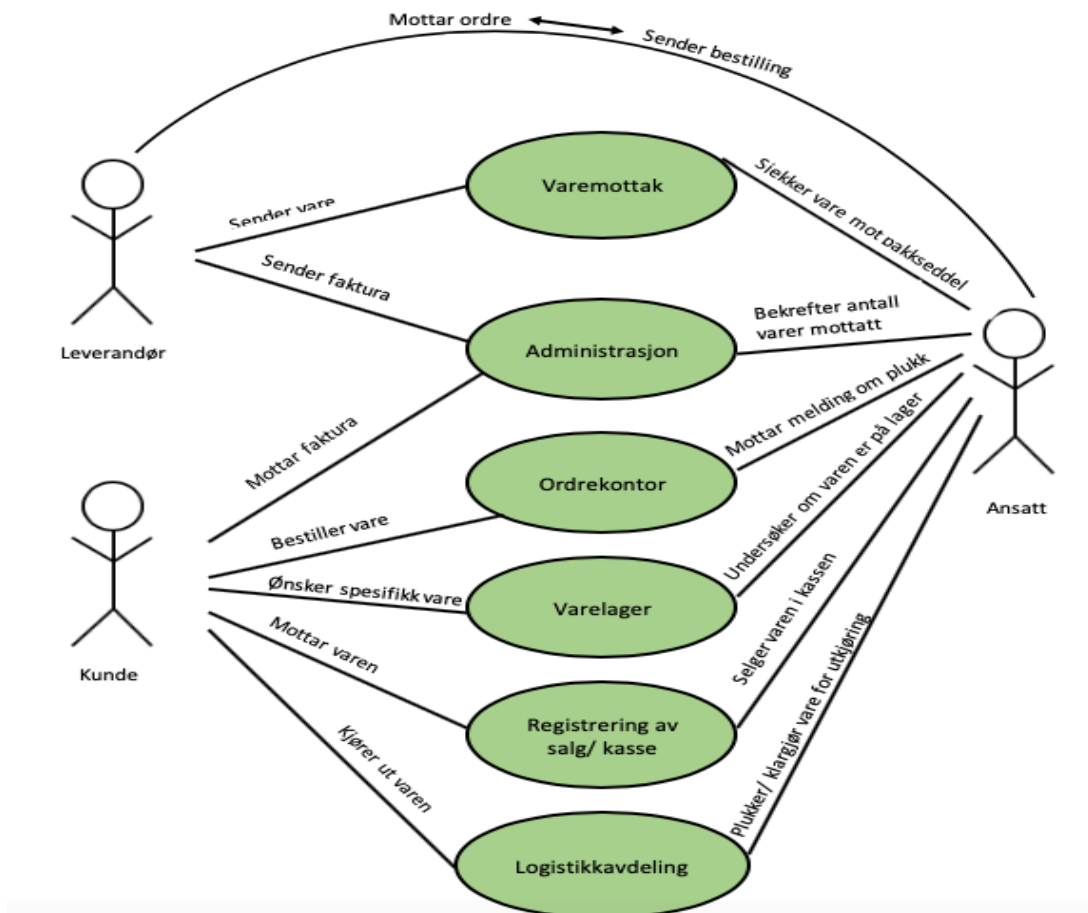
2.3 Konkurrenter

Vi vil så vidt nevne konkurrenter, da vi ikke ser på hele bedriften, men kun en prosess innad i bedriften. Thaugland står ovenfor flere store og veletablerte konkurrenter i Oslo- område. Flere av disse er kjeder som Maxbo, Optimera, Byggmakker og Byggmax. Konkurransen for Thaugland kan sies å være ekstremt stor, da det ved alle tre utsalgsstedene deres, ligger en konkurrent innenfor en radius på 200 meter. Dette understreker hvor viktig det er for Thaugland og alltid ha varer tilgjengelig på lager, fordi det er så lett for kunden å gå bort til konkurrenten dersom de ikke har det. Den generelle trenden for bransjen er at lagerstyring blir mer automatisert og digitalisert, som igjen gjør det til en mer effektiv prosess, og sørger for at bedriften er konkurransedyktig når det kommer til vareutvalg.

Dagens system utgjør et tap for bedriften, i form av at kundene lett kan bytte leverandør, på bakgrunn av at varer ikke er tilgjengelig. Vi har ingen spesifikke tall å henvise til, men det er kommet frem i intervju med nøkkelpersoner i bedriften, at kunder vil gå til nærmeste konkurrent for å handle dersom Thaugland ikke har varen tilgjengelig på lager/ i butikk.

2.4 Use Case

Et use case fokuserer på tre dimensjoner; handlingsforløpet i prosessen, interaksjonen mellom system og bruker og relevante grunndata (Christensen, 2018, s. 260). Denne metoden blir brukt for å redusere risiko, selv om man også bør benytte seg av andre metoder. Et use case blir brukt til å gi leverandøren spesifikasjoner og krav til funksjonene i et system. Det tar for seg en prosess av gangen, og forklarer hvordan en prosess skjer, fremfor hva som skjer.



Figur 2: Use Case for dagens lagerstyringsprosess (selvlaget modell)

2.5 Masterdata

«Master Data Management (MDM) er en disiplin der forretningsfunksjonen og IT-funksjonen jobber sammen for å sikre likhet, nøyaktighet, konsistent språkbruk, ledelse og ansvar for bedriftens offisielle, delte masterdata.

Organisasjoner bruker MDM for å eliminere endeløse tidkrevende diskusjoner

om hvem som har de riktige dataene, da disse kan føre til dårlig beslutningskvalitet og ly ytelse i organisasjonen.» (Heggernes 2017, s. 207)

Oppsummert betyr dette at masterdata handler om at virksomheten og leverandøren av systemet jobber sammen for å skaffe seg en felles forståelse av begrepsapparatet. Dette er spesielt viktig når det kommer til et lagersystem, hvor varene deles opp i varegrupper, kategorier, artikler og strekkoder. Per i dag har ikke bedriften et system som sorterer, samler og lagrer like data.

Varebeholdning/ lagerstatus

Data som inneholder en oversikt over antall varer på lager finnes ikke per i dag. Derimot har de en varekode for hver vare, som viser om den skal være lagerført eller ikke, men den sier ingenting om varen faktisk er tilgjengelig. Varene blir registrert som mottatt fra leverandør og som solgt til kunde, men det finnes ingen tall for varer de har på lager til enhver tid. Dersom bedriften hadde hatt en oversikt over lagerbeholdningen, ville de spart store mengder tid og ressurser på varebestilling, fordi det vil være enkelt for den ansatte å se hvor mye som må bestilles inn, eventuelt i en ønskesituasjon, så vil varene kunne bestilles automatisk gjennom å se på hva som blir solgt ut til kunder.

Svinn

Thaugland utfører varetelling en gang i året for å kartlegge svinn. Ettersom de per i dag ikke har et lagersystem som viser antall varer som skulle vært på lager, består varetellingen av å telle opp varene og dermed kartlegge hvor mange varer de har på lager. Svinn regnes dermed i prosent av bruttofortjenesten. Dette gir et unøyaktig tall på faktisk svinn ettersom det forutsettes at det er like mange avdelinger som året før og at varebeholdningen/ vareutvalget er det samme. Målet er å implementere et system som samler dataene ved kjøp og bestilling av varer, slik at varebeholdningen vises, og det dermed kan regnes ut et mer nøyaktig tall for svinn i bedriften.

På hvert utsalgssted, har bedriften ansatt en vekter, som utfører kontrolltiltak. I løpet av et år, bruker bedriften 1,6 millioner kroner på vektertjenester. Dersom bedriften kan få en oversikt over svinn i form av hvor mye som for eksempel blir stjålet fra butikkene i løpet av et år, vil dette være en kostnad bedriften

enten kan redusere, eller må øke, ut fra behov. På lang sikt tror vi at dette er en kostnad som kan reduseres, da det kan benyttes andre rimeligere tiltak. Derfor ser vi på vektertjenestene som blir brukt i dag, som en ekstra kostnad for bedriften, da de strengt tatt ikke vet om det er behov for det eller ikke.

Varelogistikk

Den manuelle lagerstyringen bedriften benytter seg av i dag gjør at de ikke utnytter potensialet som ligger i informasjonen som masterdata kan gi. Det er ingen digital kommunikasjon mellom lagerlogistikk og det som blir registrert solgt. Dette gjør at varebestillingen blir til en mer kostnads- og tidkrevende prosess enn det burde være.

Ettersom bedriften ikke har digitale systemer innen lagerstyring, men har det innen kassefunksjonen, regnskap og fakturering hindrer dette en digital kommunikasjon mellom alle prosessene.

2.6 SWOT- analyse

Styrker	Svakheter
<ul style="list-style-type: none"> • Stor kundemasse • Stabil økonomi • Flere utsalgssteder • Åpenhet og ønsker for nytt lagersystem 	<ul style="list-style-type: none"> • Manuelle prosesser • Tidkrevende • Mange ansatte • Kostbart med nytt lagersystem
Muligheter	Trusler
<ul style="list-style-type: none"> • Automatisk lagerstyring • Maskiner • Flere privatkunder • Klikk og hent på nettsiden 	<ul style="list-style-type: none"> • Konkurrenter • Kostbart • Tidkrevende prosess • Maskiner tar over arbeidsplasser

Figur 3: SWOT- Analyse

Styrker

Thaugland' s store kundemasse er absolutt bedriftens største styrke. Den store kundemassen gjør at de har en stabil økonomi og mange faste kunder som igjen fører til mer salg. Til tross for at Thaugland har mange store konkurrenter i nærområdene som Maxbo, Optimera, Byggmakker og Byggmax er bedriften svært populært blant kundene.

Med et automatisert lagersystem ser vi for oss at Thaugland vil bli enda mer attraktiv og at deres nåværende kunder og potensielle nye kunder vil få en enda mer effektiv handel.

Det at bedriften er åpen for et nytt lagersystem er også en styrke for bedriften, det gjør at prosessene er mye mer tid- og kostnadsbesparende. Det hjelper også at det er en bra aldersfordelt bedrift, som igjen gjør de mer mottagelige for digitalisering.

Svakheter

Thaugland' s største svakhet per dags dato er mangelen på et lagerstyringssystem. Alle prosessene gjennomføres derfor manuelt, noe som er svært tidkrevende og ikke særlig kostnadsbesparende. Mange trinn i prosessene gjør at alt tar lenger tid, men også at de potensielt har flere ansatte enn nødvendig. Færre trinn i hver prosess ved hjelp av automatisering kan føre til høyere sikkerhet og redusering av menneskelige feil.

En annen svakhet bedriften står ovenfor ved å bytte til et automatisert lagersystem, er at det kan være svært kostbart på ett og samme tidspunkt. Kostnaden vil med tid bli inntjent på andre måter, men bedriften må ha kapital til å starte prosessen med å automatisere lageret.

Muligheter

Den største muligheten til bedrifter er å skaffe seg et automatisert lagersystem. Et system som har lagerstyring slik at de har kontroll på alle varer de har på lager, og slik at de også har mulighet for å hente varer på andre utsalgssteder. De trenger også ett system som gjør at de bestilles automatisk inn nye varer når enkelte varer begynner å gå tom. Med dette nye lagersystemet kan de erstatte mye menneskelig arbeidskraft med maskiner. Det vil da bli mindre trinn i prosessene som fører til høyere sikkerhet, reduserte kostnader og reduserte menneskelige feil.

En annen mulighet for bedriften med et nytt lagersystem er å få flere private kunder. På grunn av at prosessene blir mer effektiviserte, vil det være tidssparende også for privatkunder å handle der. Klikk og hent vil da også bli en mulighet for bedriften siden de da når ut til flere privatkunder.

Trusler

En stor trussel for bedriften er at konkurrentene som har et automatisert lagersystem opptrer mye mer attraktivt på markedet. Dette er med tanke på at de da har alle varer på lageret tilgjengelig for det meste hele tiden.

En annen trussel bedriften står ovenfor er kostnaden som vil forekomme ved en eventuell utskiftning av lagersystem. Det vil være svært kostbart i startfasen, så bedriften må ha spart opp kapital til å utføre utskiftningen. Utskiftningen av lageret kan også være tidkrevende, noe som kan føre til uønsket økte kostnader for bedriften.

En siste trussel Thaugland står ovenfor er arbeidsplassene det nye lagersystemet erstatter. Ved å innføre et nytt lagersystem vil dette erstatte mye menneskelig arbeidskraft, og bedriften må kanskje se seg nødt til å si opp ansatte.

3.0 Situasjonsanalyse: Ønsket situasjon

Den andre delen av y-modellen består av ønsket situasjon for bedriften. Her ønsker vi å kartlegge hvor vi ønsker at bedriften befinner seg i fremtiden. Vi har sett på hvilke utfordringer bedriften har i dag, og prosessene som ikke er optimale. Dette er blitt utført på grunnlag av samtaler med Thaugland angående forbedringspotensialet i lagerprosesser.

3.1 Utvikling av prosessene

Bedriften Thaugland består av ressurser og kompetanse til å utnytte disse ressursene, for så å skape verdi. Dette er grunnleggende for strategi og ressurser (Peteraf 1993). Det er derfor viktig å planlegge og analysere utviklingen av nye prosesser. For og på best mulig måte utnytte ressursene i bedriften kreves det utvikling av prosesser.

I den ønskede situasjonen til Thaugland ser vi at lagerstyringen er blitt automatisert, og at flere av dagens prosesser blir eliminert som følge av nye og oppdaterte systemer. Vi vil da se en frigjøring av ressurser på lageravdelingene, som forhåpentligvis vil fremme Thaugland sitt konkurransefortrinn.

For å implementere gode ERP-systemer er det viktig å fokusere på helheten. Det vil derfor være en fordel at systemet samler forretningsinformasjon på tvers av ulike funksjoner og oppgaver. Brukervennligheten vil også være essensielt for vellykket implementering. De ansatte må kunne håndtere systemet, og være tilfreds med oppgavene den utfører. Det bør også nevnes at systemet må kunne dekke alle bedriftens behov for databehandling. Ved å anskaffe nye lagerprosesser vil Thaugland dermed holde seg i takt med bransjenormen, øke arbeidskapasiteten, og effektivisere driften.

Varebestilling

Varebestilling er den mest tidkrevende prosessen for de butikkansatte, ettersom varene må scannes inn manuelt og det må gjøres i flere omganger fordi det er flere leverandører. Thaugland ønsker at et nytt system skal ha integrert en funksjon for automatisk varebestilling. Det krever at det nye systemet må samarbeide med dagens kassesystem. Den optimale situasjonen er at når en vare registreres som solgt i kassen, vil det automatisk legges inn bestilling på en tilsvarende vare. På et bestemt tidspunkt vil det ha blitt samlet opp en større bestilling av varer som automatisk sendes videre til leverandør.

Varemottak

Dagens varemottak er som beskrevet en manuell og tidkrevende prosess. Varene ankommer lager, hvor de av en ansatt sjekkes manuelt opp mot pakkseddel. Dette innebærer og først sjekke antall varer som er bestilt, telle over varene som er kommet, og så sjekke at de stemmer med pakkseddel. Denne prosessen ønsker bedriften å effektivisere, slik at tiden som i dag blir brukt på varemottak, frigjøres til andre arbeidsoppgaver. Optimalt vil pakkseddelen bli scannet inn i systemet, og automatisk registrere varene som mottatt.

Avvik

For at hele lagerstyringsprosessen skal effektiviseres, må det også være integrert en funksjon som fanger opp avvik. Her snakker vi i hovedsak om avvik mellom antall varer bestilt og antall varer levert. Det nye systemet må kunne fange opp dette slik at det kan rapporteres tilbake til leverandør, for at fakturert beløp skal bli korrekt.

I tillegg må det også være mulig å registrere avvik i form av svinn. Bedriften gjennomfører varetelling en gang i året, og med et nytt system som viser lagerbeholdning, vil varetellingen vise mer presise avvik.

Lagerbeholdning

I spørreundersøkelsen som ble sendt ut, svarte hele 86% at det nye systemet som et minimum måtte inneholde en oversikt over lagerbeholdningen av varer (vedlegg 4). Denne funksjonen vil ikke bare bidra til effektivitet internt i bedriften, men også gi mulighet for å gi bedre kundeservice og konkurransefortrinn. Dette på bakgrunn av at bedriften alltid vil ha varer tilgjengelig, og dersom et av utsalgsstedene ikke skulle ha det, har de mulighet til å sende kunden til en av de andre avdelingene de ser har varen tilgjengelig på lager.

Retur av varer

Retur av varer er ikke en del av prosessen som forekommer ofte, men det skjer likevel. I denne bransjen kan det være snakk om store returmengder. Det er ønsket at det nye systemet kan registrere varene tilbake på lageret, slik at det blir en del av lagerbeholdning. Dette er kritisk for at det ikke skal bli overflod av varer. Eksempel dersom en kunde ønsker å returnere store mengder av en vare.

3.2 Informasjonsdeling

Analyser blir gjort for å skaffe bedriften inntekter eller minske kostnader. Disse analysene blir gjort på bakgrunn av alle transaksjonene bedriften foretar. Disse blir dokumentert i digital form og lagret i databaser. Informasjonssystemer kan bidra til denne analysen. Fokuset må ligge på

hvordan forretningssystemene eller de forskjellige teknologiene hjelper bedriften med å oppnå gevinst. Det finnes fire typer gevinster man kan oppnå ved hjelp av informasjonssystemer (Andersen 1994); rasjonaliseringsgevinst, styringsgevinst, organisasjonsgevinst og markedsgevinst. I Thaugland ser vi potensiale i både rasjonaliseringsgevinst, styringsgevinst og organisasjonsgevinst. Dette vil si effektivisering av eksisterende prosesser, informasjonssamling som gir bedre grunnlag for beslutningstaking og informasjonssystemer som hjelper til å fremme holdning, arbeidsform og arbeidsfordeling.

Vi kan definere informasjonssystem som et system som har til hensikt å samle inn, prosessere, lagre og presentere informasjon (Heggernes, 2017). Informasjonssystemet vurderes i forhold til den forretningsstrategien som blir lagt fram og informasjonsteknologien. Systemet må hjelpe å støtte opp under de potensielle gevinst- innbringende tiltakene som tidligere har blitt nevnt (Andersen 1994). For at informasjonssystemet skal bli mest mulig utnyttet kan vi se på O'Brien og Marakas (2006) modell for informasjonssystemer (Heggernes 2017, s. 26).

Ønsket situasjon for lagerlogistikken er knyttet til effektivisering og automatisering. Vi ønsker at all lagerlogistikk skal være fellesdomene, både for ansatte og kunder. En konstant oversikt over hva som befinner seg på lageret vil gjøre det enklere for kunder med impuls kjøp, samt være til hjelp for de ansatte med å finne frem varer og gi bedre kundebehandling.

3.3 Kunderelasjoner

For Thaugland er det viktig å ta vare på kundene sine, i en ønsket situasjon er dette alltid noe man kan bli bedre på. Kundebehandling innebærer alt fra å motta varer, svare på henvendelser og det å drive service. Her er de tre fasene i CRM-syklusen (customer-relationship management) viktig; skaffe kunder, øke verdien av kunder og beholde kunder. CRM skal kunne dokumentere kunderelasjoner, og dette burde skje automatisk gjennom systemer.

3.4 Transaksjonssystemer

På det operative nivået i bedriften registreres salg, beholdninger oppdateres, utsendelse av fakturaer, innkjøp av nye varer og tilhørende bilag registreres. Den aller viktigste egenskapen til et transaksjonssystem er å være rask, effektiv og korrekt, og for å gjennomføre en vellykket oppdatering av dagens lagersystemer må systemer være nettopp dette. En viktig del av dette er at alle modulene i ERP- systemet jobber med de samme dataene. (Heggernes 2017, s. 244)

3.5 OLFI: ordre, lager, faktura, innkjøp

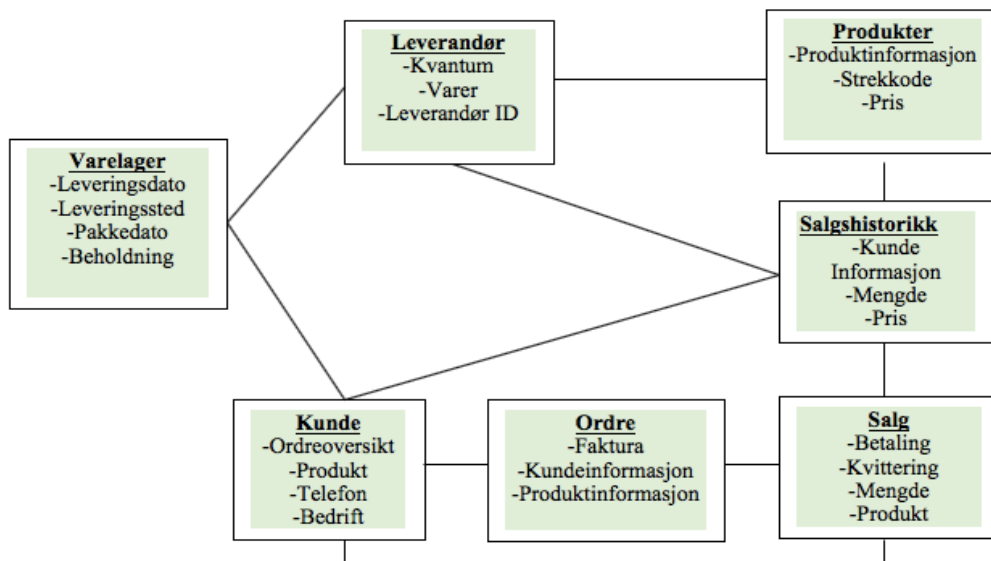
Ordrer blir registrert i ordresystemet, her finner vi data om kunder og kobler dem opp med data om varer (fra lagersystemet). Her finner vi også tidspunkt for opprettet ordre, antall solgte enheter og vilkår for salg. En essensiell del av OLFI er tilgjengelig lagerstatus, slik at man har kontroll på om det er nok varer på lager for å utføre ordren. Kundeinformasjon må også inneholde betalingshistorikk, kredittvurdering og informasjon om tidligere kjøp, samt eventuelle rabatter som kunden har opparbeidet seg.

Thaugland bruker for øyeblikket et POS-system (point-of Sale), hvor transaksjonene registreres på samme måte som i et ordresystem. Her blir strekkoden skannet i kassen. Nå er systemet koblet direkte til bedriftens egne systemer internt, men i ønsket situasjon er systemet satt opp i skyen. Fordelene her vil være at man får tilgang til systemene direkte på en hvilken som helst enhet tilknyttet til internett, og alle dataene om transaksjonene blir lagret sentralt. Lagersystemet er knyttet til systemet for forsyningskjedeledelse, som innebærer at varer kommer inn på lageret, og at de sendes videre til kunden. Varene kjøpes inn gjennom et innkjøpssystem, og i ønsket situasjon vil vi se at innkjøpssystemet blir integrert opp mot leverandøren. Dette gjør at bestilling av varer for bedrifter med rammeavtaler skjer automatisk når lagerbeholdningen når et visst punkt.

3.6 Master Data Management

Master data Management er et samarbeid mellom forretningsfunksjonen og IT-funksjonen. Dette sikrer likhet, nøyaktighet, konsistent språkbruk, ledelse og

ansvar for bedriftens offisielle, delte masterdata (Gartner 2009). Alle transaksjonene i bedriften bygger på masterdata, og det gjør masterdata management til en svært sentral del av bedriftens prosesser. Vi ønsker å se at all masterdataen er koblet opp mot hverandre, slik at det nye systemet gjør alt det manuelle lagerarbeid. Det skal være en konstant informasjonsflyt i bedriften over alle transaksjoner som blir utført, varer som blir solgt og kjøpt, og generelt alle prosessene på varelageret. Hvordan vi ønsker at masterdataen fungerer og samarbeider er demonstrert i figuren nedenfor.



Figur 4: Master Data Management (selvlaget modell)

3.7 GAP- Analyse

Vi har benyttet oss av en gap- analyse, som går ut på å finne avstanden mellom dagens og ønsket situasjon. Analysen gir oss en oversikt over hvilke endringer som må gjøres for å nå målene som er blitt satt.

Den ønskede situasjonen er at prosessene varemottak, varebestilling, varelageroversikt og retur av varer automatiseres. Disse prosessene må kunne samarbeide med kasse- og regnskapsprogrammet bedriften benytter seg av i dag, for at disse prosessene skal være effektive.

Gjennom en spørreundersøkelse, utført i forbindelse med oppgaven, presiserer de ansatte at økt effektivitet og rom for å gi bedre kundeservice er de viktigste

faktorene et nytt system må bidra til. Det at systemet skal være så likt som mulig som det er i dag, er det kun 7,41% som mener er relevant (vedlegg 4).

Gapet mellom dagens situasjon og ønsket situasjon, tror vi kan reduseres gjennom å implementere et digitalisert lagerstyringssystem som kan støtte aktivitetene, redusere menneskelige feil og bidra til en mer effektiv drift. Vi ser at bedriften har mye å tjene på dersom de implementerer et slikt system.

4.0 Anskaffelse av ERP-System

4.1 Enterprise Resource Planning

Enterprise resource planning (ERP) -systemer styrer intern og ekstern ledelsesinformasjon på tvers av en organisasjon og inkluderer finans, regnskap, salg og service, kunderelasjonshåndtering og så videre. ERP-systemer automatiserer denne aktiviteten med en integrert programvareapplikasjon. Formålet er å få flyten av informasjon mellom forretningsfunksjonene innenfor bedriften til å gå lettere, og håndtere relasjonene til eksterne interessenter (Heggernes, 2017, s.199)

ERP-systemer er informasjonssystemer som stadig flere bedrifter tar i bruk, og spørsmålet i dag er hvilke system man skal anskaffe. For at en bedrift skal fungere optimalt trenger en systemer som samler informasjon på tvers av de ulike funksjonene og fagfeltene bedriften benytter. Dette gjør en for å gi ledelsen oversikt slik at en kan trekke de store linjene og ta strategiske avgjørelser. Det finnes derfor mange typer ERP-systemer, og de tilbyr mange forskjellige løsninger slik at bedriften får dekket sine behov for databehandling. Det sentrale elementet er at all data som fanges opp i ulike systemer, til slutt skal samles og havne i den samme databasen.

De siste årene har flere og flere bedrifter gått til anskaffelse av ERP-systemer, og per dags dato er det derfor nesten ingen bedrifter som ikke har en eller annen form for ERP-system i bedriften. Dette har derfor ført til at det er nødvendig å ha et eller annet system i bedriften for å holde seg konkurransedyktig. Hva som gjør bedriften attraktiv på markedet er derfor ikke

lenger om bedriften har et system, men hvilket system bedriften har. Man må fortsatt skille mellom standardsystemer som man må ha, som ikke nødvendigvis gir en strategisk betydning, og systemer som kan gi bedrifter konkurransefortrinn.

Gevinsten med et nytt ERP-system vil først og fremst være økt kontroll. Det vil påvirke bedriften slik at de kan vurdere antall ansatte, eller omdisponere oppgaver til de ansatte. Økonomisk sett vil det være mulig å gå inn å gjøre tiltak/justeringer mot svinn raskere. Mer effektivitet i innkjøp og vareholdningen vil bli mer optimal siden det koster å ha unødvendige varer på lager. En vil også få mer plass til andre varer på lager når en får oversikt over hvilke varer som er unødvendige å ha, da kan vi utvide varesortimentet. For ledelsen sin del vil nytt ERP-system føre til flere tall og basere seg på når det skal tas viktige beslutninger, noe som vil være til fortjeneste for bedriften.

4.2 ERP-systemet i dag

Thaugland har Visma som hovedsystem per i dag. Dette er et system som de selv mener ikke er spesielt tilegnet for bedriften. De bruker Visma Business (Visma.no) til fakturering, regnskap og lønn, mens de bruker nisjeløsninger som Heads (Heads.com) til kassesystem og Simployer (Simployer.no) for timeregistrering, ferie og sykdom. For bedriftens del håper vi at de nye systemet kan samarbeide med noe av det som de har fra før, slik at overgangen blir lettest mulig.

Thaugland har per dags dato tre utsalgssteder og en logistikk avdeling med utkjøringstilbud. Problemet med systemet de har i dag er at en ikke kan se lagerstatus. En kan se hva som i utgangspunktet skal være en del av lagerbeholdningen, men ikke faktisk om varen er på lager. En kan heller ikke se hvor mange av hver vare som er på lager, eller på hvilket utsalgssted varen er på lager.

4.3 Det optimale ERP-system

Å forbedre integrasjon vil være veldig relevant for et skreddersydd ERP-system til vår bedrift. Siden Thaugland ikke produserer de varene de selger så

har de mange samarbeidspartnere, blant annet leverandører. Bedriften er da avhengige av en jevn strøm med leveranser for å kunne levere produkter til kundene sine. Et ERP-system skal sørge for at informasjon som leveranser og lagerbeholdning koordineres på tvers av virksomheter. Ideelt skal ERP-systemer fungere slik at man kan hente informasjon fra leverandørens system, eller eventuelt få den automatisk inn i eget system. Målet vårt ved en slik integrasjon vil være at vi kan levere varer med kortere leveringstid, eller i all fall nøyaktig dato på levering. Dette vil føre til økt popularitet hos kundene ved at vi kan betjene kundene bedre, og derfor mindre kostnadsfokus hos kundene.

Med et skybasert ERP-system vil Thaugland få reduserte kostnader og bedre support i form av at programvaren ikke er installert på hver enkelt ansatt sin datamaskin. En vil da spare tid på oppdateringer og installasjon av programvare, og en slipper å ha flere IT-ansvarlige. En vil også få et mer effektivt system da en kan forlate maskinen på jobb, og komme tilbake neste dag med oppdaterte systemer som er klar for bruk. I Thaugland jobber også de ansatte mobilt (at de ansatte ikke sitter på et kontor). Fordelen med skybasert ERP er da at systemene er installert i skyen, og at de ansatte derfor kan logge seg på nesten hvilken som helst enhet, hvor som helst. Skybasert ERP-system har mange fordeler som Thaugland vil få nytte av, og ved innføring av nytt system vil absolutt skybasert være det beste alternativet for Thaugland.

Et skybasert ERP-system vil likevel ikke være feilfritt og hindringer kan dukke opp. Derfor er det viktig at en undersøker grundig før en velger leverandør for et skybasert ERP-system. Et slikt system dekker nødvendigvis ikke alle behovene til en bedrift og må derfor ofte suppleres med andre systemer, dette kaller vi for nisjesystemer. Dette har vist seg til å være et problem både for tradisjonell ERP og for skybasert ERP. Thaugland's hovedsystem per i dag er Visma og de fleste systemer samarbeider med Visma. En annen utfordring bedriften da kan støte på er typiske organisasjonelle utfordringer. Dette kan være alt fra lite støtte i ledelsen eller manglende endringsledelse og dårlig intern kommunikasjon. Disse hindringene er derfor viktig å se på for en best mulig implementering av ERP-systemer.

4.4 Endringsbehov

Gjennom analyser av dagens situasjon ser vi at Thaugland hindres i å ha en optimal og effektiv drift. De har ikke utnyttet de teknologiske muligheter som finnes, som har ført til at de har pådratt seg en teknisk gjeld. Vi har videre sett på mulighetene som ligger i innføring av et nytt lagerstyringssystem.

Ved innføring av et teknologisk informasjonssystem vil man ha store muligheter til å forbedre effektiviteten i lagerstyringsprosessen. Et slikt system vil bidra til å automatisere og effektivisere prosessen, som igjen bidrar til besparelse av kostnader og frigjøring av arbeidskraft. Prosessen som i dag innebærer og manuelt scanne varer og skrive inn antall varer som skal bestilles, vil bli erstattet av et system som registrerer varen som solgt, for deretter automatisk bestille inn en ny av samme vare.

I tillegg vil det nye systemet måtte inneholde en oversikt som til en hver tid viser antall varer tilgjengelig på lager, som registrerer retur av varer og en portal hvor det enkelt kan registreres reklamasjon av varer og avvik i bestillinger.

Med et nytt teknologisk system vil det også være mulig å gå fra pakksedler på papir, til pakksedler som er elektroniske. Å forenkle denne prosessen påvirker ikke bare lagerstyringsprosessen positivt, men også for de som får pakksedlene videre i administrasjonen, hvor de da enklere kan matche faktura fra leverandør med pakkseddelen.

4.5 Krav til ERP- systemet

Vi har i samarbeid med Thaugland, utarbeidet en liste med krav over hva det nye systemet må inneholde, og hvilke kvaliteter det må ha. Disse består av totalt åtte punkter:

1. Funksjonaliteter/ funksjoner:

Systemet må først og fremst klare og håndtere grunnleggende funksjoner som produkt-, ansatt- og kunderegister (CRM). Også at regnskap og fakturering klarer å benytte disse grunnleggende funksjonene i andre prosesser er viktig. Systemet må også klare å knyttes opp til regnskap- og faktureringssystemet som bedriften har i dag, og som de er fornøyd med.

Fra analysen av ønsket situasjon, er den viktigste funksjonen det nye systemet må inneholde lagerbeholdning. Det må være mulig for de ansatte å se antall varer som til enhver tid er på lager, på alle fire avdelingene. I tillegg til dette ønsker vi at det nye systemet skal kunne bestille varer automatisk. Når en vare registreres som solgt i kassen, skal det automatisk legges inn bestilling på en tilsvarende vare. Et optimalt system vil også kunne legge pakksedler rett inn i systemet ved mottak av varer, og at systemet selv finner feil/avvik mellom ordreseddel og varene som ankommer.

2. Brukervennlighet:

Brukervennlighet, også kalt for brukskvalitet, kan ifølge i følge Jacob Nielsen (Usability Engineering, Addison- Wesley, 1993) defineres som brukervennlig hvis det er:

1. Lett å lære: Brukeren må raskt forstå systemet, og kunne ta det i bruk.
2. Effektivt: Lar den ansatte oppnå høy grad av produktivitet.
3. Lett å huske: Slik at en kan returnere til jobb etter en ferie, uten å lære systemet på nytt.
4. Relativt feilfritt og feiltolerant: Slik at en gjør minst mulig feil, og at eventuelle feil er lett å rette opp i.
5. Behagelig å bruke: At ansatte er fornøyd med systemet og at en liker å bruke det.

65 % av de ansatte svarte i en spørreundersøkelse (vedlegg 4) at de syntes brukervennlighet er svært viktig når det kommer til et nytt system. Så vi stiller også krav til at systemet skal inneholde disse punktene. Dette er svært viktig for at bedriften skal implementere systemet. Språket systemet benytter ser vi også på som relevant, for at læringsprosessen av systemet skal være enkel. Vi ønsker dermed at designet på systemet er enkelt satt opp, eventuelt at det har likehetstrekk med andre systemet bedriften benytter seg av fra før.

3. Ytelse:

En kritisk faktor er at systemet ikke svekkes uansett hvor mange brukere som er pålogget samtidig. Derfor er det relevant at systemet vårt er en skybasert

løsning. Det at bedriften slipper tunge nedlastinger på sine egne datamaskiner og at systemet til enhver tid er oppdatert er en stor fordel. At systemet ligger i skyen er også positivt siden de ansatte da kan få tilgang til systemet fra hvor som helst, når som helst. All informasjon vil da være tilgjengelig når den ansatte trenger det.

4. Skalerbarhet:

Systemet må ha mulighet til å håndtere store arbeidsmengder, slik at det på lang sikt blir mulighet for både kundevækst og vekst i antall ansatte. Gjennom samtaler med ledelsen i bedriften har de vist interesse for et skybasert system, da det er enkelt å legge til flere brukere fortløpende, og skalere systemet ved behov.

5. Kompabilitet:

Kasse-, regnskap og faktureringsystemet bedriften har i dag er velfungerende og det er derfor kritisk at det nye systemet klarer å samarbeide med disse. At den nye løsningen samarbeider med kassesystemet vil være relevant for automatisk varebestilling, og at det samarbeider med regnskap- og faktureringsystemet er relevant for en så effektiv som mulig prosess ved varemottak og inngående faktura fra leverandør. Vi ønsker også at systemet skal være tilgjengelig på mobilenheter som nettbrett og mobiltelefoner.

6. Utvidelse/ utvikling:

Vi ønsker et system der enkeltpersoner kan velge å ta bort eller legge til unødvendige/nødvendige funksjoner i systemet, etter som det varierer fra person til person hvilke tjenester de har bruk for, i tillegg til de faste tjenestene alle ansatte benytter seg av. En annen viktig ting er at systemleverandøren må følge tiden vi lever i, ved å stadig fornye og utvikle systemene sine. I tillegg må de komme med nye og jevnlige oppdateringer av systemet, slik at bedriften unngår å opparbeide seg teknisk gjeld knyttet til løsningen.

7. Stabilitet:

Stabilitet er en viktig og sentral faktor det nye systemet må ha, ettersom bedriften er totalt avhengig av at systemet må virke til enhver tid. Finnes det en reserveløsning på systemet om internettet/strøm skulle forsvinne? Eventuelt en løsning hvis systemet skulle rammes av en teknisk feil. Leverandøren av systemet må ha døgnåpen support som passer på at alt fungerer som det skal, og kan rette opp eventuelle feil. Det viktigste vi ser på da er veletablerte løsninger, med leverandører som kommer til å være på markedet en god stund framover.

8. Sikkerhet:

Sikkerhet for å hindre negative hendelser som svinn er viktig for bedriften. Dette løser vi ved at alle ansatte har et eget brukernavn og passord som er personlig og legger igjen spor i systemet. Det er også viktig at det kommer sikkerhet med leverandøren av systemet på grunn av regler som personvern osv. Virus og hackere kan rammes av alle. Dette er nok en grunn for at vi ønsker et system med veletablerte leverandører, som har tilgjengelige ansatte på jobb til enhver tid.

4.6 Implementering

Utfordringer	Ulemper	Fordeler
<ul style="list-style-type: none"> • Finne et system som er spesifikt tilpasset bransjen • Kostnadskrevende • Tidkrevende • God kommunikasjon fra ledelsen til de ansatte blir en nøkkelfaktor for at implementeringen skal bli gjennomførbar 	<ul style="list-style-type: none"> • Krever mye tid og kostnader i implementeringsfasen • Endringen er delvis ikke- reverserbar 	<ul style="list-style-type: none"> • Mer effektiv lagerstyring • Konkurransefortrinn • Reduserer menneskelige feil • Mulighet til å se lagerbeholdning • Bedre grunnlag for å kartlegge svinn • Frigjøre arbeidskraft fra lageret

Figur 5: Utfordringer, ulemper og fordeler (selvlaget modell)

Den største utfordringen bedriften vil stå ovenfor er å finne et system som vil passe dem. Ettersom en av grunnene til at de enda ikke har implementert et digitalisert lagerstyringssystem er at de ikke har funnet et som er spesifikt tilpasset deres bransje, vil det kreve at de finner et system hvor de selv kan tilpasse ut i fra deres egne behov. Igjen vil dette føre til at implementeringen av et slikt system vil være tid- og kostnadskreven. En nøkkelfaktor for en vellykket implementering vil derfor være god kommunikasjon ut til de ansatte. De ansatte må forstå hvordan et nytt system vil bidra til positive effekter for bedriften, og en forbedret arbeidsdag for hver enkelt ansatt.

Når Thaugland skal implementere et slikt system, vil det kreve mye kapital. Målet må derfor være at på lenger sikt skal det tjenes inn igjen, i form av at bedriften blir mer konkurransedyktig og frigjør arbeidskraft fra lageret/ butikk. Denne endringen vil være delvis ikke-reverserbar, og derfor mener vi at bedriften bør legge inn en sikkerhetsmargin i sitt budsjett, i tillegg til å beholde det gamle systemet i starten, slik at de har det å falle tilbake på dersom implementeringen av nytt system ikke er vellykket. Vi mener likevel at det er gjennomførbart for Thaugland å implementere et nytt system, på bakgrunn av at de har en høy egenkapital og omsetning.

Fordelene ved implementeringen vil være mange, dersom det er en suksess. Implementeringen vil føre til en mer effektiv lagerstyring, som igjen vil styrke bedriften utad i konkurransemarkedet og frigjøre arbeidskraft som kan omplasseres til andre prosesser i bedriften. I tillegg vil det bli enklere for bedriften å kartlegge svinn, som de per i dag, ikke har et grunnlag for å gjøre.

5.0 Velge tiltak og lage handlingsplan

Trinn 5 i y-modellen omhandler det å velge tiltak og lage handlingsplan. Dette blir gjort på bakgrunn av de funnene vi har gjort til nå og samtaler med Thaugland, og deres ønsker angående tiltak og handling. Hensikten med denne planleggingen er å få frem uklarheter. Her får vi et felles utgangspunkt for tilpasning til realiteter som dukker opp. ``Plans are nothing, planning is Everything'', Dwight D. Eisenhower.

Som nevnt tidligere er årsaken og ønsket om å investere i systemer og applikasjoner grunnet strategiske applikasjoner, og satsing på effektivisering, økt lønnsomhet og konkurransekraft. På grunn av et stort antall enkeltprosesser innenfor lagerstyring ønsker vi å legge frem en skreddersydd lagerstyringssystemløsning som binder disse prosessene sammen. Målet med det nye systemet skal være effektivisering og eliminering av prosesser, og for å oppnå dette må alle prosessene snakke sammen.

5.1 ERP- systemet

Systemene som bedriften i dag bruker er som nevnt tidligere ikke optimale da de ikke kommuniserer med hverandre, ei heller finnes det et system for lageret. Dette gjør at lagerdriften i dag drives svært manuelt. For å på best mulig måte utnytte mulighetene bedriften står overfor ser vi på det som helt nødvendig med et ERP-system som støtter opp lagerstyringsprosessen. Vi ønsker også at dette systemet kan kommunisere med resten av prosessene i bedriften på den måte at informasjon blir delt hele tiden og skaper helhet i bedriften. Målet med denne implementeringen er i all hovedsak effektivisering, men vi tror også at dette kan gi økt konkurransefortrinn og en forenklet arbeidsdag for de ansatte. Vi ser på et nytt ERP- system som en god investering, og en måte å holde tritt med resten av bransjen. De ressursene som går tapt i å kjøpe systemet og den opplæringen som kreves har vi stor tro på at vil lønne seg i det lange løp.

5.2 Kjøp av ERP: En overordnet analyse.

Undersøkelser viser at bedrifter beholder sitt ERP-system i 8-10 år (Christensen, s.195), det er derfor viktig å ha et langsiktig perspektiv ved kjøp av ERP-systemer. Hvorvidt systemet dekker bedriftens behov kommer an på funksjonalitet, brukeropplevelse, datamodell, prosesser og teknologisk plattform. Et like så viktig perspektiv er programvareeierens kvaliteter. Her må vi se på eierstruktur, soliditet, kundebase, andre produkter og eierens strategi. Også implementeringspartneres kvaliteter kommer til å være essensiell for et vellykket ERP- system kjøp. Her spiller soliditet, relasjonskvalitet, metoder og teknikk, kompetanse og andre produkter og tjenester en viktig rolle. Altså må system, eier og partner tilfredsstillende behovene.

Oppdateringen som vi ønsker har en kostpris på 2600 kr i måneden. Med en ekstra pris per bruker på kr 400, i tillegg til ekstra klienter/databaser på 200kr i måneden. Dette innebærer også en ekstra kostnad innenfor regnskap da dette er et kriterium for det nye systemet. Visma systemet vi ønsker er skybasert som innebærer at regnskapsprogrammet også må være skybasert. Derfor må det påregnes en ekstra kostnad i regnskapsavdelingen, hvor systemet de trenger koster 2900 kr i måneden.

5.3 On-premise vs. Skybasert løsning

Thaugland er i dag en ganske mobil bedrift. De utfører leveringer i tillegg til at de har tre forskjellige utsalgssteder og en egen lokasjon for utkjøring av varer. Grunnet en ganske stor spredd arbeidsstab ser vi et behov for en skybasert løsning. På denne måten kan alle uavhengig av plassering få den samme informasjonen til den samme tiden. Vi tror at dette vil sikre datakvaliteten og gjøre den mer presis og oppdatert.

5.4 Visma Financials med integrert lagerstyring

Vi og de ansatte hos Thaugland mener at det mest logiske og fordelaktige er å bruke en eksisterende leverandør. Regnskapsavdelingen bruker per dags dato Visma Business for regnskap, fakturering og lønn. Derfor vil det å bygge på allerede eksisterende leverandør være et naturlig neste steg for bedriften. Noe annet ville gjort prosessen mer tungvint og skapt flere usikkerheter i implementeringsprosessen. Et logistikk og lagerstyringssystem fra Visma er noe vi tror vil automatisere lagerhåndteringen mye mer optimalt. Vi har fått en sjekkliste fra Thaugland om hva det nye systemet absolutt må inneholde som er blitt kryssjekket for våre egne anbefalinger og research, og har kommet frem til at Visma.net Financials med integrert Visma.net Advanced Logistics støtter opp under alle disse kravene. Etter å ha vært i kontakt med Visma får vi informasjon at de tilbyr en helhetlig løsning for lagerlogistikk, og at for valgt bedrift vil Visma Advanced Logistics være mest fordelaktig. Denne løsningen dekker alle behov innenfor varemottak og lagerlogistikk, samt at bedriften vil få en oppdatert regnskapsløsning.

Dagens regnskapsprogram som bedriften anvender i dag heter Visma Business, og er et on-premise program i bedriftens servere. For å kunne ta i bruk Visma Advanced Logistics krever dette at dagens regnskapsprogram også må byttes ut. Da vil begge programmene bli skybaserte løsninger. Derfor vil en del av implementeringen opp mot det nye system, bli å overføre dagens regnskapssystem til et nytt.

Visma.net Financials er en nyere versjon av Visma Business. Tjenesten har mer funksjonalitet og er en skybasert løsning. Thaugland får Visma levert gjennom deres samarbeidspartner Vitari, og overføringen er noe de vil kunne hjelpe med. Ulempen med dette vil være at bedriften kun vil få med seg grunndata fra Visma Business over til Visma.net Financials. Vi vil ikke gå nærmere inn på implementeringen av nytt regnskapsprogram, da dette vil gå utenfor oppgaveområdet, men vi tar utgangspunktet i at bedriften bytter fra Visma Business til Visma.net Financials.

Når Thaugland har implementert både Visma.net Financials og Visma Advanced Logistics, vil Visma bli selve bunnsvillen i bedriften (vedlegg 8).

Bestilling av Varer

Noe av det mest sentrale innen implementering av et nytt lagerstyringssystem er en ny prosess for bestilling av varer. Som nevnt tidligere er denne prosessen utført manuelt. Thaugland får hele tiden nye leveranser fra forskjellige leverandører. Bestilling av nye varer blir gjort når man fysisk ser det trengs, dette tar lang tid grunnet et stort utvalg av varer, og ikke minst mange forskjellige leverandører. Her vil det være en fordel å benytte seg av leverandørens varenummer og vareinformasjon fra systemet.

Vi ønsker å se implementering av et system som automatisk generer en bestilling av varer når beholdningen går ned, basert på salg og lagerbeholdning. I dette systemet må det ligge varenummer, strekkode, innkjøpspris, utsalgspris og hvilken varegruppe varen tilhører. Når varen blir skannet ut i kassen blir dette registrert og systemet vet at det finnes én mindre av den aktuelle varen på lager.

Bestilling av varer skal skje på automasjon. Hvor en varsel blir sendt ut når beholdningen når et visst punkt. Dette bunnpunktet må bedriften selv sette. Denne funksjonen er også noe som er kommet frem i spørreundersøkelser

sendt ut av bedriften, at de ansatte setter dette som en meget sentralt tiltak til oppgraderingen. Det kommer også frem i undersøkelsene at varebestillingene som i dag blir gjort ikke er optimale, og ofte er feilaktig. Med dette menes at varene som blir bestilt kanskje ikke er de man trenger eller at kvantumet ikke stemmer overens med det som faktisk trengs. Vi mener at det nye varebestillingssystemet, som inneholder de elementene nevnt ovenfor vil eliminere denne feilen.

Fordelen ved å implementere et Visma- system er at de ansatte i bedriften allerede er kjent med dette systemet fra før av. I spørreundersøkelsen ble det uttrykt at de ansatte ønsker at oppsettet i det nye systemet skal være noe de kan kjenne seg igjen i (vedlegg 4).

Visma.net Advanced Logistics sitt skybaserte logistikksystem dekker alle nøkkelkvalifikasjonene som Thaugland har bruk for, i tillegg til tilleggsfunksjoner bedriften selv kan velge om de vil ta i bruk. Innunder dette er; innkjøpsordre, innkjøp basert på salgsorder, direkteleveranse, kostprisoppdatering, del- og samlemottak og bestillingsforslag. Systemet vil i tillegg håndtere kraftig pris- og rabatt håndtering som går ut på at systemet administrerer pris- og rabattmatriser på en enkel måte med større volumrabatt, rabatter per vare og varegruppe.

Varemottak

Det vi ønsker å se er en effektivisering av varemottaket. Når varene kommer inn på lager skal de umiddelbart gå gjennom varemottakskontroll for å bli skannet inn i det nye systemet. Her skal det være oversikt over nøyaktig hva som har kommet inn og hvor mye. Det nye systemet skal ta over den tungvinte prosessen med å holde tellingen på varene som kommer inn, samt kategorisere og organisere alle varene. Når varene kommer inn til lager skal det bare være behov for å skanne pakkseddelen og varelagersystemet registrerer om kvantum og varer stemmer overens med hva som blir lagt på lageret. I en spørreundersøkelse vi har fått av bedriften er også dette noe de ansatte setter høyt på kriterier for et nytt lagerstyringssystem.

Fordelen med Visma sin løsningen i denne prosessen vil være at når pakkseddelen er registrert som riktig, vil den automatisk kunne kobles opp til

faktura fra leverandør. Dersom antall varer mottatt ikke stemmer, vil den fange opp dette også.

Varelager

Et av de viktigste kriteriene for det nye systemet er at varebeholdningen skal til enhver tid være tilgjengelig på alle avdelingene. Per i dag er varelageret uoversiktlig. Det vi i hovedsak ønsker er å installere et lagersystem som gir full oversikt over hva som befinner seg på lageret, hvor på lageret de ligger og hvilket lager det ligger.

I samtaler med bedriften er dette noe som er kommet frem som ekstremt viktig. I en spørreundersøkelse videresendt til oss fra Thaugland kommer det frem at de ansatte setter økt effektivitet og rom for å gi bedre kundeservice som aller viktigst når det kommer til et nytt lagerstyringssystem (vedlegg 4). Dette er noe systemet vi legger frem vil bidra med. Med en konstant oversikt over lageret for hånd vil man kunne utføre lagerarbeidet mer effektivt, og med det også assistere kunder og gi konkret og riktig kundehjelp. Det kommer også frem at 47% av de ansatte mener at oversikt over antall varer på lager er det viktigste det nye lagerstyringssystemet må inneholde.

Visma.net Financials sitt lagerstyringssystem består av to versjoner; Visma Standard Logistics og Visma Advanced Logistics. Det er sistnevnte som dekker alle funksjonene bedriften behøver. Med Visma Advanced Logistics vil det i tillegg til standardfunksjonene, også være nøkkelfunksjoner som flerlager, overføring mellom lokasjoner og lager og rullerende varetelling. Vi føler at dette er tre funksjoner som er essensielle for at driften til Thaugland skal fungere optimalt, og det er derfor vi ser dette som den beste løsningen.

Med det nye systemet vil lagerlokasjon være tilgjengelig hele tiden. Her vil det bli opprettet flere lagerplasseringer hvor lagervarer kan plasseres, og hver lokasjon kan konfigureres i henhold til inkludering i tilgjengelighetsberegning og salg. Også lager-, salgs, og innkjøpsrapport er nøkkelfunksjoner som nå vil være integrert i systemet.

Retur av Varer

Som nevnt i verdikonfigurasjonsanalysen er prosessen ved returnering av varer ikke optimal. Varene som blir sendt tilbake til bedriften i retur blir ikke registrert tilbake på varelageret, og bedriften risikerer å ende opp med for mye av en vare, eller ikke vite hvor den befinner seg. Her ser vi store rom for forbedring, og enkle tiltak vil være med på å forbedre denne prosessen.

I spørreundersøkelser sendt ut av bedriften, kommer det frem at også de ansatte finner prosessen av retur av varer ikke optimal. 16% svarer at denne delen av prosessen av lageret er dårlig, 2% svarer den er svært dårlig, mens 40% svarer at den er verken god eller dårlig (vedlegg 4). Dette mener vi er høye tall.

Når en vare kommer i retur registreres det en returordre i kassesystemet. Slik blir kunden kreditert. Returordren inneholder enten artikkelnummer eller strekkode for varen, samt antallet varen som er levert tilbake. Noe som har vært problematisk med dagens situasjon er at når varer kommer i retur, er det allerede bestilt inn nye kvantum av samme varen. Ved en umiddelbar skanning av returnerte varer kan vi unngå overbestilling av nye. Med Visma Advanced Logistics vil det registreres at lagerbeholdningen er på vei opp igjen, og eventuelle nye bestillinger blir kansellert. I denne prosessen vil det være viktig å rapportere eventuelle feil eller mangler ved varen dersom dette er tilfelle. Disse vil gå under en annen kategori og ikke bli lagt til i varebeholdningen. De varene som kommer inn igjen med feil eller mangler må rapporteres til leverandør, og det nye systemet vil ha en funksjonalitet som tillater den ansatte til å generere en avviksrapport.

Med Visma Advanced Logistics vil Thaugland få full returhåndtering. Hvor RMA (return Merchandise Authorization)- ordre kan behandles som kreditt eller byttes mot en annen vare. Hver transaksjon markeres med årsaks kode som er koblet til regnskap og avviksrapporten.

Kassesystem

Vi har fått bekreftet at dagens kassesystem, Heads, kan integreres i Visma Advanced Logistics. Dermed vil lagerbeholdning, generering av nye bestillinger og rullerende varetelling alltid være oppdatert. Ettersom mange av

varene som selges blir rabattert på bakgrunn av fordelsavtale kunder har, er dette også en funksjon som vil bli integrert i systemet. Innkjøpspris, moms og ut- pris vil alltid være tilgjengelig for hver enkelt vare slik at bedriften ikke risikerer å selge varer med underskudd.

5.5 Master Data

Fordelen med Visma Advanced Logistics integrert i Visma Financials er at håndteringen av masterdata vil kunne regnes som svært god og optimal. Like data vil kun registreres et sted, og vil være tilgjengelig for alle. Alle varer vil ha et unikt artikkelnummer, strekkode og varegruppe. Alle bestillinger vil ha et eget bestillingsnummer og være merket med den aktuelle leverandøren. Pakkseddelen vil kunne matches opp mot faktura fra leverandør. I vedlegg 7, ser vi en forenkling av hvordan Visma Financials med integrert Visma Advanced Logistics vil binde sammen Master Data.

5.6 Handlingsplan og implementering

Nå som vi har kommet frem til hvilket system vi ønsker å implementere, ønsker vi å ta for oss selve implementeringsprosessen. Ut i fra samtaler med bedriften, og våres mening, ser vi det som mest praktisk å teste ut systemet på logistikkavdelingen over en periode, før det implementeres i hele bedriften. Dette er på bakgrunn av at på denne avdelingen er hovedfokuset på logistikk, og det er ingen kundebehandling. Dermed vil det nye systemet kunne testes ut uten konstant bekymring for at det går utover kundeservicen. Det vil være taktisk av bedriften og ikke avinstallere dagens system for bestilling av varer, så fort det nye systemet kobles opp. Dette er for å ha noe å falle tilbake på dersom implementeringen av det nye systemet ikke blir vellykket.

For å kunne teste ut systemet på logistikkavdelingen, vil det forutsette at noen fra administrasjonen tar i bruk Visma Financials i testperioden. Slik vil de også få testet ut om dette systemet er optimalt, fordi det blir i hovedsak administrasjonen som vil bruke dette.

Underveis i prøveperioden vil tilbakemeldinger fra ansatte være en kritisk faktor. Det er de som vet om systemet fungerer i praksis, og kan gi tilbakemelding på hva som eventuelt ikke er optimalt. Etter endt prøveperiode

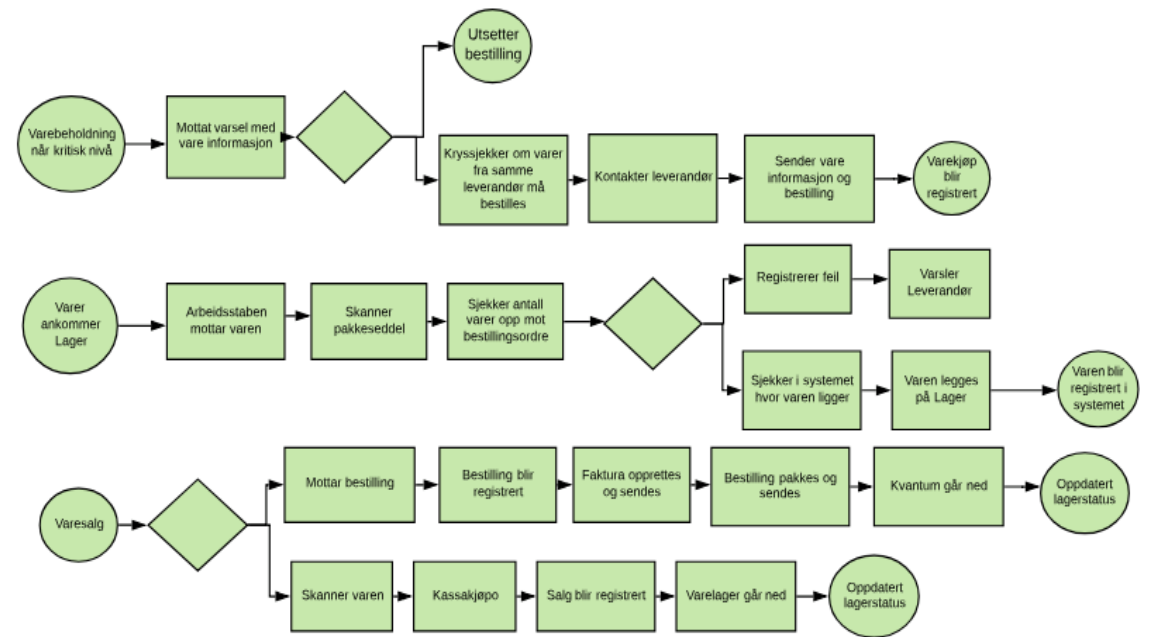
må ledelsen, sammen med de ansatte som har testet ut systemet, ta en vurdering og beskrive resultatene av systemet. Konklusjonen må være om prøveperioden har vært vellykket eller ikke:

Dersom prøveperioden er vellykket, vil bedriften kunne koble opp de resterende avdelingene og hele administrasjonen til det nye systemet. Her må det tas en vurdering på hvor mange brukertilganger som er nødvendig. Et alternativ er at flere i samme butikk deler på en brukertilgang. Dette vil spare bedriften for kostnader. Allikevel bør bedriften vurdere å gi alle ansatte en egen bruker. Dermed kan feil som oppstår spores ned til den enkelte ansatt.

Dersom prøveperioden ikke er vellykket må ledelsen beskrive hva som gjorde at systemet ikke fungerte optimalt, og rapportere eventuelle mangler eller feil ved systemet. Deretter må de sjekke opp i mulighetene til å gjøre mindre endringer for å rette opp i mangler eller feil. Dersom dette ikke lar seg gjøre, må bedriften se etter andre løsninger.

5.7 BPMN

For å gi en systematisk og god oversikt over hva vi ønsker å gjøre med det nye systemet har vi valgt å bruke BPMN (Business Process Model Notation). Denne gir oss oversikt over input, prosess og output prosessene som danner lagerstyringssystemet. Prosessmodellen vi har laget har vi kommet frem til på grunnlag av den forskning, intervjuing og undersøkning som er blitt gjort i oppgaven, og er basert på disse funnene. Det vi har sett er at det blir tre hovedprosesser; Bestilling av varer, varemottak og varesalg. Alle prosessene i Thaugland skal nå foregå i skyen, og bedriften og ansatte skal hele tiden ha tilgang til alle tjenester med en felles pålogging.



Figur 6: Business Process Model Notation (selvlaget modell)

5.8 Gevinster

Det er ikke en automatisk sammenheng mellom effekt og gevinst. Det er vanskelig å måle potensielle gevinster som forekommer av vårt løsningsforslag, men det forventes at tiltakene over blant annet vil bidra til økonomiske resultater på lang sikt for bedriften. Effektene vil bli konsekvensene av endringene slik de oppleves av de ansatte. De vil frigjøre tid til andre gjøremål, som blant annet å bruke mer tid på kunder og andre forefallende oppgaver.

Når det gjøres en investering må det foreligge en formening om hvilke effekter investeringen kan medføre, og om det vil gi gevinst (Christensen, 2018). Hvis vi ser tilbake på figur 5, ser vi at fordelene bedriften oppnår vil kunne regnes som gevinster. Thaugland vil ta i bruk teknologi for å effektivisere lagerstyringsprosessen, og dette omtales som rasjonaliseringsgevinster. Dette innebærer at bedriften vil utføre de samme prosessene som tidligere, men på en mer effektiv måte grunnet teknologien som tas i bruk (Christensen, 2018).

Som nevnt tidligere vil det i teorien være behov for en mindre ansatt på hver avdeling når bestilling av varer blir en automatisk prosess. En gevinst for bedriften vil derfor å benytte denne arbeidskraften i en annen prosess, eller la de gå dersom de ser behovet for å spare lønnskostnader. Det vil alltid finnes en risiko rundt implementeringen av nye IT- systemet, og i Thauglands tilfelle vil en gjennomføring av løsningsforslaget kunne føre til uforutsette kostnader og tid- og ressurstap på kort sikt ved opplæring av ansatte. Vi ser likevel at de totale gevinstene ved implementeringene overveier risikoene, og på lang sikt vil føre til konkurransefortrinn og økonomiske gevinster.

6.0 Metode

I denne delen av oppgaven presenterer vi den vitenskapelige forskningsmetoden vi har anvendt for å komme frem til vårt løsningsforslag. Her gir vi en presis og kortfattet beskrivelse av hvordan vi har gjennomført evalueringen for løsningsforslaget.

6.1 Valg av metode

Vi har valgt en kvalitativ innsamling av primærdata i gjennomføringen av analysene. Disse har vi fått gjennom vår kontaktperson i bedriften. Vi utførte blant annet et dybdeintervju, hvor vi benyttet oss av en semistrukturert intervjuform. Vi valgte denne intervjuformen fordi vi fikk muligheten til å snakke fritt rundt de hovedspørsmålene vi hadde, samt anledning til at intervjuobjektet selv kunne reflektere rundt tema og problemstillingen.

Kvalitativ metode

Vi valgte å bruke en kvalitativ innsamlingsmetode ettersom vi så på denne metoden som den mest hensiktsmessige, ettersom vi ønsket å få en grundig innsikt og forståelse av bedriftens nåværende situasjon, samt å kartlegge bedriftens interne prosesser. Resultatene våre er i stor grad hentet inn fra intervjuer, møter og videre samtaler med ledelsen og ansatte i bedriften, noe som gjør dem kvalitative. Våre innhentede data er ikke mengde- eller tallbaserte.

Primærdataene som er brukt er i stor grad hentet inn fra dybdeintervjuet vi har gjennomført med vår nøkkelperson i bedriften (Vedlegg 2). Økonomiske

nøkkeltall fra 2018 er hentet fra bedriftens interne dokumenter, og er ikke ferdig revidert og dermed heller ikke offentliggjort.

Kvantitativ metode

I forbindelse med vår Bacheloroppgave, sendte ledelsen ut en spørreundersøkelse til de ansatte i bedriften. De ønsket selv å samle inn data og statistikk fra ansatte i forbindelse med at de ønsker å implementere et nytt lagerstyringssystem i nærmeste fremtid. Vi fikk dermed også komme med innspill til spørsmål som skulle inkluderes i spørreundersøkelse, samt at vi fikk en utskrevet kopi av svarstatistikken. På denne måten hadde vi ikke tilgang til IP- adresse eller hvem som hadde svart på spørreundersøkelsen. Formålet for både ledelsen og oss, var å kartlegge hvordan de ansatte opplever dagens prosesser knyttet til lagerstyring, hva som kan forbedres, og hva de mener et eventuelt nytt system må inneholde. Spørreundersøkelsen ble sendt ut til alle ansatte som er involvert i lagerstyringen. Alle respondentene ble stilt de samme spørsmålene, i samme rekkefølge, og med de samme svaralternativene. De deskriptive funnene fra spørreundersøkelsen kan leses av i vedlegg 4.

6.2 Validitet

Validitet handler om oppgavens gyldighet og hvorvidt resultatene klarer å måle det man har til hensikt å undersøke eller måle. Det er selve tolkningene av dataene som valideres, ikke måle metodene eller testene (Dahlum, 2019). For å styrke oppgavens validitet, har vi intervjuet de partene i bedriften vi har ansett som relevant og sentrale for å utarbeide en presis besvarelse av problemstillingen.

6.3 Utvelgelse av informanter

Vår nøkkelperson innad i bedriften består av en ansatt i ledelsen, som blant annet jobber aktivt mot at bedriften skal nå sine strategiske mål. Denne personen har vært en svært viktig kilde til informasjon om bedriftens nåværende situasjon, forbedringspotensialer og hvilke systemer som må samarbeide.

De ansatte i bedriften har gitt oss et overordnet innblikk i hele lagerstyringsprosessen, i tillegg til de andre prosessene, og hvordan disse prosessene må samarbeide.

6.4 Planlegging og gjennomføring av intervjuer

Hensikten med intervjuene som har blitt gjennomført er å innhente data for å kunne utarbeide et løsningsforslag. Videre har vi brukt dataene til å undersøke om vårt løsningsforslag er relevant for bedriftens utvikling. Vi ønsket å undersøke om Visma tilbydde lagersystemer som kunne tilpasses bedriften, da bedriften fra før benyttet seg av både Visma, og nisjeløsninger av Visma til andre prosesser. Derfor var det viktig for oss å stille strenge krav til hva det nye systemet måtte inneholde for å tilfredsstille de utfordringene Thaugland står ovenfor.

Planlegging av intervju

I forkant av intervjuene, forberedte vi oss ved å notere ned spørsmål vi hadde rundt nåværende situasjon. Vi ønsket å få et godt kjennskap til bedriften og hvilke utfordringer de stod ovenfor. Her var det essensielt å ikke diskutere mulige løsninger før alle data var innhentet. Prosjektleder og ansatte i Thaugland ble naturlige informanter for å få en dypere innsikt, og for å kunne samle inn de nødvendige data og opplysninger relatert til problemstillingen. En av salgskonsulentene i Visma ble også en viktig part for å finne en passende løsning til bedriften. Disse intervjuene bør ikke være for store. Det største intervjuet var med prosjektleder, da vedkommende selv var veldig interessert i problemstillingen og at vi skulle finne en løsning. Intervju med ansatte var ikke den største faktoren, da vi allerede hadde fått tilgang til en spørreundersøkelse bedriften hadde gjennomført.

Gjennomføring av intervjuene

Intervju med prosjektleder ble i hovedsak gjennomført i bedriftens lokaler. Etter intervjuet har vi hatt tett kontakt med blant annet oppfølging gjennom e-post og telefonsamtaler. I forkant av intervjuet fikk prosjektleder tilsendt en oversikt over hva intervjuet ville omhandle, og hvordan vi ønsket at framgangsmåten skulle være. Vi valgte bevisst å stille åpne spørsmål for å

skape rom for diskusjon, reflektering og ettertanke. Derfor ble spørsmålene basert på ulike temaer innenfor bedriften generelt, med hovedfokus på prosessene i lagerstyring. På denne måten ble det tilrettelagt for avsporinger underveis for å få mer relevant informasjon om bedriften som helhet.

Vi valgte ut en av oss til å være intervjuleder. De resterende to gruppelemmene deltok som observatører, samtidig som de dokumenterte intervjuene gjennom skriftlige notater. Alle tre var likevel aktive under intervjuene, da vi mente dette ga oss rom for innspill fra alle perspektiver.

7.0 Anbefaling og konklusjon

Vi mener Thaugland vil oppnå en rekke positive effekter ved anskaffelse av et lagerstyringssystem. I henhold til funn i vår analyse av en ønsket situasjon ser vi at innføringen av et lagerstyringssystem vil føre til effektivisering av lagerstyringsprosessen. Effektene av denne innføringen blir en forbedret arbeidsdag for ansatte, økonomiske gevinster, fleksibilitet og økt konkurransekraft. Vi mener derfor at vårt løsningsforslag dekker en stor utfordring bedriften i dag står ovenfor og møter deres krav til ønsket situasjon på alle punkter innenfor lagerstyringsprosessen.

Bedriften står i dag ovenfor teknologiske utfordringer ved og ikke ha et digitalt og automatisert lagerstyringssystem. En ny og digitalisert løsning av denne prosessen vil bidra til å effektivisere hverdagen til de ansatte hos Thaugland ytterligere. På lang sikt mener vi at løsningen vil være bærekraftig og økonomisk smart, med tanke på effektene et nytt system vil føre til. Dersom bedriften velger å benytte seg av vårt løsningsforslag vil det være viktig å motivere de ansatte gjennom åpenhet, god opplæring og positive holdninger. I denne fasen vil vi anbefale å følge en effektrealiseringsplan som tar for seg brukerstøtte, holdninger og opplæring. En slik plan handler i hovedsak om å gjøre brukerne gode, og ikke minst gi dem innsikt i hvilke motiver som ligger bak systemskiftet. Ledelsen i Thaugland vil være avhengige av at de ansatte ønsker endringen, for at det nye systemet og rutinene skal tas i bruk. Dersom dette blir nedprioriter vil bedriften oppleve det vanskelig å gjennomføre implementeringen.

Gjennom spørreundersøkelsen bedriften sendte ut i forbindelse med vår oppgave, ønsket både vi og Thaugland å kartlegge hva de ansatte forbinder med digitalisering, og hvilke krav de stiller til et nytt system. I henhold til undersøkelsen kom det frem at økt kontroll og oversikt, god kundeservice og effektivisering var hovedpunktene de ansatte forbinder med digitalisering (vedlegg 4). Et fåtall av de ansatte som besvarte spørreundersøkelsen forbinder digitalisering med stress og for mye å sette seg inn i. Dette tyder på at de ansattes holdning er positiv til et digitalt skifte. Videre i implementeringsprosessen vil vi anbefale å ha et tett samarbeid med Visma sin rådgivere.

Vi anbefaler i første omgang er prøveperiode, der noen av de ansatte i administrasjonen implementerer Visma Financials, samtidig som logistikkavdelingen implementerer Visma Logistics. Før de to programmene implementeres i hele administrasjonen og på alle utsalgsavdelingene, må det tas en vurdering på hvorvidt systemet fungerer innenfor de områdene diskutert i oppgaven. Dersom prøveperioden finner sted i lavsesongen (første kvartal) i 2020, vil det ved suksess, kunne implementeres i hele bedriften i løpet av året 2020.

8.0 Refleksjonsnotat

Arbeidet med bacheloroppgaven har vært en svært lærerik og spennende prosess. Gruppens medlemmer har kjent hverandre siden studiestart høsten 2016, og har gjennom de siste tre årene jobbet sammen ved flere innleveringsoppgaver. Vi visste derfor at vi samarbeidet godt, og arbeidet med avhandlingen har derfor vært strukturert og effektiv.

Valg av oppgavetema startet under forelesningene i fordypningsfaget «Forretningsutvikling og Digitalisering» høstsemesteret 2018, hvor vi fant temaet effektivisering av prosesser som det mest interessante. Gjennom bekjentskap, fant vi tre mulige bedrifter å skrive om. Valget falt på Thaugland Trøelast, da de hadde størst forbedringspotensialet, og hadde lagt frem en problemstilling de ønsket at vi skulle ta for oss. De stilte seg svært positive til å

samarbeide med oss, noe som skapte engasjement og motivasjon for begge parter.

Vi begynte tidlig med planleggingen av bacheloroppgaven, og har jobbet to til tre dager i uken gjennom hele semesteret. Dette har ført til en jevn flyt i oppgaveskrivingen, og at vi hele veien har ligget godt i rute til å bli ferdig før innleveringsfristen. Som gruppe har vi jobbet strukturert og målbevisst. Mindre arbeidsoppgaver har blitt fordelt oss tre i mellom underveis, og sammen har vi lest gjennom og kommet med tilbakemeldinger og kommentarer til hverandre. Oppgaveskrivingen har bydd på faglige diskusjoner og rom for kreative innspill, åpenhet for uenigheter og idémyldring.

Dialogen med Thaugland har vært profesjonell og flytende. Bedriften har gitt oss gode innspill og tanker underveis, samt vært svært hjelpsomme med den nødvendige informasjonen vi har hatt behov for. Dybdeintervjuet ble gjennomført i bedriftens lokaler, og den resterende kontakten har vært over telefon og e-post. Vi har også hatt en god dialog med vår veileder gjennom oppgaveskrivingen, hvor vi har fått gode innspill, retningslinjer og tilbakemeldinger.

Da vi kom til valg av ERP- system i oppgaven, gjorde både ledelsen og de ansatte i bedriften det tydelig at de ønsket et system de var kjent med fra før. Derfor ble Visma sine systemer et naturlig utgangspunkt. Utvalget av systemet var stort og vi tok derfor kontakt med en salgskonsulent i Visma, som var svært hjelpsom i valg av det systemet som var best tilpasset Thaugland. På denne måten kunne vi skreddersy en optimal løsning for bedriften.

Vi er svært fornøyde med innsatsen som har blitt lagt ned i gruppearbeidet. Ved at gruppens medlemmer har hatt ulike valgfag gjennom studieløpet, har vi hatt fått ulike synsvinkler og innspill til oppgaven. Ettersom arbeidet med å hente inn informasjon startet tidlig, resulterte dette at vi fikk tid til å fremstille et komplett løsningsforslag for bedriften. Ledelsen i Thaugland har uttrykt et ønske om at vi i løpet av sommeren 2019 reiser tilbake til bedriftens lokaler i Oslo, for å presentere dette løsningsforslaget for hele ledelsen.

Med bacheloroppgaven lagt bak oss, sitter vi igjen med mye relevant og interessant kunnskap om hvordan bedriften bør utvikle seg i takt med teknologien. Samtlige av gruppemedlemmene ser nå på muligheten for videre studier innenfor retningen strategi, utvikling og digitalisering.

Referanseliste

Chaffey, D.(2014): Digital Business and e-commerce management: Strategy, implementation and practice. England: Pearson Education Limited

Christensen, B. H. (2018); Anskaffelse og implementering av forretningssystemer; forretningsutvikling og gevinstrealisering i en digital tidsalder: versjon 16. Forretningsutvikling og digitalisering: kompendium. Bergen: utgitt til studenter i kurset forretningsutvikling og Digitalisering

Dahlum, S. (2018): Validitet. Store norske leksikon. Hentet fra:
<https://snl.no/validitet>

Fjeldstad, Ø. D., & Lunnan R. (2018): Strategi. Oslo: Fagbokforlaget

Heads.com (2019).
<https://www.heads.com/et-system-for-ditt-butikkpersonell/>

Heggernes, T. A. (2017): Digital forretningsforståelse: fra store data til små biter. Bergen: Bokforlaget

Proff.no (2019). HC Thaugland Træland AS: Hentet fra:
<https://www.proff.no/selskap/hc-thauglands-tr%C3%A6lastforretning-as/oslo/byggevarer/IF5RWVG03G4/>

Simployer.no (2019). Simplyer HRM-system. Hentet fra:
https://www.simployer.no/hrm/?fbclid=IwAR0nrSkpZtWbkBFSspaFcN4LRzXWvf_IMooBMIDMSY23sdv1rKeba7Vh9no

Thaugland.no (2019). Nettbutikk. Hentet fra:
<https://nettbutikk.thaugland.no/>

Thaugland.no (2019). Om oss. Hentet fra:
<https://thaugland.no/om-oss/>

Visma.no (2019). Finn den beste løsningen for din virksomhet. Hentet fra:

<https://www.visma.no/erp/pakker-og-priser/>

Visma.no (2019). Logistikkssystem med sanntidsbasert innsikt i salg, innkjøp og lager: Hentet fra:

https://www.visma.no/erp/logistikksystem/?gclid=Cj0KCQjwzunmBRDsARIsAGrt4mvp40GC9Fsnrjq_oyrRhRLEwCVBganLRLQ704jUKiZVdvtTtWCHxQgaAqC3EALw_wcB

Visma.no (2019). Logistikk i skyen PDF. Hentet fra:

https://www.visma.no/globalassets/visma.net/pdf/no_sw_logistics_matrix.pdf

Visma.no (2019). Logistikkssystem i skyen, Markedets sterkeste. Hentet fra:

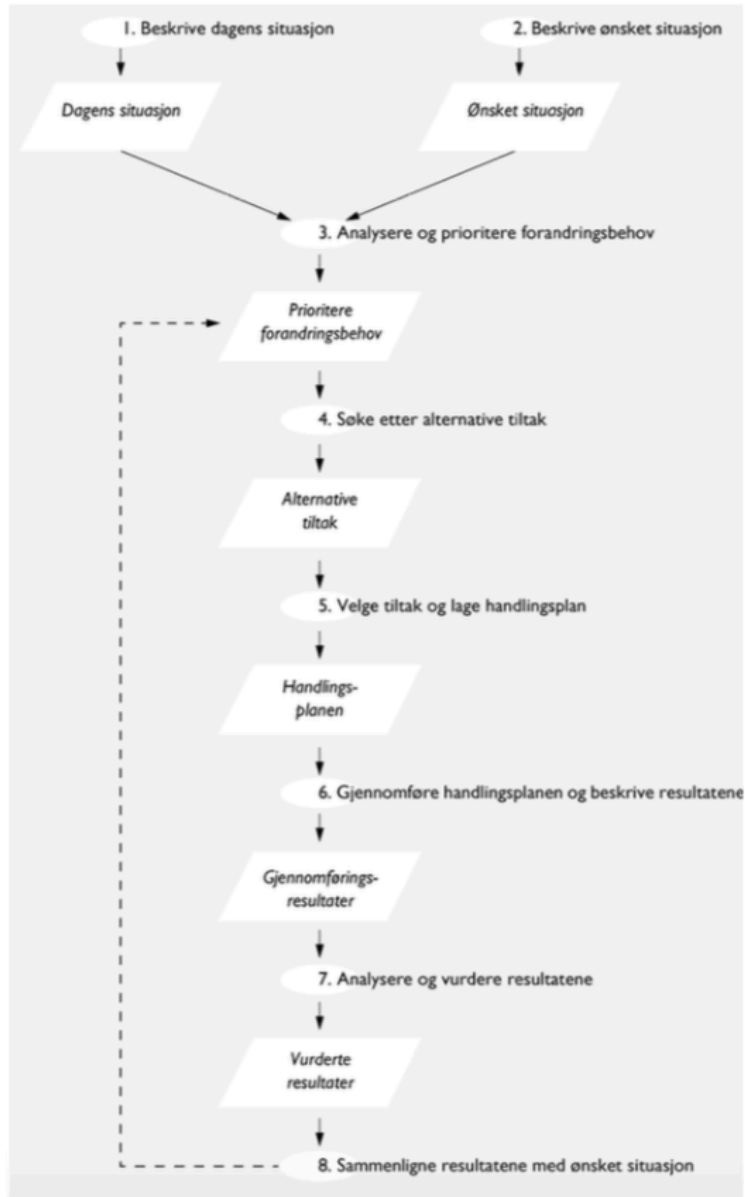
<https://www.visma.no/erp/logistikksystem/>

Visma.no (2019). Visma Business. Hentet fra:

<https://www.visma.no/software/erp/visma-business/>

Vedlegg

Vedlegg 1: Y- modellen



Y- modellen (Gottschalk, 2003)

Vedlegg 2: Den generiske verdikjeden (Porter, 1985)



Vedlegg 3: Intervjuguide med prosjektleder

Kan du starte med å fortelle litt generelt om bedriften?

Thaugland Trøelast AS består av 101 ansatte, fordelt på fire avdelinger rundt i Oslo. Tre av avdelingene er utsalgsavdelinger, og den siste avdelingen er en utkjørings-/ logistikkavdeling. Alle avdelingene ligger strategisk plassert på forskjellige steder i Oslo- området. På den måten er vi tilgjengelige for kundene våres. Bedriften har i over 100 år vært en familiebedrift. Vi satser i hovedsak på proffmarkedet, altså bedriftskunder, og har dermed et varesortiment ut i fra dette. Vi selger kvalitetsprodukter innenfor alle kategorier. Kundene vi betjener er stort sett faste kunder, som har opparbeidet seg rabatt hos oss, fordi de handler i store kvantum av gangen.

Hva er Thauglands fremtidsplaner og visjon? Ser dere for dere å utvide med flere avdelinger etterhvert?

Vår visjon er at vi skal gi byens beste kundeservice, i form av kunnskap, vareutvalg og tilgjengelighet. I 2015 utvidet vi med en utsalgsavdeling, for å gjøre oss mer tilgjengelig vest i Oslo. Utover dette har vi ingen planer om å utvide med flere avdelinger. Det vi eventuelt ønsker å se på fremover, er mulighetene for å inkludere privatmarkedet som en del av vår kundemasse.

Hvordan fungerer dagens lagerstyringsprosess og hvem er involvert i prosessen?

Det er i hovedsak de butikkansatte som er involvert i lagerstyringen. Hovedansvaret ligger på butikkansvarlig, som videre fordeler arbeidsoppgaver. Vi bestiller inn varer fra forskjellige leverandører, og disse bestillingene må skje hver for seg. Varer bestilles inn ved at en butikkansatt scanner inn strekkoder på varene med en håndscanner og skriver manuelt inn antall varer som skal bestilles. Når dette er gjort på alle varene fra en leverandør, sendes det en liste på mail til den ansatte. Denne listen dobbeltsjekkes for feil, som for eksempel for store kvantum, og deretter sendes den videre til den relevante leverandøren.

Neste steg er at varene mottas. En ansatt må da gå gjennom alle varer som er blitt mottatt, og sjekke antall opp mot pakkseddel, og krysse av for om det er

mottatt riktig antall varer. Dersom antall varer mottatt er korrekt, legges varene i butikkhyllene og på lageret. Hvis antall varer ikke er riktig, markeres dette på pakkseddelen som sendes videre til administrasjonen, slik at det blir betalt riktig når faktura fra leverandør mottas.

Neste steg i prosessen er at varene selges ut til kunde, og eventuelt varer som kommer i retur. Begge deler registreres i kassesystemet vårt.

Hvordan rapporteres defekte varer og mangler til leverandør?

Direkte til leverandør. Leverandørene har enten et elektronisk skjema som kan fylles ut eller så må det sendes en mail. Deretter må en i administrasjonen (attesterer) følge opp at de enten blir kreditert for varen eller får en ny. Vi ønsker å få dette implementert i et det nye systemet, slik at det ikke blir et avvik i systemet.

Hvor registreres tall for varetelling?

Vi utfører varetelling en gang i året, rett før nyttår. Tallene registreres manuelt i varetellingslister, og så videre inn i regnskapet. Ved varetelling ser vi kun på avvik mellom hva som er telt, og hva som faktisk er i butikken. Vi har ikke et system som gjør at vi kan finne avvik mellom hva som burde vært i butikkhyllene i forhold til hva som faktisk skulle vært der. Det gjør det vanskelig å avdekke svinn, og derfor blir svinn regnet i prosent av bruttofortjenesten. Dette gir et unøyaktig tall, fordi det forutsetter samme varebeholdning og like mange avdelinger som året før.

Hvilke systemer brukes i bedriften i dag, og hvem av disse må samarbeide med et eventuelt nytt system?

Fakturering og regnskap: Visma Business. Dette er hovedsystemet vi benytter oss av, og alle de andre systemene må kunne samarbeide med dette. Dette er et system som er lokalininstallert på våres servere.

Kassesystem: Heads. Dette er en nisjeløsning som støtter Visma. For eksempel blir dagsoppgjørene automatisk overført fra Heads til Visma. Dersom lagersystemet skal kunne foreta automatisk varebestilling, må det kunne samarbeide med Heads.

Lønn: Visma

Lager: Ikke et elektronisk system per i dag.

Hva er utfordringene ved dagens system?

Utfordringene er mange, men den største er at vi rett og slett ikke har kontroll på lageret. Vi kan ikke se lagerstatus på varen, noe som gjør det vanskelig å tilby den beste kundeservicen og ved bestilling av varer. Per i dag er alle prosessene ved lagerstyring manuelle og tidkrevende.

Hvilke egenskaper ønsker dere at det nye systemet skal ha?

Det vi først og fremst ønsker, er at det nye systemet skal bidra til å effektivisere bedriften som helhet. Vi ser for oss at lagerstyringen blir mer automatisert enn det den er per i dag. Det innebærer at varer kan bestilles inn automatisk når de blir registrert som solgt, og at vi til en hver tid kan se antall varer vi har tilgjengelig på lager, på alle avdelingene. Dersom systemet også inneholder en funksjon for avvik mellom antall varer bestilt og antall varer levert, vil dette være med på å forenkle arbeidsoppgaver for de i administrasjonene som behandler avvik.

Hva er grunnen/ grunnene til at det ikke er implementert et lagerstyringssystem?

Vi har de siste årene oppdatert og digitalisert de andre systemene i bedriften. Neste steg for oss blir å se på et nytt lagersystem. Vi har så vidt sett oss litt rundt, men det er ikke noe vi har brukt tid og ressurser på enda. Det har vært viktig for oss at de ansatte har fått god tid til å sette seg inn i de nye systemene som har blitt implementert og oppdatert de siste årene. I Visma- løsningen vi bruker i dag finnes det et lagersystem, men dette har ikke vært tilpasset og optimalisert for vår bedrift og bransje, og det har dermed ikke vært aktuelt å ta det i bruk.

Hva ser dere for dere at kostnadene ved et nytt system vil være?

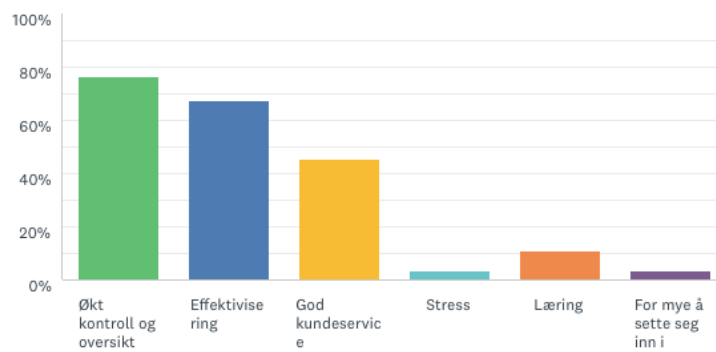
Dette er ikke noe vi har tatt stilling til enda, men vi er forberedt på å bruke flere millioner kroner på å implementere et nytt system. Vi ser for oss at det blir et skybasert system, hvor vi betaler en fast månedslisens, og dermed vil den største kostnaden ligge i implementeringsfasen, ved opplæring. I det lange

løp ser vi likevel for oss at vi vil spare kostnader ved en mer effektiv lagerstyringsprosess.

Vedlegg 4: Spørreundersøkelse

Hva forbinder du med Digitalisering? (Du kan velge flere svaralternativ)

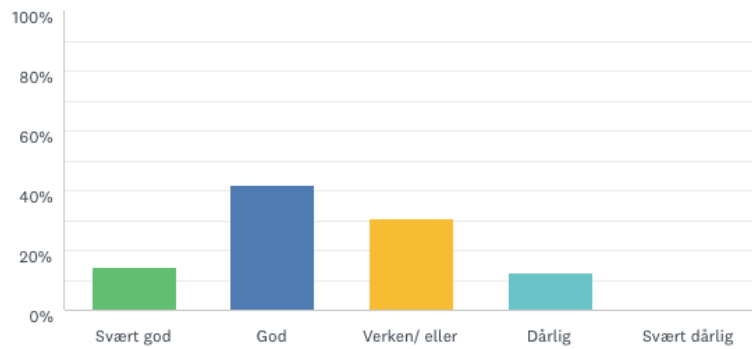
Answered: 55 Skipped: 0



SVARVALG	SVAR
▼ Økt kontroll og oversikt	76,36% 42
▼ Effektivisering	67,27% 37
▼ God kundeservice	45,45% 25
▼ Stress	3,64% 2
▼ Læring	10,91% 6
▼ For mye å sette seg inn i	3,64% 2
Totalt antall respondenter: 55	

Hvordan vil du vurdere dagens prosess knyttet til varemottak (kontrollere pakkeseddel)

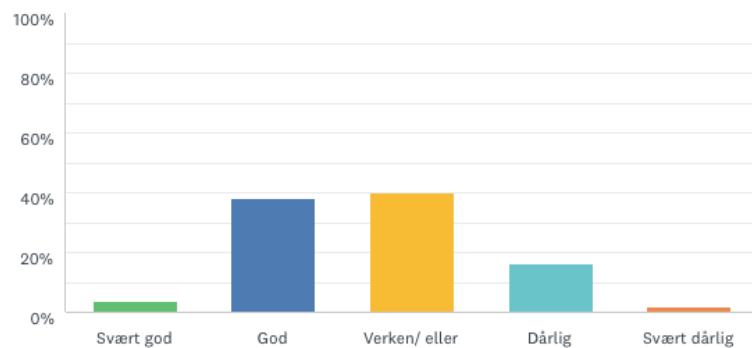
Answered: 55 Skipped: 0



SVARVALG	SVAR	
▼ Svært god	14,55%	8
▼ God	41,82%	23
▼ Verken/ eller	30,91%	17
▼ Dårlig	12,73%	7
▼ Svært dårlig	0,00%	0
TOTALT		55

Hvordan vil du vurdere dagens prosess knyttet til retur av varer?

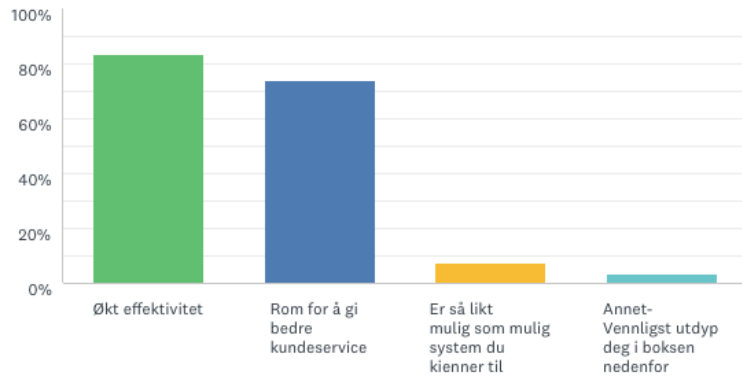
Answered: 55 Skipped: 0



SVARVALG	SVAR	
▼ Svært god	3,64%	2
▼ God	38,18%	21
▼ Verken/ eller	40,00%	22
▼ Dårlig	16,36%	9
▼ Svært dårlig	1,82%	1
TOTALT		55

Hva er viktigst for deg at et nytt lagerstyringssystem bidrar til? (Du kan velge flere svaralternativ)

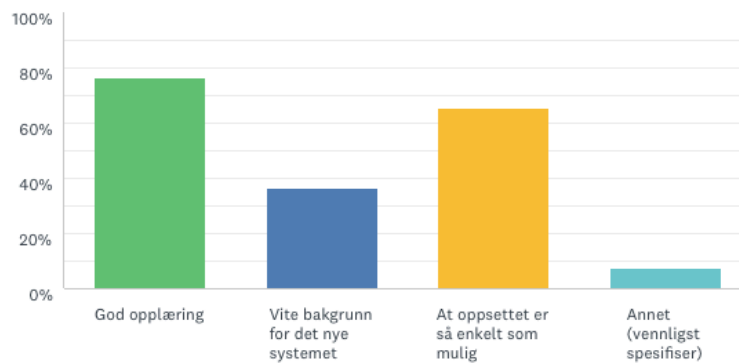
Answered: 54 Skipped: 1



SVARVALG	SVAR
▼ Økt effektivitet	83,33% 45
▼ Rom for å gi bedre kundeservice	74,07% 40
▼ Er så likt mulig som mulig system du kjenner til	7,41% 4
▼ Annet- Vennligst utdyp deg i boksen nedenfor	Svar 3,70% 2
Totalt antall respondenter: 54	

Hva er viktig for deg ved implementering av et nytt lagerstyringssystem? (Du kan velge flere svaralternativ)

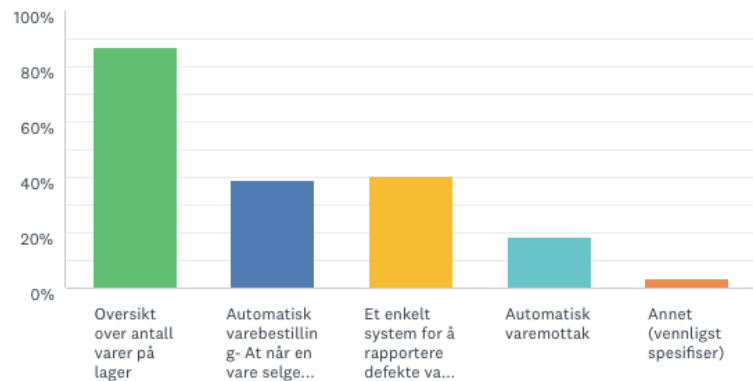
Answered: 55 Skipped: 0



SVARVALG	SVAR
▼ God opplæring	76,36% 42
▼ Vite bakgrunn for det nye systemet	36,36% 20
▼ At oppsettet er så enkelt som mulig	65,45% 36
▼ Annet (vennligst spesifiser)	Svar 7,27% 4
Totalt antall respondenter: 55	

Hva mener du et nytt lagerstyringssystem som et minimum nå inneholde? (Du kan velge flere svaralternativ)

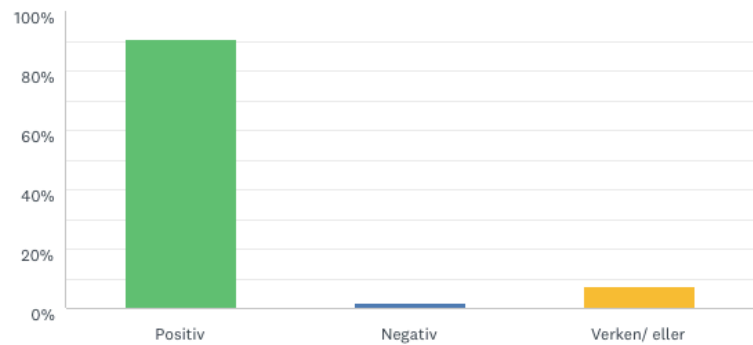
Answered: 54 Skipped: 1



SVARVALG	SVAR
▼ Oversikt over antall varer på lager	87,04% 47
▼ Automatisk varebestilling- At når en vare selges ut blir det automatisk bestilt inn en tilsvarende	38,89% 21
▼ Et enkelt system for å rapportere defekte varer og mangler ved varer	40,74% 22
▼ Automatisk varemottak	18,52% 10
▼ Annet (vennligst spesifiser)	Svar 3,70% 2
Totalt antall respondenter: 54	

Hvordan er din innstilling til et lagerstyringssystem?

Answered: 54 Skipped: 1



SVARVALG	SVAR
▼ Positiv	90,74% 49
▼ Negativ	1,85% 1
▼ Verken/ eller	7,41% 4
TOTALT	54

Vedlegg 5: Resultatregnskap 2017- 2018 (foreløpig).

Innhentet fra bedriften

RESULTATREGNSKAP (NOK)

DESEMBER 2018

Resultatregnskap	Denne periode (Des - Des)				Hittil			
	2018	2017	Endring	Prosent	2018	2017	Endring	Prosent
Salgsinntekter	16 482 532	16 589 252	-106 720	0,0%	302 075 709	308 772 505	-6 696 796	-2,2%
Driftsinntekter	-65 572	-48 510	-17 062	-35,2%	216 290	343 072	-126 782	-37,0%
Sum driftsinntekter	16 416 960	16 540 742	-123 782	0,0%	302 291 999	309 115 577	-6 823 578	-2,2%
Varekostnad	7 489 374	10 861 007	-3 371 633	-31,0%	189 146 254	196 646 589	-7 500 335	-3,8%
Bruttofortjeneste	8 927 586	5 679 735	3 247 851	57,2%	113 145 745	112 468 988	676 757	0,0%
Dekningsgrad	54,4%	34,3%	20,0%		37,4%	36,4%	1,0%	
Lønnskostnad	8 323 111	7 035 647	1 287 464	18,3%	51 874 605	50 233 257	1 641 348	3,3%
Annen driftskostnad, av- og nedskrivning	1 940 764	368 161	1 572 603	427,2%	39 533 008	42 467 940	-2 934 932	-6,9%
Sum driftskostnader	17 753 249	18 264 815	-511 566	-2,8%	280 553 867	289 347 786	-8 793 919	-3,0%
Driftsresultat	-1 336 289	-1 724 073	387 784	22,5%	21 738 132	19 767 791	1 970 341	10,0%
Finansinntekt	57 806	803 080	-745 274	-92,8%	292 809	1 133 698	-840 889	-74,2%
Finanskostnad	1 106 754	55 905	1 050 849	0,0%	3 873 192	3 576 168	297 024	8,3%
Sum finansposter	-1 048 948	747 175	-1 796 123	-240,4%	-3 580 383	-2 442 470	-1 137 913	-46,6%
Resultat før skatt	-2 385 237	-976 898	-1 408 339	-144,2%	18 157 749	17 325 321	832 428	4,8%

Vedlegg 6: Intervjuguide Visma

Bedriften våres benytter bruker i dag Visma Business som hovedsystem for fakturering, regnskap og lønn. Vi ønsker å implementere et lagerstyringssystem, og har sett på Visma.net Advanced Logistics som et alternativ. Først og fremst, vil disse systemene kunne samarbeide?

Nei, det vil de ikke kunne. Visma Business er jo et system bedriften har installert på egne servere, mens Visma Logistics er et skybasert system. For at Visma Logistics skal kunne tas i bruk, er de avhengig av et skybasert regnskapssystem for å kunne snakke sammen. Da har vi blant annet Visma Financials som er en nyere og utviklet versjon av Visma Business. Dette er en tjeneste med mer funksjonalitet, i tillegg til at det selvfølgelig er skybasert. Etersom bedriften allerede benytter seg av Visma Business, vil ikke Visma Financials bli ukjent for dem. Dette vil være en løsning å anbefale.

Da vil jo neste spørsmål naturligvis bli hva som er hovedforskjellene mellom Visma Business og Visma Financials?

Hovedforskjellen vil være at Visma Financials er skybasert. Det vil i tillegg inneholde en del nye arbeidsmetodikker og et åpent API som bidrar til at man

effektivisere ytterligere tredjepartsløsninger. Det vil gjøre det mulig for bedriften å beholde sin kasseløsning som de bruker i dag.

Hvor komplisert vil prosessen med å bytte fra Visma Business til Visma Financials bli?

Overføring av systemet er det firmaet sin partner som utfører og bistår med. Prosessen i seg selv er ikke veldig komplisert, men det vil kun være mulig å få med grunndataene videre.

Ut i fra listen med funksjonaliteter det nye lagersystemet må ha, vil du anbefale/ tror du at Visma Financial med integrert Visma Advanced Logistics vil være en god løsning for bedriften?

Absolutt. Selv om dette vil bli en stor omstilling for bedriften på bakgrunn av at de ikke har et lagersystem per dags dato, så vil det være verdt det i det lange løp. Her vil de få mulighet til å oppgradere dagens regnskapssystem til det nyeste, i tillegg til å få en integrert løsning for deres lagersystem. Systemet vil kunne støtte opp alle de funksjonaliteter dere har stilt som krav.

Er dette et standardssystem eller er det mulig å gjøre mindre endringer tilpasset den enkelte bedrift?

Systemet er et standardssystem, men det er likevel mulig å gjøre mindre endringer slik at det tilpasses den aktuelle bedriften.

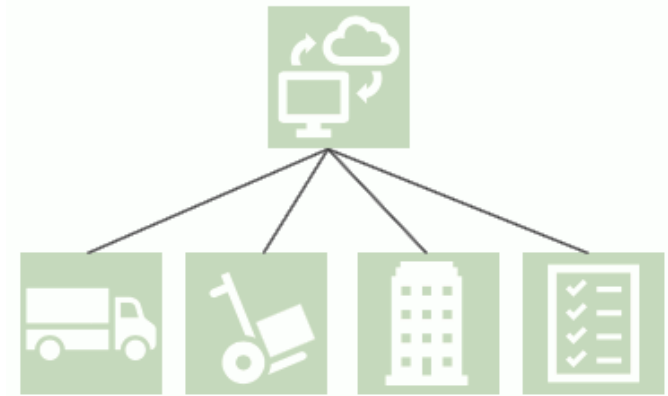
Liste med funksjonaliteter:

Vedlagt ligger liste over de funksjonaliteter det nye systemet som et minimum på inneholde:

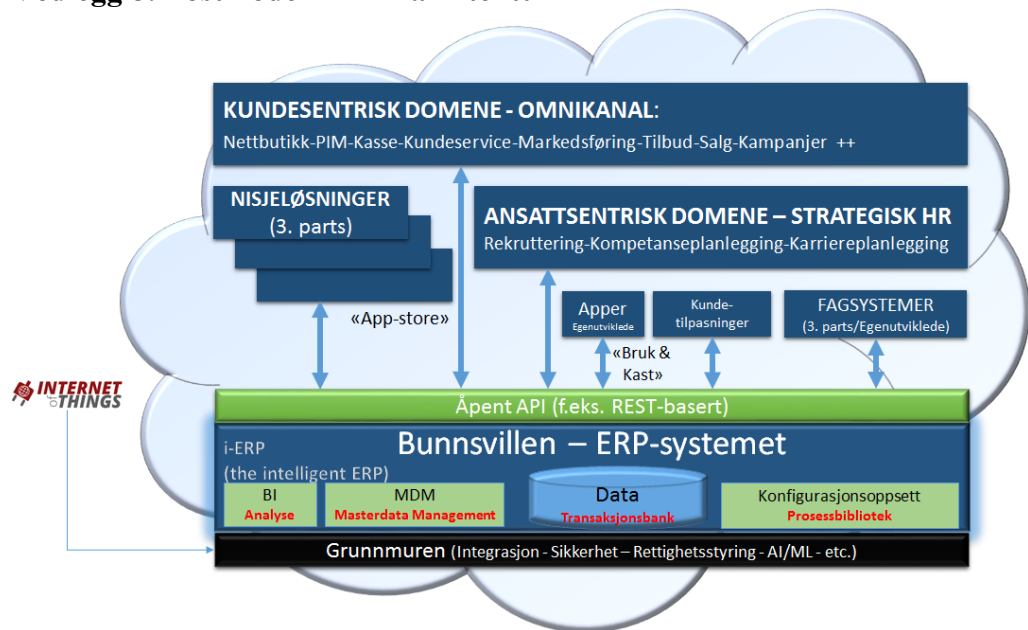
- Oversikt over lagerbeholdning på tvers av avdelinger
- Automatisk generere bestilling/innkjøpsordre basert på varer som selges ut og lagerbeholdning
- Må støtte dagens kassesystem; Heads
- Støtte for å motta varer i retur
- Kunne skille ordre fra ulike leverandører
- Sortere varer i varegrupper, artikkelnummer, strekkode og leverandør
- Overføring av varer på tvers av avdelingene

- Rullerende varetelling

Vedlegg 7: Masterdata ved nytt ERP- system (selvlaget modell)



Vedlegg 8: Postmodern ERP arkitektur



Vedlegg 9: Bekreftelse Ifm Bachelor oppgave ved Handelshøyskolen BI

Vedlegg til Bachelor besvarelse

Bekreftelse

Ifm

Bachelor oppgave

ved Handelshøyskolen BI

våren 2019

H. C. Thauglands Trælastforretning A/S

Vi bekrefter her, på vegne av organisasjonen _____ at studenter ved Handelshøyskolen BI i semesteret våren 2019 kan benytte både organisasjonens korrekte navn, prosjektets navn og nevne/benytte begrepet «Prosjektleder» i sin besvarelse.

Det gis imidlertid ikke anledning til å benytte personnavn i forbindelse med den samme besvarelsen, men det er i orden at studentene benytter generelle svar fra intervjuer. Det forventes at man i intervju sammenheng benytter et utvalg på minimum 5 respondenter for å ivareta anonymitet.

Sted, 20/6-2019

Christian H. Bakke

Navn:

H.C. Thauglands Trælastforretning a/s

Navn: