

A/S Trykkergården

Gruppe 4: Sonny, Christian, Arne og Lotte

Virksomhedsanalysen.....	2
Problemformulering.....	2
Projektafgrænsning.....	2
Problemanalyse.....	3
Sagsorienteret ordrestyring.....	3
Bogholderiet.....	4
Formel beskrivelse af organisationen.....	5
Etablering af en personaleafdeling.....	6
Bogholderiet.....	6
A/S Trykkergårdens idé samt fem hovedmål.....	8
Organisationstilpasning.....	9
Organisationstilpasninger.....	9
Model.....	9
Påvirkningen af virksomheden.....	10
De positive effekter.....	10
De negative effekter.....	10
Beskrivelse af de positive effekter.....	11
Beskrivelse af de negative effekter.....	11
Systemudvikling.....	12
Sagsorienteret ordrestyring.....	12
Kravspecifikation.....	13
Aktørbeskrivelse.....	13
Brugsmønsterbeskrivelser.....	14
Brugsmønstre.....	15
Kollaborationsdiagram over vis sag.....	16
Klassediagram til vis sag.....	17
Systemdesign.....	18
Projektstyring.....	19
Konklusion.....	21
Litteraturliste.....	23

Virksomhedsanalysen

Problemformulering

Formålet med miniprojekt 2 i Systemudvikling er at gennemføre et systemudviklingsprojekt fra virksomhedsanalyse til implementering.

Vi ønsker med udgangspunkt i opgavens beskrivelse af *A/S Trykkergården* at belyse følgende problemstillinger:

1. A/S Trykkergården ønsker et skift fra den mere rutinemæssige ordrebehandling til en mere sagsorienteret ordrestyring på grund af den øgede konkurrence, samt kundernes øgede krav til både produkter og kundeservice. A/S Trykkergården vil lade en salgsmedarbejder kunne følge en sag gennem hele dens forløb – ligesom de håber at kunne undgå restordrer og håndtere problemer når de opstår.
2. Bogholderiets leder har iværksat en række initiativer for at øge effektiviteten i afdelingen. Vi ønsker at belyse disse tiltag og undersøge deres indvirkning på virksomheden som helhed, samt komme med bud på hvilke tiltag der med fordel kan implementeres generelt i virksomheden.

Projektafgrænsning

Specielt med udgangspunkt i den korte projektperiode (herunder taget i betragtning at kursusopgave 3 i *Grundlæggende Programmering* ligger midt i perioden) er det vores hensigt at afgrænse projektet til forholdsvis få områder.

Generelt er det vores hensigt primært at tilegne os metoder og teori højere end udviklingen af selve systemet. Med andre ord fungerer systemudviklingen for A/S Trykkergården som case for en læreproces hvor vi studerer metoderne.

Det er samtidig vores hensigt at prioritere emner der er nye for os – eller som vi ikke føler at have bearbejdet tilstrækkeligt i *Miniprojekt 1* – højest.

Som nye emner introduceres i perioden bl.a. virksomhedsanalyse og organisationsteori. I begge de valgte emner i problemformuleringen bliver dette sat i fokus. Virksomhedsanalysen bliver derfor vægtet højt.

Systemanalysen får en lavere prioritering i dette projektforsløb – dette har vi allerede belyst mere indgående i *Miniprojekt 1*.

Eksempler på systemanalyseafgrænsningen er bl.a. kollaborationsdiagrammet som er afgrænset i forhold til hentOplysninger(), hvor detaljer er udeladt, og hvis en ordre kontinuert gentages, kunne dette foregå enten ved at oprettelse af en ny ordre fra gang til gang, eller ved at mængelere ved datoerne således at ordren automatisk går til tryk – vi vælger at ignorere denne facilitet.

Systemdesign får en høj prioritering i projektet da vi ikke medtog dette i *Miniprojekt 1*.

Vi vil dog kun foretage systemanalyse og -design i forhold til punkt 1 i problemformuleringen.

Vi ønsker at gennemføre minimum et review af opgaven i forløbet. Af hensyn til tiden bliver det nok ikke mere end det ene og reviewet kommer til at omfatte virksomhedsanalysen, systemanalysen og -designet.

Belært af miniprojekt 1 vil vi lægge meget høj vægt på projektstyringen i dette forløb. Bl.a. gennem udarbejdelse af tidsplan, projektkontrakt og arbejdsredskaber til overholdelse af disse.

Problemanalyse

Sagsorienteret ordrestyring

A/S Trykkergårdens ønske om en mere sagsorienteret ordrestyring kan sandsynligvis kræve en ændring af deres organisation. For at kunne udarbejde et forslag til en ny organisering er det nødvendigt at kende den eksisterende organisation. Vi vil derfor udarbejde en virksomhedsanalyse med bl.a. et organisationsdiagram med dertil hørende beskrivelse.

Med udgangspunkt i den eksisterende organisation vil vi undersøge hvad der kræves af organisationen for at den kan understøtte en mere sagsorienteret ordrestyring der imødekommer:

- Kravet om at matche konkurrenterne bedre.
- Kundernes krav om øget kundeservice.

Det visionære aspekt i at udvikle organisationen til at inkludere og tilbyde flere ydelser for den enkelte kunde, er med til at udvide begrebet kundeservice. Man kunne fristes til at spørge, hvad kundeservice helt præcist betyder.

Vi antager at kundeservice i sin mere bogstavelige form, indbefatter evnen og viljen til at udføre de opgaver kunden stiller for det pågældende firma, det kunne være forespørgsler på det bestilte produkts forventede færdigproduktion, såvel som et ønske om særlige tiltag i forbindelse med det produkt kunden ønsker at bestille/købe hos firmaet. Hermed leder det op til at selve kundeserviceydelsen inkluderer flere specialiserede arbejdsområder. Derfor er det interessante netop, hvad der kræves for at kunne opfylde denne service.

Udviklingen organisationen gennemgår i forbindelse med at implementere nye ydelser, vil medføre en omstrukturering af selve organisationen. Det betyder samtidig at en række af de i forvejen anvendte ydelser kan risikere at skulle tilpasses til den nye struktur. Det har derfor sin berettigelse at analysere hvordan man inkluderer/ændrer de etablerede opgaver til at kunne indgå i samarbejdet med de nye ydelser.

Ud fra den teori der på nuværende tidspunkt er gennemgået i emnet *Organisation*, er det relevant at sammenkæde teorien med den konkrete opgave (A/S Trykkergården). Det interessante er derfor hvilken model der kunne tænkes at finde anvendelse af.

Direktørens beslutning om at implementere et it-baseret system i den nærmere fremtid, har samtidig affødt en række af overvejelser fra direktørens side. Forud for den endelige beslutning har direktøren været til et møde i brancheforening som efterfølgende har givet ham en del kvaler, da det har vist sig at det ikke er uden konsekvenser at implementere/indføre it-systemer i en i forvejen fungerende virksomhed.

Det er derfor relevant at overveje hvordan organisationen i sig selv, vil/kan gøre brug af it, hvordan it kan understøtte en kommende organisation, og hvilke konsekvenser det kan have for medarbejderne og organisationen.

En ændring af organisationen og indføring af it i denne kan naturligvis ikke foretages uafhængigt af hinanden uden at skele til konsekvenserne deraf. En løbende evaluering

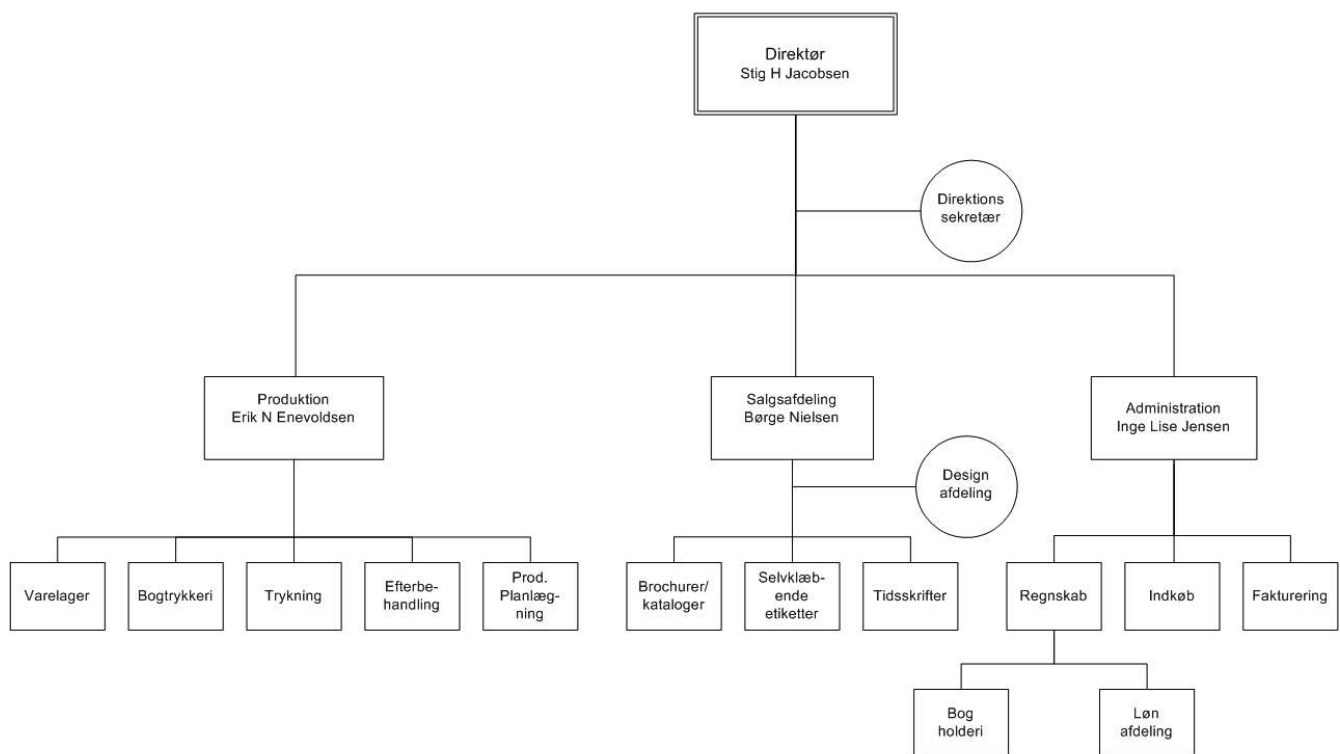
af det indtil videre opnåede resultat på mulige løsningsmodeller er derfor vigtig at have, hvorfor iteration er yderst relevant i arbejdsprocessen.

Bogholderiet

Vi vil opsætte de positive og negative konsekvenser af bogholderiets tiltag i forhold til både bogholderi og resten af organisationen. Erfaringerne herfra kan måske overføres til resten af organisationen, alt efter udfaldet af vores analyse. Vi vil tage udgangspunkt i bogen Christiansen[1], samt bruge vores sunde fornuft til dette.

Vi vil via analysen af virksomheden og bogholderiet tiltag, se om vi kan komme med ideer og hovedmål som virksomheden kan arbejde hen imod/ændre, som bl.a. kunne indeholde at oprette en personaleafdeling, hvor en samlet firma/personale politik kan udvikles.

Formel beskrivelse af organisationen



Figur 1. Organisationsdiagram for A/S Trykkeri

Ved at tage udgangspunkt i figur 1 er vi i stand til at lave en formel beskrivelse af organisationen. Af figuren fremgår det, at organisationen er opbygget efter en hierarkisk struktur. Mere konkret med en vertikal arbejdsfordeling opbygget efter

linje- og stabsprincippet (Christiansen[1], s. 72).

Linjeprincippet betyder at der under direktøren er flere afdelinger med hver deres leder, som igen kan have flere afdelinger under sig (afhængig af organisationens størrelse) med en tilsvarende ledelsesfordeling, en leder pr. afdeling.

Yderligere har det den konsekvens at hvis en afdeling vil koordinere arbejdsopgaver på tværs af organisationen, *skal* al kommunikation foregå via de involverede afdelingers respektive ledere.

Stabsafdelingens funktion er at yde rådgivning for lederen ved at udarbejde beslutningsgrundlag for denne eller at aflaste og/eller støtte lederen.

Øverst er direktør Stig H. Jacobsen placeret (som ene mand i „direktionen“). Til direktøren er knyttet en direktionssekretær som stabsafdeling.

Under direktøren er tre *linjeafdelinger* placeret – produktion, salgsafdeling og administration. Til disse afdelinger er knyttet en række underafdelinger (linjeafdelinger). Regnskabsafdelingen er opdelt i yderligere to afdelinger (linjeafdelinger).

Designafdelingens rolle kan diskuteres, men vi hælder til at placere den som en stabsafdeling i forhold til salgsafdelingen. Dette begrundes i at designafdelingens opgave er at rådgive kunderne i forbindelse med specialproduktioner, men altså ikke at gennemgå et helt salgsforløb (med tilbudsgivning og kontraktunderskrivning) som i de øvrige underafdelinger i salgsafdelingen. Specialproduktioner lader således til at foregå i samarbejde med/som støtte til alle salgsafdelingens øvrige underafdelinger. Mod dette taler dog at designafdelingen ikke udelukkende yder støtte eller rådgivning til lederen, men også direkte til kunderne. Alternativt kunne designafdelingen forsøges indpasset i organisationsdiagrammet som en regulær linjeafdeling, evt. med træk fra det funktionelle princip (Christiansen[1], s. 70).

Den horisontale arbejdsdeling er overvejende opdelt efter funktionsprincippet (Christiansen[1], s. 63). Salgsafdelingen forekommer dog snarere opdelt efter objektprincippet (Christiansen[1], s. 58) i det *tidsskrifter, brochurer/kataloger* og *selvklæbende etiketter* knytter sig til de objekter virksomheden fremstiller end til led i salgsprocessen.

Med hele 19 funktionsområder og en medarbejderstab på 40 medarbejdere giver dette en *kontrolspændvidde* på ca. 2 jf. Christiansen[1], s. 68. Dette virker umiddelbart meget ledelsestungt.

Etablering af en personaleafdeling

I opgaveformuleringen stilles spørgsmålet „hvordan en personaleafdeling kan indpasses i organisationsplanen?“ og i problemanalysen tager vi også spørgsmålet op.

I en – i øvrigt uændret – organisation vil det være i pagt med linje- og stabsprincippet at oprette personaleafdeling som en stabsfunktion tilknyttet direktøren.

Personaleforhold knytter sig til alle niveauer og afdelinger af virksomheden og det vil derfor ikke være naturligt at placere en personaleafdeling i f.eks. administrationen. I forbindelse med oprettelse af personaleafdelingen bør det overvejes om lønafdelingen bør overflyttes til personaleafdelingen.

Bogholderiet

I den samlede beskrivelse af organisationens nuværende struktur og arbejdsfordeling,

fremhæves bogholderiet som noget særligt i fht. resten af organisationen. Årsagen er de holdninger som lederen af bogholderiet har implementeret i sin ledelsesstrategi.

Holdningerne tjener umiddelbart som motivatorer for de enkelte bogholderiansatte, men virker umiddelbart stridende med den nuværende struktur og opdeling (jf. ovenstående afsnit).

Problematikken begrundes i ledelsesformen og det niveau hvorpå de regelsæt for resten af organisationen bliver udviklet og iværksat.

Det skal forstås således at det ikke virker oplagt at en leder på et lavere niveau er i stand til at tage beslutning om f.eks. lønforhold, da det er noget som umiddelbart forekommer højere oppe i hierarkiet eller i en anden afdeling (da organisationen ikke har nogen personaleafdeling, kunne et bud være lønafdelingen eller regnskab).

De konkrete tiltag som gør sig gældende for bogholderiet er følgende:

- Lønforhøjelse.
- Fælles infomøder.
- Medarbejdere tages med på råd ved ansættelser
- Ingen får mere at lave end de kan magte.

Disse ændringer synes umiddelbart at have overvejende positive konsekvenser for de ansatte i bogholderiet og bagtanken ved ændringerne er at motivere, aktivere og effektivisere den enkelte medarbejder ud fra et individuelt medarbejder syn.

Den positive effekt kunne være som ønsket (mere effektivitet) og med en mulig bivirkning der kunne forplante sig videre ud og op gennem organisationen.

Bivirkningerne kunne være:

- Bogholderiet fremstår som forbillede for de andre afdelinger.
- Viser betydningen af informationsstrømmen ned/op gennem organisationen.
- Viser at ledelsen er lydhør overfor medarbejdernes holdninger (som udtrykkes gennem den enkelte afdelingsleder).
- Giver en følelse af fællesskab medarbejderne imellem.
- At der tages individuelle hensyn til medarbejderne.
- Vi er en stor familie.
- Ledelsen adopterer strategien til resten af organisationen.

Et andet aspekt i den effekt og bivirkning disse tiltag kunne have, kunne være:

- Bogholderiet fremstår som en organisation i organisationen, og dermed fremstår illoyalt i fht. resten af organisationen.
- Medarbejderne i resten af organisationen føler sig mindre betydningsfulde, og dermed skaber en demotiverende effekt (nedsat effektivitet i de andre afdelinger).
- At man hele tiden skal yde maksimalt, frem for at have et flow som kontinuerligt stiger og falder afhængigt af sæsonen.
- Fordi holdningerne ikke er adopteret af de resterende afdelinger, kan tiltagene

fremstå som et skalkeskjul for at presse folk til at yde mere.

- At få medarbejdere sætter standarden for arbejdsbelastningen for resten af medarbejder staben.

Disse overvejelser omkring særlige tiltag i de enkelte afdelinger, er nødvendige at forholde sig til. Det fremgår ikke af opgaven hvorvidt tiltagene er krævet af ledelsen på højeste niveau, hvilket er af stor betydning.

Bogholderiet kunne, hvis der var tale om en beslutning om disse tiltag på højeste niveau, være forsøgskanin på en prototype af nye regelsæt der skulle generaliseres til at gælde for hele organisationen. I så fald betyder det at organisationen vil lære af og udvikle sine politikker.

Hvis det ikke er tilfældet men derimod tale om individuelle tiltag på ledelsesplan, kan det give et indtryk af at der ikke rigtig er forbindelse mellem topledelse og mellemlidelse, hvilket svarer til at hovedet ikke ved hvad hånden laver.

I givet fald kan det have vidtrækkende konsekvenser for en evt. implementering af nye systemer, da man i forvejen ikke er vant til at observere og giver feedback på og kritik af de problemer som måtte opstå undervejs i en indkørfase. Organisationens skal i så fald lære at lære, dvs. at selve det at lære er en teknik som skal læres og gøres som en naturlig del af organisationens politikker og kultur.

A/S Trykergårdens idé samt fem hovedmål

For at A/S Trykergården skal have en fornuftig fremtid, må virksomhedens idé først og fremmest afspejle sig i kundernes øgede krav til produkter og kundeservice, dernæst den øgede konkurrence på feltet, samt øgede miljøbevidsthed fra myndigheders og kunders side.

Ved bl.a. at indføre it i virksomheden vil det kunne blive muligt for alle afdelinger at følge med i én specifik sag. Herved bliver det også nemmere for de forskellige afdelinger at følge med i hvad andre afdelinger foretager sig, hvorfor restordre bedre kan undgås, og kundeservicen forbedres. Et samspil mellem de forskellige afdelinger bliver hurtigere og derved øges effektiviteten.

A/S Trykergården skal være fortalere for en grøn politik uden dog at virke frelst eller dobbeltmoraliske. Virksomheden skal vælge andre producenter ud fra den grønne politik, og være med til at stille krav til omverdenen. Det bliver en længerevarende proces, men man kunne evt. starte med råvarerne og trykfarverne, hvordan spildprodukter bliver afviklet, transporten, emballage osv. Ved at blive mere miljøbevidste når virksomheden ud til en bredere kundeskarre. De fleste har det godt med at handle miljørigtigt, hvorfor gamle kunder vil blive og nye komme til. Med den nye individuelle sagsbehandling og „grønnere“ produkter, vil kunderne føle at den færdige vare er af en bedre kvalitet end tidligere, hvilket også giver konkurrenterne modspil.

For at nå ud til omverdenen med A/S Trykergårdens idé, er det vigtigt for virksomheden at fastsætte en fælles firma-/medarbejderpolitik, som bliver formidlet til alle medarbejdere. Med et fælles/specifikt mål og politik at arbejde hen imod, undgår man misundelse blandt kollegaerne om løn, forfordeling osv. Det er vigtigt at den enkelte medarbejder føler sig værdsat og har et ansvarsområde, hvilket øger selvværdet og motivationen hos den enkelte medarbejder. Der arbejdes mere målrettet, hvilket vil have en afsmittende effekt på kunderne og nærmiljøet, og vil kunne måles i effektiviteten.

Virksomheden skal lægge mere vægt på at de har ca. 30 år erfaring, hvilket giver et solidt grundlag for udvikling af specialprodukter. Den nye grønne politik kunne også tænkes at give muligheder for nye specialprodukter. Måske kunne man ved nogle typer af specialprodukter, samarbejde med andre virksomheder?

Fem hovedmål:

- Individuel sagsbehandling
- Specialister i specialopgaver
- Motiverede medarbejdere
- Fælles firma-/medarbejderpolitik
- Miljøet i fokus

Organisationstilpasning

Organisationstilpasninger

Som nævnt før ønsker A/S Trykkergården et skift fra den mere rutinemæssige ordrebehandling til en mere sagsorienteret ordrestyring på grund af den øgede konkurrence, samt kundernes øgede krav til både produkter og kundeservice. De vil kunne følge en sag gennem hele dens forløb – ligesom de håber at kunne undgå restordre og håndtere problemer når de opstår.

I A/S Trykkergårdens tilfælde kan dette opnås ved at flytte fokus fra de enkelte led i et kundeforløb til helheden i forløbet. Det vil f.eks. sige at i stedet for at efterbehandlingen foregår ved at der kommer trykt materiale ind ad den ene dør hvorefter det behandles og sendes ud ad den anden dør opfattes hver sag snarere som et projekt hvor alle afdelinger i virksomheden bidrager til projektet med hver sine kompetencer.

Endvidere kan en sælger eller projektleder/-koordinator følge en ordre fra vugge til grav for konstant at være opdateret på ordrens status og der igennem yde bedre kundeservice.

Ved en planlægning af en trykopgave i forbindelse med kontraktskrivningen kan virksomheden med projektstyringen sikre at alle afdelinger bliver taget i ed hvorved A/S Trykkergården f.eks. kan tegne mere præcise kontrakter i forhold til produktionstid, underleverandørrestancer og ressourcestyring generelt. Som projekttype kan forestilles et teknisk projekt ud fra den systemteoretiske projektdefinition.

Model

A/S Trykkergården organiseres sandsynligvis bedst efter den model der i Christiansen [1] side 105 kaldes *fagbureaukratiet*.

Fagbureaukratiet udmærker sig ved at produktionskernen er den centrale enhed og at produktionskernen har mange højtuddannede ansatte. Omverdenen er kompleks og stabil.

I A/S Trykkergården udgør produktionen med trykkeri og efterbehandling en central enhed. Om end produktionskernen ikke er præget af højtuddannede medarbejdere, kræver produktionen dog et personale med en højt specialiseret viden.

A/S Trykkeri-gårdens omverden kan med lidt god vilje beskrives som kompleks og stabil. Problemet er naturligvis at beskrive omverdenen som stabil når der er en løbende tilgang og afgang af ordrer af varierende størrelse og omfang samt sæsonsvingninger. Såfremt virksomheden holder sig i fremgang vil dette dog være en kendt og forudsigelig kendsgerning (også sæsonsvingningerne).

Et alternativ er *maskinbureaukratiet* (Christiansen[1], s. 104) der fastholder virksomheden i et mere maskinelt og standardiseret produktionsforløb der sandsynligvis ikke vil matche kundernes ønsker til mere specialiserede produktioner. Samtidig kræver det at omverdenen kan beskrives som enkel og stabil.

Et andet alternativ er *adhokratiet* (Christiansen[1], s. 105). Adhokratiet finder anvendelse hvor omverdenen er kompleks og dynamisk og A/S Trykkeri-gårdens omgivelser kan måske bedst beskrives sådan. Til gengæld udgør støttestaben tyngden i organisationen og i en virksomhed som A/S Trykkeri-gården hvor det er produktionen i form af trykning der er kernen giver dette en noget skæv organisation.

Påvirkningen af virksomheden

Indførelsen af et it-baseret, administrativt system kan have vidtrækkende konsekvenser for organisationen. Det er et ønske fra ledelsens side at indføre et it-system og bagved dette ønske ligger der en hel del overvejelser som skal vægtes og evt. inkluderes i den endelige plan for implementeringen af selve systemet.

Direktøren er allerede i den/de indledende fase(r) klar over det/de problem(er) der måtte opstå i kølvandet af implementeringsfasen. Opmærksomheden herom har givet anledning til at overveje en mulig omstrukturering af organisationen for bl.a. at kunne imødekomme ønsket om en individuel kundeforvaltning/kundepleje.

Det er derfor relevant at overveje de positive såvel som negative konsekvenser, for A/S Trykkeri-gården, i forbindelse med indførelsen af et administrativt it-system.

De positive effekter

- Intern ordrebehandling med følgesedler, ordrekopier mm. fra afdeling til afdeling bliver papirløs.
- Logistik/status bliver nemmere.
- Mødetider og fravær kan bedre registreres.
- Administration af regnskaber forbedres.
- Individuel kundepleje forbedres.

De negative effekter

- Intern ordrebehandling med følgesedler, ordrekopier mm. fra afdeling til afdeling bliver papirløs.
- Medarbejderflugt eller produktionstab.
- Komplet strukturforandring.
- Demotiverende holdning til indførelsen af et it-system.
- Betydelige omkostninger i forhold til fordele.

Beskrivelse af de positive effekter

De positive effekter ved indførelsen af et elektronisk system kunne være at den interne ordrebehandling med følgesedler, ordrekopier mm., afdelingerne imellem, bliver effektiviseret og marginaliseret. Helt konkret betyder det at antallet af led papirerne skal igennem førend, inden de når frem til deres bestemmelsessted bliver reduceret væsentligt. Desuden bagatelliserer det selve proceduren med hensyn til hvor mange kopier der skal sendes rundt til de respektive afdelinger. I stedet kan man nu tilgå de nødvendige oplysninger via det elektroniske netværk og i det tilhørende arkiv. Det betyder samtidigt at bortkomne følgesedler, ordrebekendtgørelser mm., ikke vil finde sted medmindre at systemet ikke har en proper backup ved evt. nedbrud eller ved at man fejlagtigt går ind og sletter de relevante dokumenter. Det skal selvfølgelig overvejes meget nøje hvilke arbejdsrutiner der vil kunne gøre gavn af systemet, da det oplagt ikke er alle afdelinger og rutiner som vil drage lige meget nytte, men en elektronisk registrering af vitale dokumenter vil nok i de fleste sammenhænge være at foretrække (det er i hvert fald en påstand vi vover). Det skal ligeledes tilføjes at uanset det elektroniske system, afholder det ikke den enkelte medarbejder fra at printe en kopi til sig selv, som støtte i selve arbejdets udførelse.

Et andet kerneområde som vil drage nytte af it-systemet kunne være logistik og status. I særdeleshed da både opfølgning og tidsestimering vil være lettere tilgængeligt. Man kunne f.eks. designe systemet så det „kan holde øje med sig selv“ hvor man f.eks. får en besked om manglende papir på lageret, længe før det bliver aktuelt. Ligeledes kan man bedre og hurtigere få overblik over status af råvarer, forudsat at disse er blevet korrekt registreret på ankomsttidspunktet.

Mødetider og fraværstatus bliver nemmere at holde styr på, idet et integreret system vil være bedre til at „finde“ den pågældende medarbejder i en hvilken som helst situation. Dette vil lette administrationen med beregning af f.eks. syge og overarbejde.

Administrationen er oplagt den afdeling der først vil få glæde af et it-system og det er også her det meste papirarbejde ligger. Der er alt lige fra udregning af lønninger til indkøbsaftaler, der vil kunne lagres og søges, og anvendes hurtigere end tidligere, samtidig med at man ville kunne se kalendere, mails mm. og hele tiden have et bedre overblik over virksomhedens aktuelle status.

Den individuelle kundepleje er et område systemet kan være med til at forbedre, da det her er muligt at indkode kundestatistik og evt. gamle aftaler. Dette kan ligeledes være grundlag for evt. bedre service eller større rabatter. Via systemet er det muligt at hurtigt at finde den, rette, pågældende medarbejder der har med området eller kunden at gøre, og dette sikrer at kunden får en bedre og ensartet betjening, ligeledes er det godt hvis man via systemet hurtigt kan få adgang til evt. lager, status og sikre kunden at varen er „er på vej.“

Beskrivelse af de negative effekter

Når den interne ordrebehandling nævnes som en mulig negativ konsekvens skyldes det, at selvom man opnår den papirløse arbejdsgang, behøver det ikke at medføre en øget effektivitet. Argumentet herfor er at den enkelte medarbejder alligevel gør brug af papiret i form af prints på de forskellige ordresedler. Det betyder i sidste ende at man har tilført et led til arbejdsgangen men at det ikke er med til at reducere tidsforbruget, da der for hver enkelt sag både skal registreres elektronisk og printes på papir, som så igen, i tilfælde af ændringer undervejs, skal registreres og printes igen osv.

Indførelsen af et it-system kan samtidig være med til at gøre at nogle af

medarbejderne bliver usikre på deres position og fordi de føler at deres kompetence områder er blevet taget fra dem. Det er oplagt at antage at der ved indførelsen af it-systemer på en arbejdsplads, bliver overflødiggjort nogle arbejdsgange og at man som følge heraf afskediger folk. Frygten for at blive afskediget kan netop være med til at skabe en demotiverende arbejdsmoral/holdning og dermed besværliggøre implementeringen af systemet. På en trykkerivirksomhed som A/S Trykkergården, med 40 ansatte, er det nok begrænset hvor mange medarbejdere der kan spares væk, men automatisering kan være med til at rykke rundt på arbejdsstyrken, og dette kan give bagslag.

Rutinerede medarbejdere føler sig ikke rutinerede længere da deres spidskompetencer er blevet erstattet af automatik. Konsekvensen af dette kunne være med til at de søger nye veje (underforstået, nye jobs). I en implementeringsfase kan det være afgørende for udfaldet om man har de rutinerede medarbejdere til at hjælpe processen på vej.

Derfor kan det være på sin plads at informere og lade sig informere af medarbejderne for at sikre at falske rygter ikke spredes.

Der skal dog siges at en medarbejder også skal være indstillet på nye teknikker og processer.

Komplet strukturforandring i en virksomhed er noget man også skal være opmærksom på. Det er klart at it giver folk forskellige kompetencer, og det kan blive misfortolket. Pludselig kan der opstå kompetencestridigheder afdelinger imellem, og strukturen må ændres. Man kunne også komme i den situation at indførelse af it giver en helt ny organisation, hvor omrykning af medarbejdere bliver nødvendig, og dette kan for nogen give anledning til misundelse, eller frustration, som så igen vil gå ud over implementeringen af systemet og gøre virksomheden dårligere, set fra et konkurrencemæssigt perspektiv.

Demotiverende holdninger til indførelse af et nyt system, hvad enten det er it eller ej, er noget man skal arbejde på at få nedbragt før implementeringen, det er klart at hvis man som medarbejder ikke er motiveret for at få systemet i drift, vil man have tilbøjelighed til at kassere systemet før man har prøvet det, og dette kan medføre at man i bund og grund aldrig får glæde af systemet, da man simpelthen er bange for at bruge det. Dette kan være meget farligt for en virksomhed, med erfarne medarbejdere der både er produktive og stabile, dette skal naturligvis ikke blive ødelagt under indførelse af it.

Betydelige omkostninger i forhold til gavnlige effekter af et it-system er naturligvis noget en virksomhed som A/S Trykkergården tænker på. Et system der automatiserer processer, er dyrt at udvikle og direktøren har sikkert overvejet en del om dette kan betale sig. Men igen, den endelige regning bliver først gjort op når man kan konstatere at systemet endeligt er taget i drift og bruges som et aktivt redskab i driften.

Systemudvikling

Sagsorienteret ordrestyring

Som beskrevet i problemformuleringen har vi i systemudviklingen valgt at beskæftige os med den mere sagsorienterede ordrestyring som A/S Trykkergården ønsker. Da systemet ikke skal implementeres har vi valgt ikke at gå i dybden med systemudviklingen, men afgrænse de forskellige diagrammer således at de giver en

forståelse for forløbet, mere end en konkret løsning (se projektafgrænsning side 2).

Kravspecifikation

<i>Nr.</i>	<i>Krav</i>	<i>Brugsmønstre</i>
1.	Sagsorienteret ordrestyring	N/A
2.	Et tilbud til kunden skal kunne oprettes	Opret tilbud
3.	Et tilbud skal kunne justeres (f.eks. ændret valg af materialer eller produkt antal)	Opdater tilbud
4.	Et tilbud skal kunne sættes i bero, således at tilbudet stadig eksisterer hvis kunden skulle ombestemme sig til at bestille en ordre.	Opdater tilbud
5.	Tilbudet gøres til en ordre, når kunden har godkendt tilbudet med en underskrift.	Tilbud til ordre
6.	En kunde oprettes med stamoplysninger og et kundenummer sættes.	Opret kunde
7.	Der skal kunne redigeres i en kundes stamdata (f.eks. ved adresse eller telefon ændring)	Opdater kunde
8.	En kundes stamdata skal kunne vises.	Vis kunde
9.	Ordretype – tidsskrift, brochurer, etiketter eller special opgave	N/A
10.	En formodet leveringstid på ordren skal kunne sættes – allerede i tilbudsfasen.	Vis sag
11.	En regning/kvittering skal udskrives og sendes til kunden	Fakturér
12.	Det skal kunne ses om materialet er på lager og evt. om der skal indkøbes mere	N/A
13.	En ordre sættes i produktion når kunden har godkendt tilbudet og start dato for produktionen nås.	Start produktion
14.	Kunden skal kunne få oplysninger om ordrens status (f.eks. ved evt. forsinkelse pga. maskinnedbrud eller andet.)	Vis sag
15.	En ordre skal kunne opdateres (f.eks. når ordren afsluttes)	Opdater ordre
16.	Et produktionstidspunkt skal kunne fastsættes.	Find produktionstidspunkt

Tabel 1. Kravspecifikation for en ordrestyret sagsbehandling.

Aktørbeskrivelse

<i>Aktør</i>	<i>Beskrivelse</i>
Sælger	En der primært har kontakt med kunderne. Opretter og opdaterer kunden. Opretter et tilbud til kunden, opdaterer tilbudet, ændrer tilbudet til en ordre, samt opdaterer ordren. Koordinere ordren med produktionsafdelingen.
Produktionsarbejder	En der kan gå ind og se de enkelte sager samt opdatere i disse. Kan også se de enkelte kunder og opdatere disse.
Produktionsleder	Arver egenskaber efter produktionsarbejderen samt opdaterer et tilbud, koordinere produktionen til den enkelte ordre. Sætter produktionen i gang.
Regnskab/fakturering	En der kan se den enkelte kundes data og redigere i disse. Kan se oplysninger på de enkelte sager, samt udskrive faktura til kunden. Holde styr på betalingen vedrørende de enkelte sager.

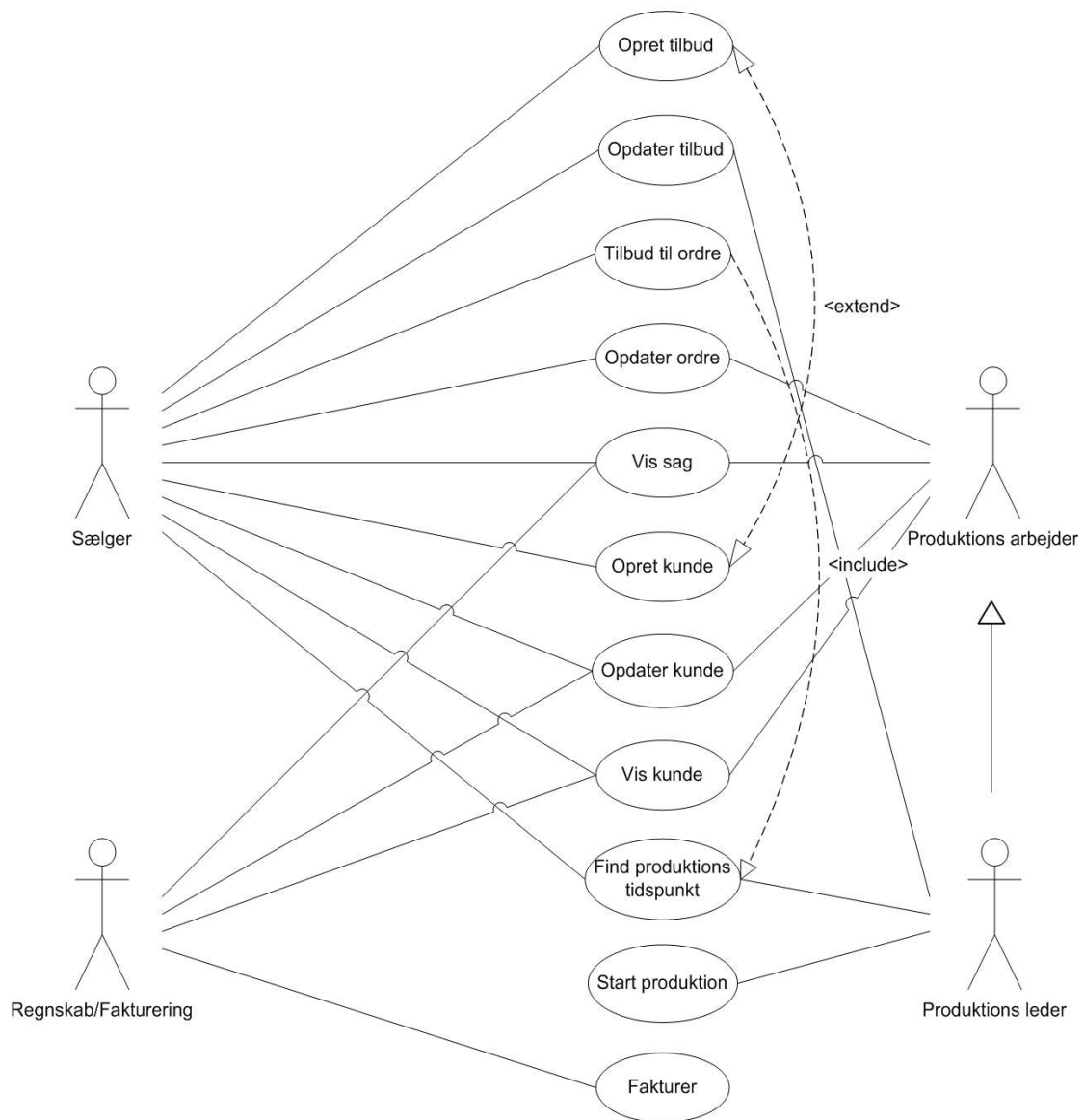
Tabel 2. Aktørbeskrivelse.

Brugsmønsterbeskrivelser

<i>Brugsmønstre</i>	<i>Beskrivelse</i>
Opret tilbud	Et tilbud oprettes til en kunde. Tilbudet omfatter valg af materiale, farver og antal, pris incl. evt. rabatter, bud om hvornår ordren kan udføres.
Opdater tilbud	Et tilbud kan tilgås med oplysninger om kunden, kundenr. eller tilbudsnr. Valg af materiale, farver, antal, pris og dato for produktion kan ændres. Tilbudet kan sættes i bero, hvis kunden f.eks. ikke kan beslutte sig.
Tilbud til ordre	Når en kunde siger ja til et tilbud oprettes dette som en særskilt ordre til kunden, således at tilbudet forbliver intakt i systemet. Ordren koordineres med produktionsafdelingen og datoer for start levering og leveringsdato fastsættes endeligt.
Opdater ordre	Det er muligt at ændre i en ordre hvis kunden f.eks. ønsker et andet antal produkter end aftalt, andet papirvalg eller f.eks. andre farver. Det er muligt at skrive kommentarer om f.eks. forsinkelser pga. maskinnedbrud eller andet.
Vis sag	Data og status på den enkelte sag vises.
Opret kunde	Oprette ny kunde i systemet med kundens stamoplysninger: navn, adresse, telefonnummer, telefaxnummer, kontaktperson(er), ...
Opdater kunde	Opdater/rediger stamoplysninger om en kunde.
Vis kunde	Vis stamoplysninger om en kunde på skærmen.
Find produktionstidspunkt	Find et tidspunkt til produktion. Sælger bidrager med oplysninger om tidligste produktionsstart og deadline for færdiggørelse. Produktionsleder bidrager med justeringer i forhold til produktionslængde samt i forhold til varelagerstatus/-indkøb. Beholder produktionstidspunktet som tidligste start, seneste deadline og længde så længe som muligt for at være fleksible (inspireret af Gantt-kort).
Start produktion	Produktionen sættes i gang.
Fakturér	Der oprettes en faktura.

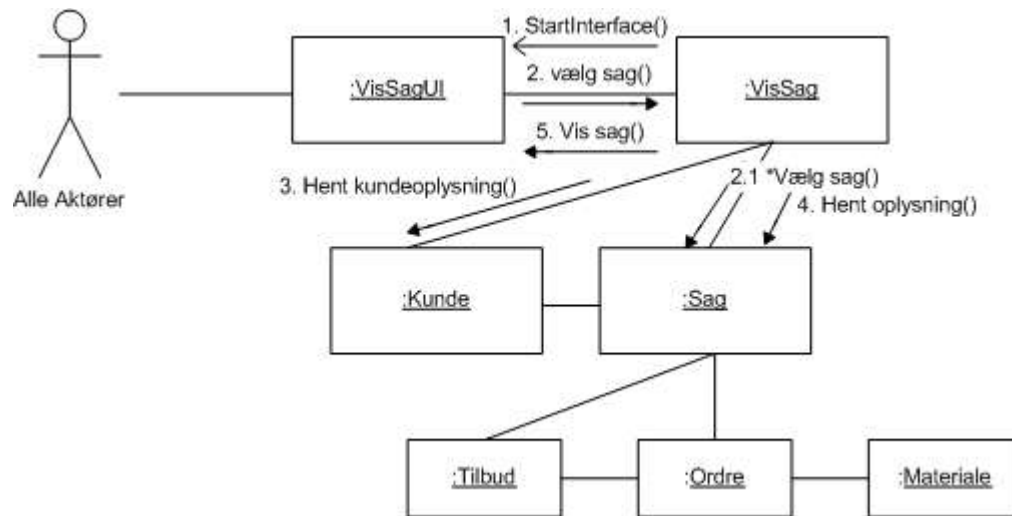
Tabel 3. Brugsmønsterbeskrivelser.

Brugsmønstre



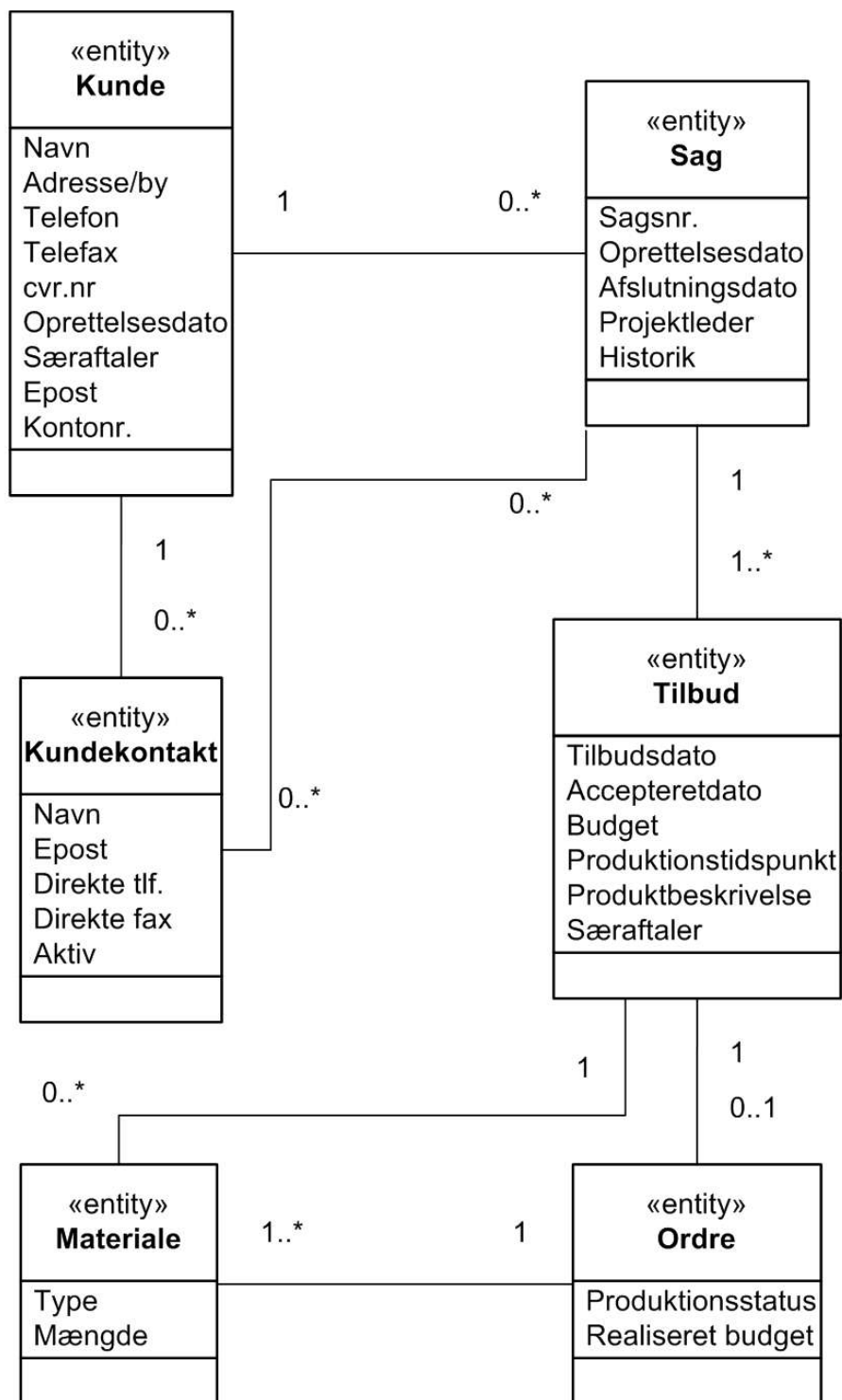
Figur 2. Brugsmønstre diagram.

Kollaborationsdiagram over vis sag



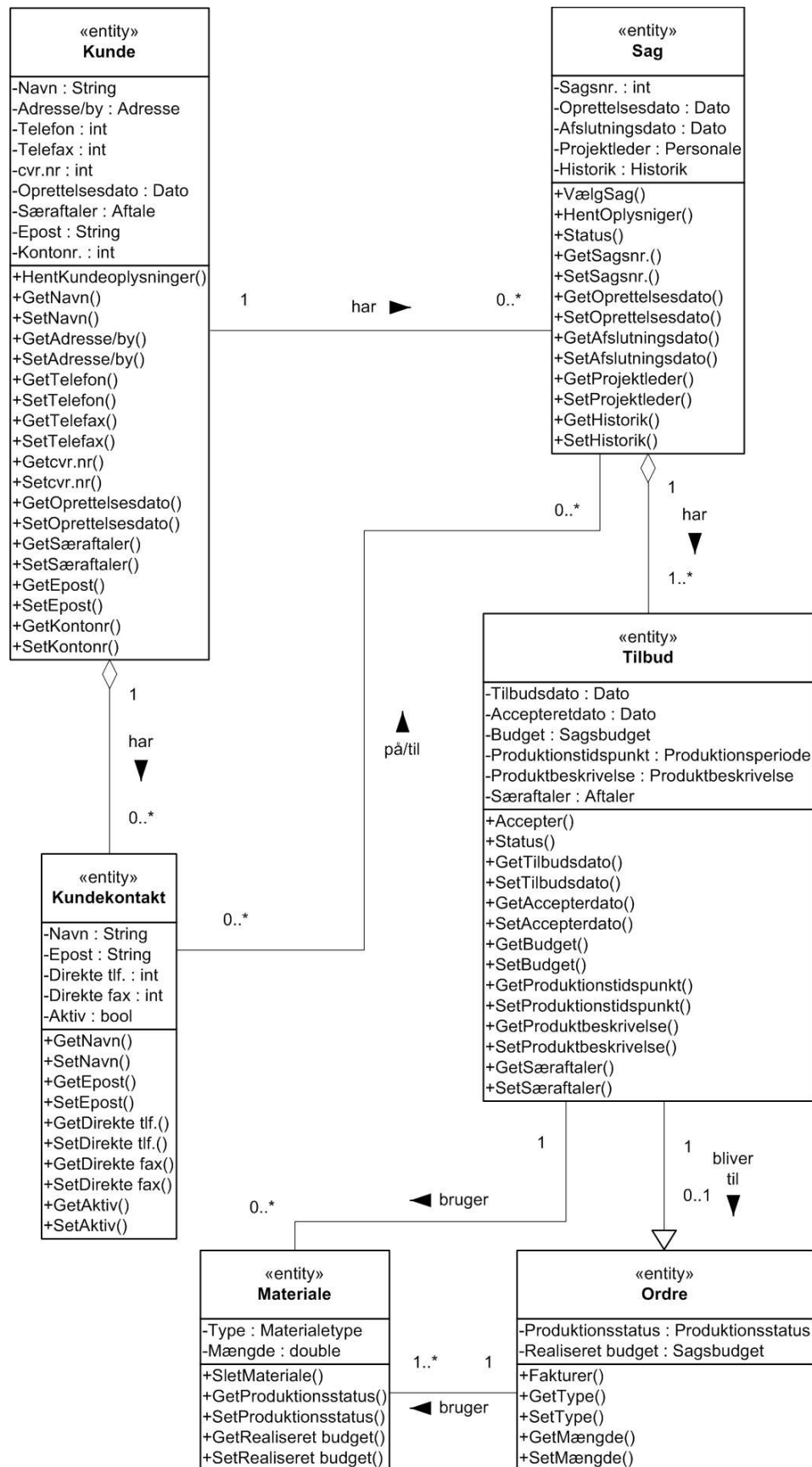
Figur 3. Kollaborationsdiagram over vis sag.

Klassediagram til vis sag



Figur 4. Klassediagram til brugsmønstret vis sag.

Systemdesign



Figur 5. Designdokument til vis sag.

Man kan sige at vi lægger ud med et positivt udgangspunkt, da vi har arbejdet sammen i projektgruppe før, og alle har ønsket at fortsætte samarbejdet. Ambitionsniveauet er ens omkring at vi alle er opsat på at det endelige resultat af projektopgaven skal være et tilfredsstillende produkt, altså at vi har gjort vores bedste. At ambitionsniveauet omkring deadlines både til aflevering og gennem hele forløbet har været forskelligt, har vist sig at være et problem, hvorfor vi må rette op på dette, hvis gruppen i fremtiden skal kunne arbejde sammen.

Vi skal være indstillet på at arbejde mere selvstændigt end sidst, men vi skal også kunne se realistisk på om vi som enkeltpersoner kan påtage os mere arbejde eller ej fra gang til gang. Det er bedre at melde ærligt ud om at man ikke kan påtage sig mere arbejde – og fair nok, end at man skuffer gruppen ved ikke at have lavet det man aftalte. En anden fra gruppen kunne måske have udført arbejdet, hvorfor meget tid er gået til spilde. Selvfølgelig vil der opstå situationer hvor man har påtaget sig et arbejde, og ikke har fuldført dette pga. uforudsete problemer såsom andre hjemmeopgaver der trækker ud, forståelsesproblemer, sygdom, familie osv., det skal der være plads til, men der må vi som gruppe være bedre til at få samlet op på det så hurtigt som muligt, så vi ikke skal knokle dag og nat op til projektafleveringen.

Fremover skal projektrapporten vi arbejder på, samt løse dokumenter være tilgængeligt for alle i gruppen både fra skolen og hjemmefra. Dette skal sikre at der ingen spildtid er ved sygdom og lign., og desuden fjerne ansvaret fra det enkelte gruppemedlem.

Ærlig kommunikation – kan til tider være hårdt men en nødvendighed, hvis vi skal kunne forstå hinandens bevæggrunde – tillid, positiv indstilling til nye udfordringer, og realitetssans i forhold til overskud og engagementet, må kunne få vores gruppe til at fungere endnu bedre end den allerede har gjort.

Tekst 1 Indgået projektkontrakt.

Projektstyring

Projektet har naturligvis taget karakter efter at være et undervisningsprojekt – og en del af de forhold der beskrives i Christiansen[1], kapitel 13, kan derfor ikke umiddelbart passes ind i „A/S Trykkergården“-projektet.

Allerede på førstedagen af projektet lagde vi os fast på en projektplan, se Tabel 4. Projektplanen er skabt ud fra de i opgaveteksten stillede krav, samt hvilke emner der optrådte på læseplanen i projektperioden.

På projektets første og anden dag udformede vi også en projektkontrakt, se Tekst 1, side 18. Projektgruppen arbejdede også sammen om projektet „Lilleby Bibliotek“ og erfaringerne der fra afspejles i høj grad i projektkontrakten.

Projektkontrakt og projektplan har holdt projektgruppen på sporet og vi har kun haft ubetydelige afvigelser i forhold til tidsplanen.

Vi har fulgt en *iterativ* projektstyring (Christiansen[1], s. 399) hvor vi løbende har vurderet målsætningen (problemformulering og -analyse) i forhold til projektplanen. Reguleringen er delvist foregået ved en skarp afgrænsning af projektet i forhold til problemformuleringen.

<i>Dato</i>	<i>Opgave</i>
12. november	Problemformulering Problemanalyse
24. november	Virksomhedsanalyse
25. november	Kravspecifikation Brugsmønstre – kollaborationer Uddelegering af opgaver til den enkelte – aktivitetsdiagrammer, kollaborationsdiagrammer, sekvensdiagrammer, osv...
27. november	Opsamling på analysen – diagrammer osv...
1. december	Review (evt. gruppe 2 – opponenter, gruppe 3 – mødeleder og referent)
1. + 2. December	Designdokument Konklusion
4. december	Færdiggørelse af projekt Gennemlæsning (til 5. December)

Tabel 4. Projektplan.

Projektgruppen har ikke været organiseret med en projektleder men har benyttet sig af kollektive beslutninger. Gruppens møder har overvejende bestået af planlægning af og opfølgning på arbejdsopgaver som enkelte gruppemedlemmer har fået med hjem.

Planlægningen af opgaver har bestået i en afgrænsning af den konkrete opgave, og en kort udveksling af ideer og kommentarer til opgaven. Opfølgning på opgaver har været en kritisk gennemgang af det udarbejdede materiale. På den måde har det udarbejdede materiale gennemgået et antal iterationer for at nå sin endelige form.

Dele af projektet (virksomhedsanalysen og dele af systemanalysen) har været gennem et review den 1. december 2003 med gruppe 2 som opponenter og gruppe 1 som referenter/ordstyrere. Reviewet udmundede i konklusionen „godkendt“ og affødte en række kommentarer der har været nyttige for projektet. Referatet af reviewet kan ses i Tekst 2, side 20.

For at lette arbejdsgangen har vi benyttet os af vidensstyringen i kraft af et *kollaborativt projektstyringsværktøj* (se Figur 6) i form af dels et fildelingssystem på internettet (<http://gruppen.dotdash.dk/>) og en fælles e-post-adresse (gruppen@arnsted.dk) hvortil e-post videregives til alle gruppemedlemmer.

Fildelingen har gjort at alle i gruppen altid har haft adgang til alle dokumenter (i både nyeste og tidligere versioner) og vi har dermed undgået at blive uarbejdsdygtige hvis de nødvendige dokumenter lå på en syg eller ikke tilstedeværendes bærbare.

Den fælles e-post-adresse har gjort det nemt at udveksle information om aftaler og nye dokumenter.

Figur 6. Fildelingssystem

Gruppen.dotdash.dk

Eil Redigér Vis Internet Navigering Bogmærker Faneblade Hjælp

100 http://gruppen.dotdash.dk/index.php?&path=Trykkgarden%2F&sortBy=fil

Sonny, Christian, Arne og Lotte

Opret ny mappe Opret ny fil Overfør filer Log af

Indeks af / Trykkgarden /								
Navn	Om	SI	Navn	Str.	Ændret	Om	He	SI
..			Uddip.doc	20,00 KB	12. Nov. 2003 14:11			
Gammelt			Trykkgården_samlet_v4.doc	224,00 KB	28. Nov. 2003 12:21			
KommentarerTilOpponentGruppeFraChr			Trykkgårdens_ide_v1.doc	23,00 KB	17. Nov. 2003 07:50			
			README_v1.txt	468 B	12. Nov. 2003 08:55			
			Påvirkningen af virksomheden_v3.doc	26,00 KB	24. Nov. 2003 12:49			
			Projektplan_v1.doc	20,00 KB	07. Nov. 2003 10:31			
			Projektkontrakt_v1.doc	21,00 KB	07. Nov. 2003 10:31			
			Problemformulering_v2.doc	15,50 KB	11. Nov. 2003 18:08			
			Problemanalysen_v2.doc	30,50 KB	12. Nov. 2003 14:11			
			Personaleafdeling_v1.doc	10,50 KB	16. Nov. 2003 22:12			
			Organisationstilpasning_v2.doc	21,50 KB	27. Nov. 2003 14:12			
			Organisationsplan_v2.doc	71,00 KB	13. Nov. 2003 11:54			
			Organisationsbeskrivelse_v3.doc	61,00 KB	13. Nov. 2003 20:19			
			Kravspecifikation_v2.doc	23,50 KB	27. Nov. 2003 09:20			
			Diagrammer_v1.doc	324,00 KB	01. Dec. 2003 11:22			
			Bogholderiet_v2.doc	30,50 KB	14. Nov. 2003 10:13			

E-post til hele gruppen: gruppen@arnested.dk

Powered by PHPFM 0.2.3
Copyright © 2002 Morten Bojsen-Hansen

W3C HTML 4.01 W3C CSS

This page was produced in 0.0734 seconds.

Færdig.

Konklusion

Vi har i vores problemformulering valgt at tage udgangspunkt i to problemstillinger (s.1) og har via vores projektafgræsning nået frem til de emne områder vi ønsker at belyse. Vore prioriteringer i projektet har som tidligere nævnt fortrinsvis været omkring virksomhedsanalyse og organisationsteori. Vi har bevidst lavet denne prioritering for at imødekomme vores egne ønsker om at have fokus på de senest præsenterede emner og lære at bruge de foreviste metoder og teorier. Vores systemanalyse har derfor måtte træde i baggrunden, da vi vurderede at selve redskabet (de forskellige analyse modeller) var blevet brugt og et kendskab etableret, tilstrækkeligt til at kunne nedprioritere dette område. Dermed ikke sagt at vi *ikke* har været grundige, men vi valgte i stedet at præsentere færre modeller i rapporten.

Den del af systemet vi valgte at beskæftige os med havde to primære krav som skulle opfyldes, (s. 3, de er det egentlige grundlag for selve projektet), hvoraf vi kunne konkludere at selve introduktionen og implementationen af dette system ville afføde en ny organisationsstruktur og oprettelsen af en personaleafdeling (se evt. side 5).

Review den 1/12-2003

Referat

Overordnet:

Virker fornuftigt. God argumentation.

Projektafgrænsning:

Mangler design i review.

Problemformulering:

Opsætning mht. indrykning.

Virk. Analyse:

Salg er ikke rent objekt-opdelt.

Overordnet god.

Krav-spec.:

Mere ligefrem sprog.

Beskrive at det er et sub-system man beskæftiger sig med efter virksomhedsanalysen.

Godkendt.

Tekst 2 Referat af review den 1. december 2003

Vi må konkludere at denne omstrukturering af organisationen er oplagt, men ikke nødvendig. Den er ikke nødvendig, fordi vi anskuer den faktiske situation ud fra et ønske om at imødegå en række af krav (s.3) og samtidig præsentere et bud på en optimeret og endnu mere effektiv organisation. Men vi mener at det ville være at foretrække omstruktureringen såvel som it-systemet, da begge emneområder er udviklet med hinanden for øje.

Vi synes endeligt at have opfyldt de krav og løst de problematikker vi har opstillet indledningsvis og har samtidigt draget nytte af de teorier og metoder vi er blevet præsenteret for i forbindelse med emnet *Organisation*, dog med undtagelse af designdokumentet som vi stadig føler os lidt usikre på om er fyldestgørende nok.

Arbejdsfordelingen har, denne gang, været mere møntet på uddelegering (underforstået, hjemmearbejde) snarere end fælles rapportskrivning. Vi synes at have fået produceret mere på kortere tid hvilket også var et af vores mål som gruppe. Vi var fra starten klar over at det var en smule mere presset med hensyn til den tid, der var blevet afsat til dette projekt og derfor var det samtidig nødvendigt.

Til gengæld synes vi at have udviklet dialogen og kritikken i og med at vi ikke har siddet sammen og skrevet de enkelte dele til rapporten, hvorfor vi har, kunne læse de enkelte afsnit med „friske“ øjne.

Endeligt må vi konstatere at projektstyring og projektkontrakter er at foretrække, da det på ingen måde lader nogen tvivl stå tilbage for den enkelte projekt deltager,

hvilket er godt. Det er samtidig med til at opridse de fælles spilleregler, der i det påbegyndte projekt, gør sig gældende.

Litteraturliste

[1] *Organisation*. Poul Erik Christiansen, Henrik Kjær, Hans Jørgen Skriver, Erik Staunstrup, 3. udgave 2003.

[2] *Object_oriented Systems Analysis and Design*. Simon Bennet, Steve McRobb and Ray Farmer, second edition 2002.