

Dansk Dataforening
Fagråd for Organisation og IT

Offentlige IT-projekter – på vej mod en skandalefri fremtid

10 dogmer for offentlige IT-projekter

Konference den 3. april 2000

Oplæg til Dansk Dataforenings konference
"Offentlige IT-projekter - på vej mod en skandalefri fremtid"
den 3. april 2000.

Fagrådet for Organisation og IT er repræsenteret ved:

- *Annelone Jensen*
- *Nanné Solem Dahl*
- *Allan Bo Rasmussen*
- *Malthe Jacobsen*
- *Jens Chr. Hauge*

Oplægget må distribueres videre på papir eller som et samlet dokument inkl. denne kolofon.

(c) Dansk Dataforening og forfatterne, april 2000.

De 10 dogmer for offentlige IT-projekter

Der investeres store summer i informationsteknologi såvel i den offentlige som i den private sektor. Det sker i forventning om såvel forbedrede ydelser som effektivisering. Men ofte står resultaterne ikke mål med forventningerne, økonomien overstiger det oprindelige budget eller tidsplanen holder ikke. Når disse faktorer er ude af kontrol betegnes det i den offentlige sektor som en skandale.

I den private sektor kender vi også til problematiske IT-projekter. Men de bliver sjældent udråbt som skandaler, fordi de fleste virksomheder værner om deres offentlige image.

Ikke to skandaler er ens. Så selvom man styrker inddragelsen af tidligere erfaringer i kommende projekter, vil "skandaler" alligevel forekomme. Men de uheldige, offentlige IT-projekter har mange fælles træk. I dette oplæg vil vi beskrive en række faktorer, som ud fra en IT-faglig synsvinkel forventes at være udslagsgivende for succesen af offentlige IT-projekter.

Initiativet til dette arbejde er taget i erkendelsen af:

- at der er problemer med gennemførelse af især større IT-projekter
 - at der er særlige problemstillinger der adskiller private og offentlige IT-projekter, f.eks. udbudsreglerne.
 - at en del af de foreslåede initiativer lige så vel kan anvendes i private IT-projekter med samme problemer.
-

De 10 dogmer

I dette oplæg har vi valgt at pege på en række kendte, men også virkelighedsnære problemstillinger. Vi har beskrevet en række vigtige forhold omkring de offentlige IT-projekter, hvortil der kan knyttes konstruktive forslag til realistiske forbedringer.

Forslagene er udtrykt som 10 dogmer for offentlige IT-projekter. Det er tanken, at efterlevelsen af disse dogmer kan reducere risikoen for skandaler og øge udbyttet af de offentlige IT-kroner. De 10 dogmer har følgende overskrifter:

- 1. Foranalyse og planlægning**
- 2. Ansvarlig og kvalificeret kontraktindgåelse**
- 3. Modulopdelte projekter**
- 4. Konsulentkvalifikationer**
- 5. Kundens kvalifikationer**
- 6. Realistiske mål med politisk accept**
- 7. Projektansvar**
- 8. Standardkontrakter og udbudsregler**
- 9. Valg af system**
- 10. Organisatorisk implementering**

Dogmerne er beskrevet med en kort uddybende forklaring og forslag til konkrete initiativer.

Oplægget er kort, det har selvfølgelig sine ulemper, men til gengæld den væsentlige fordel, at den måske bliver læst. Vi har prioriteret det sidste højest.

Dogme nr. 1: Foranalyse og planlægning

For at et offentligt udbud for et større IT-projekt kan igangsættes kræves en grundig foranalyse der resulterer i:

1. En professionel kravspecifikation med en passende detaljeringsgrad.
2. Et gennearbejdet og derfor realistisk budget.
3. En risikoanalyse for det samlede projekt.

Et større IT-projekt opdeles minimum i to faser; foranalyse og udbud/ gennemførelse. Hver fase har egen bevilling. Anden fase – begyndende med et offentligt udbud – kan kun sættes i gang, hvis både resultat og kvalitet i første fase er i orden. Det betyder bl.a. at projektets idé og mål skal stå helt klart, og til en sådan foranalysefase må derfor være afsat væsentlige ressourcer. Første fase afsluttes med i hvert tilfælde en kravspecificering, et gennearbejdet budget og en professionel risikoanalyse.

1. Kravspecifikation

En grundig foranalyse skal sikre, at udbyderne har et klart billede af, hvad der ønskes og har beskrevet det professionelt. Det er f.eks. grundigt undersøgt, om det er muligt at anvende en standardløsning.

Et IT-projekt er en del af en "administrativ" udmøntning af et "politisk" mål. Projektkravene skal være politisk afklaret, men samtidig udtryk for realistisk planlægning. F.eks. tidsplan og budget skal være realistiske og løsningen dække de faktiske behov. Ellers vil effektiv projektgennemførelse ikke være mulig.

2. Budget

Den grundige foranalyse er en af metoderne til at undgå økonomiske fejlskøn. Fast tid og fast pris kræves eller forventes ofte af offentlige IT-projekter. Staten kan sjældent bruge standardløsninger. Fast pris på særlige løsninger kræver uhyre velgennemtænkte foranalyser. Dialog med udbudsgiver forhindres af EU-udbudsreglerne. Derfor skal en realistisk foranalyse indeholde et budget.

3. Risikoanalyse

Alle større offentlige projekter skal gøres til genstand for en risikoanalyse. Etablering af faste, effektive procedurer og redskaber kan sikre gennemskuelighed omkring et projekts karakteristika og farer (se dogme nr. 2).

FORSLAG TIL INITIATIV:

Vi foreslår der opstilles offentlige retningslinier for strukturen for et budget og for kravspecifikationer med hensyn til hvad de skal indeholde om drift, nyudvikling af software, fejlmargen m.m.

Der etableres formelle procedurer for kvalitetssikring af kravspecifikationer og budgetter Denne opgave kan ikke udføres uden review efter in- eller ekstern sparring.

Dogme nr. 2: Ansvarlig og kvalificeret kontraktindgåelse

Risikoen for katastrofe kan mindskes væsentligt ved at sikre en kvalificeret kontraktindgåelse og en velgennemtænkt organisering af ansvar.

Risikoanalysen er en væsentlig faktor til sikring af tilstrækkelig forståelse for et projekts beskaffenhed.

Kontraktindgåelse

Til et offentligt IT-projekt må der kun indgås kontrakt med en leverandør såfremt tilbudet svarer til kravspecifikationen, budgettet og risikoanalysen. Såfremt der er væsentlig afstand mellem tilbud og opstillede krav skal udbudet gå om.

Risikoanalyse

Risikoanalysen er en væsentlig faktor til sikring af tilstrækkelig forståelse for et projekt beskaffenhed. Samtidig vil etablering af faste, effektive fælles offentlige procedurer og redskaber generelt kunne sikre gennemskuelighed omkring projekters karakteristika og risici. Alle større offentlige projekter skal derfor gøres til genstand for en risikoanalyse.

Ved bevillingsanmodningen til Finansudvalget vedlægges projektbeskrivelse, beskrivelse af organisering af ansvar (se i øvrigt dogme nr. 7), risikoanalyse samt beskrivelse af tiltag i forhold til de mulige risici. Det bliver hermed muligt for politikerne at tage stilling til, om risici og tiltag tilsammen kan give et acceptabelt resultat. Et projekt uden risikoanalyse og strategier for modgåelse af farerne vil blive afvist af Finansudvalget.

FORSLAG TIL INITIATIV:

Der etableres et Risiko Kompetence Center i statsligt regi. Centeret vil som udgangspunkt analysere og vurdere metoder til offentlig risikoanalyse og projektstyring. Herefter vil centeret forestå en certificering af rådgivere, som skal udføre en risikovurdering af offentlige IT-projekter, før de igangsættes. Centeret kan formidle kontakt mellem projektejer og rådgivere. Centeret indarbejder løbende erfaringer i risikoanalysestandarderne og værktøjerne.

Dogme nr. 3: Modulopdelte projekter

Ethvert større IT-projekt skal opdeles i et antal relevante moduler, som hver igangsættes, når den foregående fase er afsluttet. På baggrund af de indvundne erfaringer fra tidligere faser kan projektet løbende korrigeres.

Store IT-projekter skal deles op i moduler med følgende egenskaber:

1. De enkelte moduler skal kunne stå alene og løse afgrænsede problemstillinger. De skal testes grundigt og der skal ske systematisk erfaringsopsamling omkring modulets funktion og nytteværdi.
2. Hvert enkelt af modulerne skal specificeres funktionelt, og alle moduler skal designes med grænseflader, der følger åbne standarder. Formålet er at muliggøre et leverandørskift undervejs i projektet, hvis omstændighederne gør det ønskeligt.
3. Hvert modul skal kunne erstattes af et andet modul, med større eller mindre funktionalitet, hvis kravene til det ændres, eller de budgetmæssige forudsætninger justeres.
4. Der skal i projektets senere faser være mulighed for at anvende nyere teknologier i enkelte moduler. På denne måde kan langvarige projekter udnytte teknologier, der endnu er umodne ved projektets start.

Et system bestående af enkeltmoduler vil være mere fleksibelt end et stort, specialbygget system. Mulighederne for genbrug og tilpasning af enkelte moduler øges, og afhængigheden af leverandørspecifikke løsninger reduceres.

Ved at indføre modulære IT-projekter, øges mulighederne for at standse eller korrigere projekter på et tidligt tidspunkt i forløbet, hvis den teknologiske eller politiske udvikling gør det nødvendigt.

FORSLAG TIL INITIATIV:

Der indføres retningslinier for opdeling af store offentlige IT-projekter, således at disse gøres modulære. Det øger mulighederne for at korrigere projektet løbende og der med sikre en bedre styring.

Dogme nr. 4: Konsulentkvalifikationer

I ethvert stort IT-projekt, hvor projektejereren ikke kan dokumentere selv at have de nødvendige kvalifikationer, skal der anvendes professionel rådgivning til de enkelte faser af planlægningen og gennemførelsen. Rådgivningen må kun leveres af konsulenter, der kan dokumentere den nødvendige viden, og som lever op til vedtagne etiske regler for konsulentbistand til offentlige IT-projekter.

Det anbefales, at der etableres et kodeks med relevante mål for konsulentkvalifikationer, samt etiske regler for konsulentbistand til offentlige IT-projekter. Rådgiverens faglige kvalifikationer kan f.eks. kræves demonstreret på følgende punkter:

1. Faglige viden om relevante løsningers opbygning og egenskaber, samt erfaring med implementeringen fra lignende projekter.
2. Kendskab til markedets aktuelle produkter på det relevante område, herunder prisudviklingen og de væsentlige leverandørers strategi.
3. Anvendelse af anerkendte metoder og modeller ved behovsopgørelse, kravspecifikation og evaluering af løsninger.
4. Dokumentation af anvendelse af system til kvalitetssikring af alle rådgivningsleverancer.

De etiske regler for rådgivning i offentlige projekter kan f.eks. følge de regler, som allerede er etableret i flere konsulentfora. Her gælder bestemmelser som disse:

1. Rådgiveren er forpligtiget til kun at påtage sig opgaver, hvor han selv besidder eller kan tilføre den nødvendige faglige kompetence og erfaring fra lignende opgaver.
2. Rådgiveren skal være loyal *både* mod opdragsgiveren og mod opgaven. Det betyder f.eks. at han er forpligtiget til at advare mod et urealistisk pris/ydelsesforhold, eller urealistiske ambitioner.
3. Rådgiveren må ikke have sammenfaldende interesser med nogen (direkte eller indirekte) leverandør i de projekter, der rådgives omkring.
4. Rådgivningsleverancen skal leveres som en uafhængig ydelse, der afregnes efter forbrug inden for et på forhånd aftalt budget, og samarbejdet skal kunne afbrydes med kort varsel uden økonomiske konsekvenser for kunden.

FORSLAG TIL INITIATIV:

Der udarbejdes retningslinier for kravene til eksterne konsulents kvalifikationer. Det påses, at det kun er rådgivere med ovennævnte dokumenterede kvalifikationer, der kan deltage i offentlige IT-projekter.

Der bør indføres certificeringsordninger, som sikrer at alle projektets konsulenter har veldokumenterede, relevante kvalifikationer.

Dogme nr. 5: Kundens kvalifikationer

Før et stort offentligt IT-projekt igangsættes, skal det sikres, at kundens medarbejdere (projektdeltagere såvel som systembrugere) har et relevant niveau af viden for deres roller, og at der afsættes tilstrækkelige ressourcer (tid), til at denne viden kan inddrages i projektet på de relevante tidspunkter. Hvis kunden skal stille projektledelse til rådighed, skal projektlederen være uddannet og certificeret til denne opgave.

Naturligvis skal leverandørerne og konsulenterne kunne forstå kundens behov og opfylde dem med tekniske løsninger. Men der er ofte langt fra kundens subjektive behov til en velstruktureret kravspecifikation.

Kundens medarbejdere er nøglepersoner, når nye IT-løsninger skal designes eller der skal vælges blandt mulighederne i et standardsystem. De kender de eksisterende arbejdsgange og informationsstrukturer, og de er nærmest til at vurdere eksterne forslag - og påpege mulige forbedringer. Men for at få udbytte af denne viden, må man i tide opkvalificere medarbejderne, så samspillet med eksterne specialister kan blive frugtbar. Det er derfor af største vigtighed, at de medarbejdere, der skal deltage i design- og testfaserne er fagligt i stand til at vurdere de tekniske løsninger og deres konsekvenser i driftsfasen.

Den nødvendige viden hos kunden afhænger af projektets kompleksitet – og kundens rolle. Man bør allerede i planlægningsfasen afsætte de nødvendige ressourcer for alle kundens projektdeltagere.

Dette gælder specielt, hvor kunden selv – eller i samarbejde med leverandøren – skal have ansvaret for projektledelsen. Der bør her arbejdes med en model for uddannelse og certificering af projektledere, med retningslinier for et relevant niveau for viden, forudsætninger, ressourcer mv.

For ethvert offentligt IT-system gælder tilsvarende, at uddannelsen af brugere nødvendigvis skal være på plads *før* idriftsættelsen – inden systemet går i produktion, må man sikre sig at brugernes uddannelsesniveau er tilstrækkeligt. I denne fase er der ofte pres fra flere sider for at komme i gang, så det er fristende at slække på de formelle krav. Men netop her ligger kimen til en skandale, selvom systemet virker perfekt!

FORSLAG TIL INITIATIV:

Der udarbejdes retningslinier for kravene til kundernes (opdragsgiverens) kvalifikationer. Der tilbydes efteruddannelse på vigtige områder, f.eks. projektlederkurser. Styregruppen (se dogme nr. 7) påser at brugerorganisationen er kvalificeret.

Dogme nr. 6: Realistiske mål med politisk accept

Der skal inden et offentligt IT-projekt etableres skabes enighed om de overordnede mål og beskrives hvorledes disse mål forankres i det politiske system med en accept.

Et offentligt IT-projekt kan initieres på flere måder:

1. IT-projektet er en afledet størrelse i forhold til lovgivningen. Der kan således være vedtaget en lov, der medfører at der etableres en administrativ IT-løsning, der skal være klar ved lovens ikrafttræden.
2. IT-projektet kan være et rationaliseringstiltag, der stilles til rådighed for en række offentlige myndigheder, der tilskyndes til at tage dette "værktøj" i brug for derigennem at få en rationaliseringsgevinst.
3. En offentlig myndighed ønsker at udbygge eller etablere en IT-løsning, der kan forbedre f.eks. de administrative rutiner og give et højere serviceniveau overfor brugerne og en større jobtilfredshed hos personalet.

Uanset hvilket af ovennævnte tre tilfælde, som er tilfældet, er det meget vigtigt, at den offentlige myndighed, som er IT-projektets "ejer", etablerer projektet efter et grundigt forarbejde, se dogme nr. 1: "Foranalyse og planlægning". Foruden disse operationelle elementer er det vigtigt, at der er den nødvendige politiske opbakning til projektet herunder enighed om de overordnede mål og hvorledes disse mål kan forankres i det politiske system.

Det politiske system skal kunne kvantificere projektet både i dybden, bredden og over tid. Herved sikres at politikerne reelt kan give projektet/institutionen den fornødne accept og opbakning. Den politiske accept fastholdes i foranalysen i form af et beslutningsdokument.

FORSLAG TIL INITIATIV:

Der skal sikres den fornødne politiske enighed omkring måldefinitionerne inden projektet sættes i gang. Når IT-projektet er etableret er det organisationen, som har ansvaret for at levere den aftalte ydelse i den aftalte kvalitet efter den aftalte tidsplan.

Dogme nr. 7: Projektansvar

En fast etableret styregruppe på højt organisatorisk niveau etableres omkring ethvert projekt. Her sikres en dialog, der skaber en høj grad af professionalisme i bl.a. udarbejdelsen af kravspecifikation, budget og risikoanalyse (se dogme nr.1).

Ved etablering af alle større offentlige IT-projekter etableres en såkaldt styregruppe, der består af personer på højt organisatorisk niveau, der har til opgave "at bære" IT-projektet igennem hele projektforsløbet.

Formålet er at sikre den fornødne ledelsesmæssige opbakning til hele projektet. Det gælder på flere planer:

- **Det politiske plan:** at sikre at projektet til stadighed er afstemt med de politiske myndigheder
- **Det organisatoriske plan:** at de nødvendige personressourcer til stadighed er afsat til gennemførelsen af projektet
- **Det økonomiske plan:** at der løbende afsættes de nødvendige bevillinger inkl. personer til at gennemføre projektet.

Styregruppen omkring et projekt skal være med til at sikre fælles forventninger til projektet og dermed enighed om den faktiske målfastlæggelse og kravspecificering. Styregruppen skal være enige om klare holdninger til ændringsønskers håndtering undervejs i projektforsløbet. Der skal i gruppen opbygges fælles fodslag omkring "regler" for projektstyring i form af efterlevelse af de generelle retningslinier.

Denne styregruppe er en overordnet styregruppe. Deltagerne skal være såvel ledelse i institutionen (som er opgavestilleren) som repræsentanter fra styrelse og departement.

FORSLAG TIL INITIATIV:

Der udarbejdes obligatoriske retningslinier for styring af store offentlige IT-projekter, herunder sammensætning af projekt-/styregrupper og fordeling af ansvar.

Dogme nr. 8: Standardkontrakter og udbudsregler

Der gennemføres en revision af standardkontrakter for offentlige IT-projekter. Dette materiale består af standardkontrakter med tilhørende bilagsmateriale, der kan modificeres i forhold til karakteren af det enkelte IT-projekt.

En IT-kontrakt indgås som en del af anskaffelsen - og mens udbyder (den offentlige myndighed) og tilbudsgiver (den potentielle leverandør) er i en indledende samarbejdsfase hvor der som oftest er et godt samarbejds-klima og positive forventninger til det kommende projektføreløb.

IT-kontraktens primære mål er

- at etablere en juridisk platform, som kan danne grundlag for løsning af konflikter på et senere tidspunkt.
- Desuden er arbejdet med indgåelsen af IT-kontrakten første del af et "samarbejdsprojekt" hvor evt. uklarheder kan afklares og det samlede kontraktmateriale - kontrakten med tilhørende bilag - kan udarbejdes og underskrives med den fornødne gensidige tillid mellem parterne.

Det er ikke noget lille arbejde at etablere et aftalegrundlag, som er tilfredsstillende for den offentlige myndighed som kunde og som kan tiltrædes uden væsentlige forbehold af den kommende leverandør. Bl.a. derfor har man anvendt standardkontrakter til indgåelse af IT-aftaler.

Det er imidlertid vigtigt at slå fast, at standardkontrakterne (K 18- og K 33-kontrakterne) er en skabelon, der skal tilpasses i forhold til det enkelte IT-projekts særlige karakteristika.

I den enkelte EU-udbudsforretning er det vigtigt, at det forslag til kontraktmateriale, som indgår i udbudsmaterialet, er et realistisk bud på den kommende kontrakt, således at man undgår en række banale forbehold fra tilbudsgiverne.

Det er derfor ønskeligt, at standardkontrakterne med passende mellemrum revideres således at de kutyper, der danner sig på markedet kan afspejles i standardkontrakterne og dispositionen af de tilhørende bilag.

Om det er muligt at "strømline" udbudsreglerne er en mere vanskelig sag, der kræver politiske ændringer.

FORSLAG TIL INITIATIV:

Der nedsættes en arbejdsgruppe, der reviderer kontraktmateriale samt udarbejder retningslinier for ændringer af kontrakten og bilagsmateriale med relevante eksempler ("best practice").

Dogme nr. 9: Valg af system

Valget mellem et standardsystem og udvikling af et mere eller mindre skræddersyet system, skal være begrundet af projektets specifikke krav til løsningen.

Ved valget skal følgende prioritering benyttes:

1. Genbrug/udvidelse af et eksisterende, velfungerende system
2. Anskaffelse af et standardsystem
3. Specialudvikling af en løsning

Problematikken svarer til anskaffelse af et hus. Går man til typehusfabrikanten kan der gives ganske præcise bud på tid og pris. Går man til arkitekten opstår der usikkerhedsmomenter. Et tilsvarende hus er måske aldrig bygget før. Det er svært at være sikker på, om det er det hus man vil have, før man ser det endelige værk.

Ved valg af IT-system må der vælges en pragmatisk holdning. Kan opgaven løses med et standardsystem eller kræves der et skræddersyet system? De to muligheder skal holdes op overfor hinanden både med hensyn til økonomi og funktionalitet. Hvad får man eller kommer til at mangle ved køb af et standardsystem og vise versa.

Det politiske system og beslutningsprocessen animerer imidlertid ofte til valg der kræver et skræddersyet system fordi:

- loven skal regulere et område, hvortil der ikke findes understøttende standard IT-systemer.
- loven skal gælde fra en bestemt dato, hvilket gør det umuligt at finde og tilrette et standardsystem.
- data skal integreres fra andre IT-systemer.

Indenfor staten er indhold og tidsplan af IT-systemer ofte politisk bestemt. I forbindelse med det lovforberedte arbejde er det ikke sædvanen, at der tages hensyn til det evt. kommende understøttende IT-system. Er det fordi IT-systemer ikke skal have indflydelse på de politiske beslutninger?

Det politiske system kunne have som målsætning, at love så vidt muligt skal kunne administreres ved hjælp af standardsystemer, hvilket vil medføre at lovene måske skal tilpasse sig systemerne i højere grad end nu.

FORSLAG TIL INITIATIV:

Når et projekt sættes i gang, skal der foreligge en risikovurdering, som omfatter projektets egenart, tid til rådighed til udvikling og mængden af organisatoriske enheder og antal personer, der skal benytte det færdige system.

Der skal ligeledes foreligge en vurdering af sandsynligheden for, at regelsættet vil blive ændret i udviklingsperioden på grund af lovændringer, utilstrækkeligt specifikationsniveau, utilstrækkelig beslutningsdygtighed e.a.

Dogme nr. 10: Organisatorisk implementering

Implementeringsfasen er afgørende for IT-projekters succes. Projektledelsen skal sikre, at der sker en forsvarlig undervisning af de medarbejdere, der skal bruge det nye system. Men nok så vigtigt er det, at den organisatoriske tilpasning bliver gennemført i organisationen.

Projektledelsen skal sikre, at der bliver taget stilling til hvilke organisatoriske og arbejdsgangsmæssige ændringer, der skal gennemføres for at sikre en optimal indførelse af IT-systemet. Projektledelsen skal ligeledes sikre, at de nødvendige beslutninger træffes, hvilket ofte vil involvere topledelsen. Det er også i denne fase, at der sker en evt. konvertering af data fra et gammelt system til det nye system. Dette skal planlægges, testes og der skal sættes tid af til genopretning af data.

Indførelse af et nyt IT-system bør bruges til at se på den eksisterende organisation og arbejdsgange. Dels fordi det nye system givet har fordele, der kan udnyttes, hvis man er parat til at ændre på eksisterende arbejdsgange, dels kan systemet have andre flaskehalse end det eksisterende system, og disse kan evt. undgås, hvis man er parat til at foretage ændringer. Man bør i den forbindelse også være opmærksom på, at slutbrugerne måske ikke har været inddraget i de indledende faser, hvor systemet blev kravspecificeret og designet, og derfor har svært ved at tage stilling til, hvordan det var tænkt, og hvad man kan gøre. Det er derfor en vigtig opgave for projektledelsen evt. i samarbejde med den egentlige ledelse at være opmærksom på disse situationer og træffe de nødvendige beslutninger.

Et nyt systems succes måles straks, når det sættes i drift. Forud har sandsynligvis gået en fase, hvor data fra det gamle system er blevet konverteret ind i det nye system. Ligeledes er der sikkert også gået en tidsperiode hvor brugerne ikke har kunnet anvende det gamle system fuldt ud, der har muligvis været en periode helt uden noget system. Bunkerne er derfor store, irritationstærsklen er lav, og hvis det så sker at man ikke kan skrive regninger ud eller foretage betalinger, så er det katastrofalt. Det er derfor vigtigt, at konverteringen testes grundigt, og at der foretages test af det nye system på baggrund af konverterede data.

FORSLAG TIL INITIATIV:

Når en projektplan godkendes skal det sikres, at den indeholder faserne:

- Implementering (herunder uddannelse)
- Organisatorisk tilpasning (herunder beskrivelse af nye arbejdsgange)
- Konvertering af gamle data hvis dette er relevant (herunder testkonvertering).