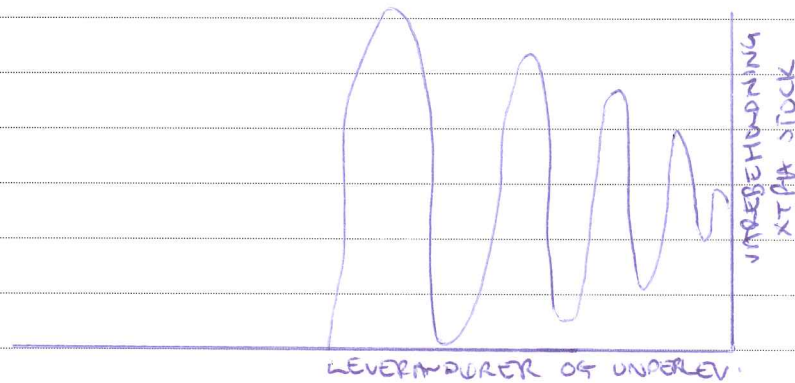




Emnekode : 15-406
Kandidatnr. : 7984
Dato : 07.12.2012
Ark nr. : 1 av 14

① A. Bullwhip-effekten kan illustreres med en modell:



Det modellen forsøker å beskrive er utfordringene som oppstår i en verdikjede når en forbruker etterspur et produkt. Som regel er etterspørselen etter produkter konstant i den forstand at det alltid er en etterspørsel. Hvor stor etterspørselen er, vil derimot variere. Dette gjør det vanskelig for bedrifter og leverandører å levere varer raskt ettersom dette hensynet må veies opp mot kostnadene ved å ha en stor lagerbeholdning (stock inventory). Alle bedrifter som leverer varer har en lagerbeholdning, men ønsker ikke å "brenne inne" med varer som de ikke får solgt. For å sikre at de kan sende varer raskt, må de imidlertid ha en xtra lagerbeholdning for å sikre mot ekstra høy etterspørsel. Og denne ekstra lagerbeholdningen øker utover i verdikjeden ettersom usikkerheten blir større. Dermed oppstår gjerne en rekkeløpning fordi produksjonen øker etter at man merker høyere etterspørsel, og minsker etter at man merker lavere etterspørsel. Tidspåbruket i disse prosessene gjør at en bedrift kan bli sittende med



Emnekode : 15-406
Kandidatnr. : 7984
Dato : 07-12-2012
Ark nr. : 2 av 14

en stor legerbeholdning når etterspørselen er lav og ditto med en liten legerbeholdning når etterspørselen er stor.

① B. Moderne forretningsssystemer er det vi kaller Enterprise Systems 2.0. I dette besrepet ligger det at et ES ikke bare skal støtte de interne prosessene i en bedrift (ES 1.0), men også eksterne prosesser mot kunder, partnere og leverandører.

Et ES kan bestå av mange undersystemer (eller moduler) som for eksempel CRM (Customer Relationship Management), SCM (Supply Chain Management), DW (Data Warehouse) og BI (Business Intelligence). Disse systemene virker sammen for å støtte forretningsprosessene i en bedrift. ES-systemer er ofte nok så rigide ved at en bedrift blir "påtvinget" den eller de måtene/metodene/arbeidsprosessene som dette systemet har vært opp til. Dette er imidlertid "best practices" - altså det som regnes for å være de beste måtene å gjøre ulike handlinger på. Fordelene med dette er åpenbare: Arbeidsprosessene blir effektiviserte og optimaliserte. Det er imidlertid også ulemper ved dette som må peses på. Deavenport (1998) understreker



Emnekode : 15-406
Kandidatnr. : 7984
Dato : 07.12.2012
Ark nr. : 3 av 14

viktigheten er å "put the Enterprise into the Enterprise system". Altså: Det bør være slik at bedriftens forretningsplan og -strategi er det som legger toningene for hvordan systemet virker og ikke motsatt ved at et system bestemmer hvordan en bedrift skal drive sin virksomhet. En annen ting med for standardiserte prosesser er at bedrifter kan miste konkurransefortrinn dersom alle gjør likt. Det finnes ES som er mer fleksible, og lettere å tilpasse seg bedriftene.

Med dette bakteppet, er altså veien for en mer effektiv verdikjede å benytte seg av CRM, SCM, DW og BI for å effektivisere verdikjeden. Det finnes to modeller: Push og pull. Push "dytter" varer ut på markedet ved stedlige leveranser. Pull produserer varer etter etterspørsel. Cherron, et em. selskap endret på sin modell ved at de istedet var å kjøre rundt med faste leveranser innførte et system hvor de fikk beskjed når det begynte å bli liten bensinbeholdning og laget en leveranserute utføre disse opplysningene. Dermed slapp de å kjøre bomturer. ES 2.0 har den styrken at det kan bruke data fra flere kilder (under partnere og leverandører) slik at disse kan analyseres ved bruk av BI/DW for å si kundene det de vil ha og på riktig tidspunkt. Produkt flyt / ordre bestillinger blir effektivisert ved at de automatiseres. Underleverandørers systemer er tilknyttet ES gjennom faste API-standarder



Emnekode : 1S-406
Kandidatnr. : 7984
Dato : 07.12.2012
Ark nr. : 4 av 14

og dermed kan se når varebeholdning er i ferd med å bli tom, analysere trender (en vare er i ferd med å bli mer populær), ta høyde for sesongsvingninger o.l. Slik er altså flere leverandører, underleverandører og kunder knyttet sammen for å effektivisere verdikjeden. Kvalitetssjekker på dette er også viktig. Slik unngås for store varelagre på grunn av responsid til kunder, unngår feilbestillinger o.l. "ideelle" mengder med varer produseres/leveres samtidig for mindre ressurs-/strømforbruk og slik effektivisering kan også gi miljøgevinster. Et slikt nettverk av kunder, leverandører og partnerer eller stabel for verdinettverk fordi nettopp nettverket er med på å skape verdier.

- 2) A Et KMS benyttes for å utveksle kunnskap innenfor en organisasjon, og er et system for slik kunnskapsoverføring. KMS kan deles i to kategorier: KM 1.0 (repository modell) som er prosessorientert og KM 2.0 (network modell/ sosial KM) som er praksisorientert. Hver av disse er ulike tilnærminger til hvordan kunnskap deles.

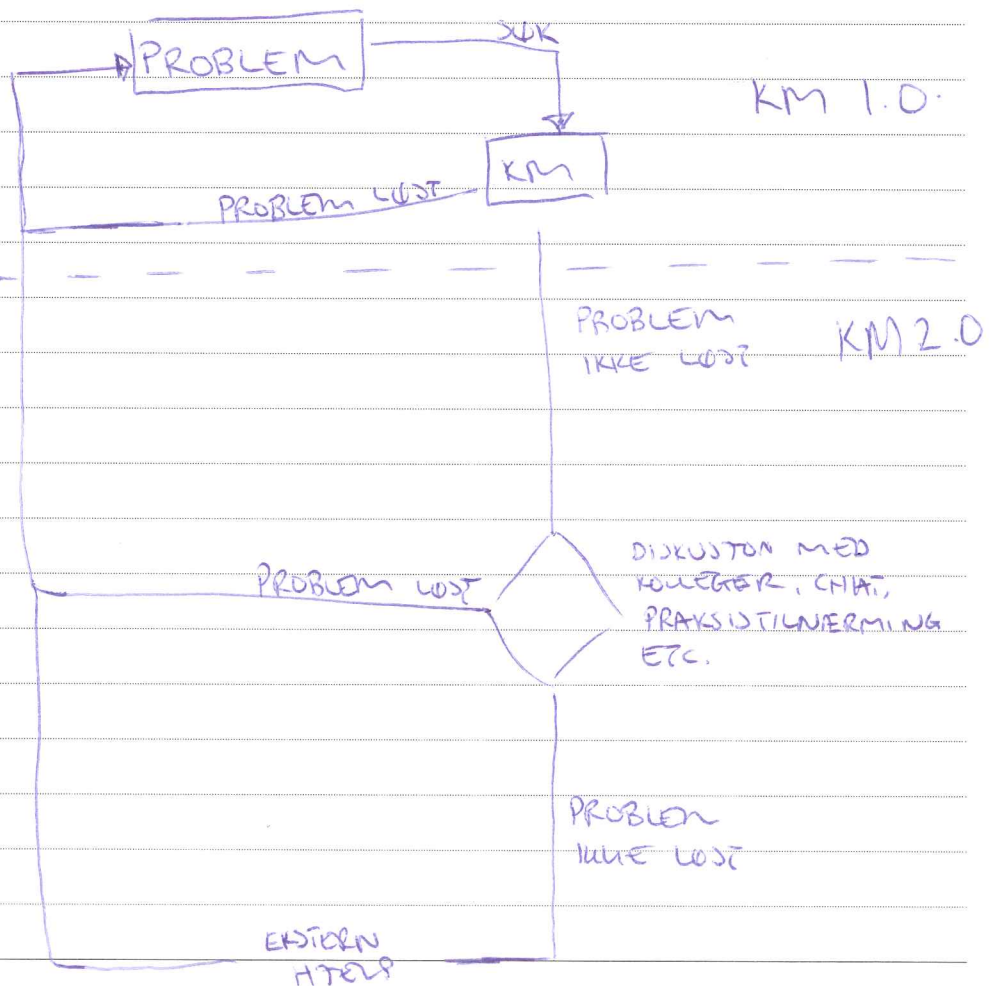
Kunnskap skiller seg fra data og informasjon. Data er rene faktaopplysninger (for eksempel et kart). Informasjon gir data nytte, for eksempel



Emnekode : 15-406
Kandidatnr. : 7984
Dato : 07.12.2012
Ark nr. : 5 av 14

at det er veierbeid. Kunnskap blir det når man vet hva man skal benytte informasjon til, for eksempel hvordan man hen kjøre rundt veierbeidet. Kunnskap hen derfor være vanskelig å "gripe", og det er begrensningen for KM 2.0. For eksempel kunnskap om å sykle er ikke lett å videreformidle.

KM 1.0 kjennetegnes ved at kunnskap blir lært. Den hen søkes opp og hentes frem. Den fortsetter imidlertid at den lær seg lære, jfr. eksemplet overfor.





Emnekode : 15-406
Kandidatnr. : 7984
Dato : 07.12.2012
Ark nr. : 6 av 14

km 2.0 kjennetegnes ved et kunnskapsovertøse gjennom presis kunnskapsovertøse etterhvert som man arbeider (ved behov) og dette gjøres via sosiale medier (chat, blogger) o.l. Dette blir altså en kunnskapsflyt.

Eksempler på kms er intranett, som benyttes i en organisasjon for å dele kunnskap via internett (se oppgave 2B), groupware (Devoteams løsning wize, som lar de enkelt søke opp navn, dato, kalender, hanteholder på kolleger, rutiner, prosedyrer, se videoer o.l.) og wiki (wikipedi2, slå opp fektebasert kunnskap).

② B. Et intranett er en internweb hvor informasjon spiller en viktig rolle. Det kan imidlertid også benyttes til å støtte ulike kunnskapsprosesser.

Den ene tilnærmingen er fektebasert kunnskap slik på wiki, hvor intranettet kan benyttes til oppslagsverk. En annen mulighet er bruk av videoer, hvor for eksempel YouTube-videoer kan "embeddes" i intranettet. Videoene kan ha ulike temer, og kan være utformet som dokumentarer, intervjuer, opplæringsvideoer o.l.



Emnekode : 15-406
Kandidatnr. : 7984
Dato : 07.12.2012
Ark nr. : 7 av 14

En tredje mulighet er kontaktinformasjon om kolleger, hvor de arbeider, navn selvst, om de er pålogget, chat-mulighet, kompetanseområde o.l. I store konsern er dette nyttig hvor for eksempel virksomheten pågår i flere land - de kan man være nokse sikker på at det er noen som er pålogget og kan hjelpe.

Nyheter kan være en formidler av kunnskap, og kommentertelt er med på å gjøre kunnskapformidlingen mer levende ettersom det er mulig å stille spørsmål dersom man lurer på noe.

Forum er igjen en mulighet hvor spørsmål kan stilles og besvares. Her er det ofte "røttinger" på svar slik at man kan se hva som andre mener er det mest riktige og relevante svaret.

Allt i alt består et intranett av mange muligheter, det kommer egentlig veldig an på hva organisasjonen selv ønsker å gjøre ut av det. Et intranett må brukes for at det skal være nyttig - ellers mister man mye av hensikten. Jo flere brukes, jo bedre kunnskaputveksling!



③ A. Jeg tolker oppgaveteksten bredt slik at det ikke bare er snakk om selve implementeringsfasen.

Et ERP-systems livssyklus er som følger:

1. Adoption
2. Acquisition
3. Implementation
4. Use/maintenance
5. Evolution
6. Retirement

I et litteraturreview av Heddero & Zach (2012) fant de at det var skrevet svært lite om den siste fasen.

Et problem med mange ERP-implementeringer er at disse ikke er godt nok planlagt. Det er en rekke faktorer som spiller inn, og Somers & Nelson (2001) og Akhremann (2002) har skissert noen kritiske suksessfaktorer for å lykkes med ERP-implementeringer knyttet til alle fasene. Somers & Nelson rangerer følgende liste:

1. Top management support
2. Project champion
3. Interdep. collaboration
4. Clear goals and objectives
5. Project management
6. Interdep. communication



Emnekode : 15-406
Kandidatnr. : 7984
Dato : 07.12.2012
Ark nr. : 9 av 14

7. Management of expectations

Totalt ~~er~~ lister i stor opp 22 kritiske suksess-faktorer (KSF). Overfor er de 7 viktigste. Utover disse vil jeg nevne:

14. Opplærings

22. Bruk av konsulenter

Når et ERP-system skal implementeres er det viktig et prosjektet har støtte i toppledelsen. Årsaken til dette er at et slikt initiativ vil ha betydning for bedriftens retning videre. Klare mål må defineres for ERP-systemet slik at bedriften har fokus på hva som skal oppnås gjennom det. Det er også viktig å håndtere forventninger riktig slik at ERP-systemet ikke skal fremstå som noe rosenrød sky. For høye forventninger kan medføre at ønske bli skuffet når systemet settes i drift. I SMB-bedrifter kan det nye systemet legges så store forventninger på arbeidsprosessene at bedriften kan miste sitt segres, og det er ikke sikkert at bedriften har råd til det.

Et dyktig prosjektteam må nekbettes og bli ledet av en utpekt person i ledelsen (project champion). Dette fordi dette teamet kan jobbe sammen for å finne og identifisere utfordringer som kan dukke opp underveis. Her vil bruk av konsulenter fra ERP-leverandør



Emnekode : 15-406
Kandidatnr. : 7984
Dato : 07.12.2012
Ark nr. : 10 av 14

være nyttig eftersom disse har vært med på implementasjonene tidligere og har mye viktig kunnskap å komme med. Forenkling i ledelsen er viktig for å sørge for gjennomføring.

Samarbeid og kommunikasjon mellom avdelinger er viktig. Dette for å sørge for at prosessene "flyter" godt i bedriften. Et ERP-system har jo nettopp til hensikt å knytte avdelinger i bedriften sammen. Til slutt er det opplæring som jeg ønsker å nevne. Personer de ansatte ikke har vært godt nok forberedt, kan dette påvirke de ansattes holdninger. Det er veldig viktig å ta med de ansatte, ellers kan et system "krislede" allerede i starten.

Implementasjon i flere land kan skape utfordringer f.eks. lovverk.

En SMB-bedrift har mindre midler og ressurser tilgjengelig enn en LE (Lenge Entreprenør). Derfor viser det seg at et ERP-system koster forholdsvis mer for en SMB-bedrift enn for en LE. Om en ERP-implementasjon ikke skulle lykkes eller møte for store problemer vil dette kunne føre store konsekvenser for bedriften.

En mindre bedrift har heller ikke den samme kompetansen som en stor. IT-avdelingen er gjerne mindre og kan kanskje



Emnekode : 15-406
Kandidatnr. : 7984
Dato : 07.12.2012
Ark nr. : 11 av 14

mindre å bidra med fysiske orienteringer ERP-implementeringen enn en stor bedrift.

Det kan også oppstå tekniske utfordringer underveis, for eksempel med integrasjon mot eksisterende systemer. Når selve oppstarten skal være er det viktig å vurdere om løsninger eller gradvis integrasjon skal benyttes.

Mange ERP-implementeringer lykkes ikke fordi de ikke er planlagt godt nok. Det bruker millioner av kroner, og så må prosjektet begynne på nytt (Devenport, 1998). Dessom målene ikke oppnås er innføringen på mange måte mislykket. Et rigid system setter besrenninger på bedriften og kan være til hindring for LEAN (jfr. mest eroppsene vår 2012 Glesp).



Emnekode : 15-406
Kandidatnr. : 7984
Dato : 07.12.2012
Ark nr. : 12 av 14

③ B. Bruk av cloud-løsninger har både fordeler og ulemper.

Fordelene er at slike løsninger er plassert hos en ekstern leverandør, og dermed koster det mindre å drifte disse løsningene (det er mulig bedriften må ha en intern ERP-konsulent) IT-avdelingen vil bestå av færre mennesker og kostnader kuttes kraftig på lønn, kompetanseutvikling/kurs o.l. Det er dyrt å drifte systemer og ha løsninger til dette. Strøm spores sent kostnader til kontinuerlig vedlikehold på maskinpark og annet.

En annen fordel er at en cloud-leverandør av ERP-systemer har meget raskt dyktig personell ettersom de bare erbyr med slike løsninger.

ERP-systemer i skyen kan lettere skales. Personell det skulle være behov for mye detektert i perioder skalerer cloud-løsninger fint og bedriften betaler bare for xtra detektert som benyttes.

Ende en fordel er tilgjengeligheten som en cloud-løsning gir. De ansatte kan være ute hos kunder og bruke løsningen on-site via håndholdte enheter.

Cloud-løsninger er også billigere på ~~lisen~~ lisenser



Emnekode : 15-406
Kandidatnr. : 7984
Dato : 07.12.2012
Ark nr. : 13 av 14

shik at kostnadene går ned også der.

Cloud-løsninger er ofte også mer fleksible etter som de ved hjelp av webtjenester (jfr. SaaS) kan tilpasse seg nye prosesser. Dette blir som regel lagret med en gangs shik at eller rapporter er live-rapporter (jfr. XLedger).

Det er imidlertid noe fellestruere med cloud, og disse er:

Fus - dersom cloud-løsningen ligger i et annet land kan det oppstå problemer med tenke på kontrakter og ev. rettsaker

Konkurs - hva skjer visst cloud-leverandør ser konkurs? I verste fall er alle data ute.

Support - vil en mindre bedrift i Norge bli prioritert?

Sikkerhet - dataene er "ute av huset" - hvem har tilgang? Er det seriøse ansatte hos ERP-leverandør? Eierskap?

Drift - det er problematisk å source ut driftskritiske systemer.

Internett - internett er kommun. henel. Hvor hvis det oppstår en flaskehals, og det går tross? Hvor med i miljø



Emnekode : 15-406
Kandidatnr. : 7984
Dato : 07.12.2012
Ark nr. : 14 av 14

forkindelen? stopper de systemet?

7es er tilhenger av cloud-løsninger og mener at de har mye for seg her også SMB-bedrifter. ERP-systemer er imidlertid veldig viktige systemer, og en ev. innføring av en cloud-løsning må vurderes nøye opp mot uterpane for å se om dette kan passe til den aktuelle bedriften.