



DFM Workshop 05.10.09

IKT programmer for Facilities Management

Vejledning for førstegangskøbere: Præsentation & debat

Vejledning til systemkøberen

- Hvorfor en vejledning?
- Opbygning, highlights og vigtige pointer
- Det videre arbejde med vejledningen
- Spørgsmål og debat



Hvorfor en vejledning?

- Mange grunde
 - Stigende interesse for FM systemer
 - Etønske om anbefalinger i DFM-kredse
 - En uafhængig kilde (dvs. ikke leverandørspecifik / kommerciel)
 - Klæde FM organisationen bedre på til et valg og implementering
 - Et struktureret forløb giver et bedre resultat for alle parter i et systemvalg

OBS: Vejledningen er "A work in progress" !



DFM Workshop 05.10.09

IKT programmer for Facilities Management

Opbygning, highlights og vigtige pointer

Opbygningen

- Vejledningen har et fremadskridende forløb der løbende indsnævrer fokus



Opbygningen

- Trin i vejledningen

1: Behov der kan afføde anskaffelse

2: Kortlægning: Egne systemer, arbejdsgange og kompetencer i organisationen

3: Afdækning af FM systemer på markedet

4: Udarbejdelse af kravspecifikation

5: Systemleverandørers øvrige ydelser

6: Praktisk implementering

7: Opfølgning, dokumentation, resultatmåling



Trin 1: Behov

- Typisk affødes et behovet af utilfredshed med kvaliteten af den nuværende FM-information og behov for at styre data om f.eks:
 - Arealer (anvendelse, funktion, styring, ejerskab)
 - Aktiviteter (vedligeholdelsesrelaterede eller andre)
 - Budgetter
 - Tidsplaner
 - Opgavestyring
 - Prioriteter
 - Ressourcer
 - Historik
 - Nøgletal og benchmarking
 - Medarbejderes organisering og placering
 - Øvrige FM-relevante informationer





Trin 1: Behov

- Undersøg hvor der opstår et behov/ønske for et nyt FM-system:
 - Er dette behov/ønske også gældende for andre afdelinger?
 - Er der sammenfaldende/divergerende behov ift. andre funktioner?
 - Hvad er ledelsens informationsbehov kontra medarbejdernes informationsbehov?
 - Hvordan "sælges" budskabet til medarbejderne?
 - Hvordan skabes alliancepartnere, hvordan "sælges" FM-systemet til ledelsen?
 - Skal der laves en egentlig business case for at få mandat til at indkøbe et system, eller kan mindre gøre det?

Husk/til inspiration!

- Betragt anskaffelsen som et indkøbsprojekt, og udpeg en projektejer
- Etabler en projektgruppe der skal arbejde med faserne i anskaffelsen af FM-systemet
- Etabler en struktureret dokumentationspraksis for alle valg og beslutninger der bliver taget af projektgruppen, f.eks. en projektjournal

Trin 2: Kortlægning

- For at kunne vælge et system for fremtiden, er det vigtigt at kende den nuværende situation.
- 3 hovedområder





Trin 2.1 – Egne FM-data

- En FM-organisation der ønsker at anskaffe et nyt FM-system er allerede i besiddelse af et eller flere systemer indeholdende FM-data
- Følgende bør bl.a. afklares omkring eksisterende FM-data
 - Hvilke data er registreret og skal registreres?
 - Hvor præcise skal data være?
 - Hvordan skal de registreres (fysisk gennemgang af arealer, overførsel af informationer fra papir/datamedier)?
 - Hvem skal registrere data (medarbejdere, eksterne, studerende)?
 - Hvem skal vedligeholde data?
 - Hvordan kan eksisterende grænseflader interagere med det nye IKT system (f.eks. et økonomisystem)?
 - Er der gamle, uopdaterede datamængder som det ikke vil give værdi at overføre til et nyere system?
 - Er der data som organisationen p.t. IKKE har, men som der er ønske om at få?
 - Er der eksisterende papirbaseret information der skal digitaliseres (tegninger,



Trin 2.1 – Egne systemer med FM-data

Husk/til inspiration!

- Etabler et simpelt diagram der illustrerer sammenhængen imellem de eksisterende systemer, og hvilke data der udveksles. Man bør overveje hvilke data man har, hvilke man ikke har, og hvilke man kan bortskaffe.
- Afklar ”kritiske” data der ikke umiddelbart kan flyttes fra eksisterende systemer
- Gennemgå eventuelle kontrakter og/eller licensbetingelser for eksisterende systemer såfremt dette er aktuelt. Hvad er opsigelsesfrist, kan data frit overføres, etc.
- Afklar omfang af evt. papirbaseret information der vil skulle digitaliseres, samt økonomien i dette



Trin 2.2 – Egne arbejdsopgaver og opgaver

-
-
-

Dansk Facilities Management netværk

Bilag 6: Eksempel på kortlægning af en konkret FM arbejdsopgave

Eksempel: Gennemførelse af en opgave vedr. akut vedligehold

Funktionen anvendes til: Modtagelse af anmeldelse af akut bygningskade (helpdesk)

Funktionen bruges af: Tekniske servicemedarbejdere, medarbejdere i vedligeholdelsesgruppen, byggestyrer og distriktsledere

Hvilken kommunikation/data indgår: Telefon, mail, personlig henvendelse, erfapris-tabel, kortotabel, firmaliste, bogholdendata m.m.

Hvilke trin/handling indgår:

- 1) Anmeldelse modtages og registreres i FM-systemet
- 2) Hvis besigtigelse skønnes nødvendig mhp. iværksættelse foretages en sådan efterfølgende, og det gjorte iagttagelser registreres og indgår
- 3) Der oprettes en aktivitet med beskrivelse af konstruktion, sted, problem og aktivitet til afhjælpning, samt et overslag for prisen til budget
- 4) Der oprettes en rekvision på sagen med status akut
- 5) Der afgives en ordre, baseret på rekvisionen, som sendes til en rådgiver alternativt en entreprenør/håndværker mhp. hurtig iværksættelse af aktiviteten
- 6) Når sagen færdigmeldes registreres det i rekvisionen, (pris ajourføres automatisk når regningen attesteres), evt. bemærkninger tilføjes

det meget
ned FM-



Trin 2.2 – Egne arbejdsgange og opgaver

Husk/til inspiration!

- Opstil brugerscenarier i samarbejde med de medarbejdere der udfører dem
- Præsenter mulige FM-leverandører for disse scenarier og få deres kommentarer
- Vær opmærksom på organisatoriske forhold der gør arbejdsgange vanskelige at beskrive
- Når et antal procedurer er kortlagt, overvej da kritisk om det er hensigtsmæssigt at bibeholde dem, eller om anskaffelsen af et FM-system er en anledning til at lave dem om



I

	FM-KOMPETENCER	KOBLING FM/COREBUSINESS	LEDELSENS ENGAGEMENT	IT-ANVENDELSE I OPGAELØSNING
NIVEAU 0 Ingen FM-organisation	Intet decideret FM-arbejde. "Ikke relevant for os"	Ingen opmærksomhed på kobling og understøtning	Intet erkendt behov	Ingen
AKTION →	<i>Udpeg "FM-ildsjæle"</i>	<i>Lav workshop for at identificere synergiområder</i>	<i>Få ledelsen i tale</i>	<i>Identificer hvilke områder IT kunne understøtte</i>
NIVEAU 1 Uformel FM-organisation	Ad hoc indsats "Sidelinere"	Enkelte nøglepersoner har ustruktureret FM-viden og corebusiness	Begrænset opmærksomhed og viden	Begrænset (Office-pakke niveau)
AKTION →	<i>Sorg for konkrete opgaver og uddannelse</i>	<i>Formuler konkrete delprojekter. Lav procesdiagrammer over koblinger</i>	<i>Introducer FM-benenfits for ledelsen</i>	<i>Identificer de opgaver som IT skal løse mere struktureret</i>
NIVEAU 2 FM-organisation under udvikling	Systematisk arbejde efter retningslinier. Dele af FM-opgaver er nedskrevet	Kobling til forretningsstrategi. Nøglepersoner deltager i FM-udviklingen	Ledelsen har FM-kendskab og ønske om at anvende den strategisk	Mange små systemer Ønske om et samlende værktøj
AKTION →	<i>Nedsæt en formel FM-organisation</i>	<i>Nedsæt gruppe med deltagelse af FM og corebusiness. Dokumenter værdi af bevidst kobling</i>	<i>Send ledelse på FM-rettede seminarer. Bed om commitment af ressourcer</i>	<i>Definer krav til FM-system. Fastlæg delmål for anvendelsen</i>
NIVEAU 3 Veldefineret FM-organisation	Nedskreven politik og retningslinier. Klarhed over arbejdsopgaver, samt formidling til virksomheden	FM indgår i dele af virksomhedens planlægningen	Ledelsen støtter FM-arbejdet. FM-strategisk organ sikrer kobling imellem organisation, opgaver og it-værktøjer	Et eller flere FM-værktøjer som det primære arbejdsværktøj
AKTION →	<i>Lad FM-betragtninger indgå i alle relevante projekter. Uddan bredt i FM</i>	<i>Uddan virksomhedens strategiansvarlige</i>	<i>Lav kortlægning af virksomhedens kerneprocesser</i>	<i>Fastlæg procedurer for datavedligehold og input/output af data</i>
NIVEAU 4 Styret FM-organisation	FM indgår i kulturen Systematisk dokumentation af FM-opgaver	FM's understøttelse af corebusiness er en fuld del af virksomhedsplanlægningen	Ledelsen er fuldt involveret i FM-processer. Styrer investeringer og godkender alle afvigelser	Integration imellem FM-system og økonomi, HR, etc. Flow af opgaver imellem systemene
AKTION →	<i>Certificer FM-medarbejdere. Foretag effektmålinger</i>	<i>Brug FM-organisationen som input i arbejdet med</i>	<i>Fastlæg regler for FM-arbejdet. Fokuser på affkastet af FM-arbejdet</i>	

behov



Trin 2.3 – IT-modenhed og interessenters informationsbehov

Husk/til inspiration!

- Overvej om de medarbejdere der skal anvende systemet har de rette IT-kompetencer eller om de evt. skal opgraderes
- Gennemfør evt. en spørgerunde hos afdelinger og personer der ikke direkte er involveret i anvendelsen af FM-systemet for at afdække hvilken FM-information de har behov for
- Analyser de forskellige interessenter omkring FM-systemet, så det sikres at de rigtige personer og afdelinger er involveret i systemanskaffelsen.



Trin 3 – Systemer på markedet og deres funktionalitet


- Benyt FM-systemoversigt fra DFM
- Det ”fuldkomne” FM-system findes ikke! Koncentrer indsatsen om at finde et system med:
 - En fornuftig tilbagebetalingstid
 - Løsning af de 2-3 mest presserende problemer indenfor en kort tidshorisont
 - Løsning af øvrige problemer/udfordringer over en længere tidshorisont
 - Opnåelse af en dokumenterbar succes
 - Salgbarhed til ledelse og /eller øvrige interessenter i organisationen
- Når interessante FM-systemer er afdækket igangsættes ét af følgende typiske scenarier:
 - Generelt (EU)udbud af levering af FM-system ihht. kravspecifikation
 - Selektiv tilbudsrunde hvor egne udvalgte leverandører giver tilbud ihht. kravspecifikation



Trin 3 – Systemer på markedet og deres funktionalitet

Husk/til inspiration!

- Få et overblik over tilgængelige systemer i DFM-systemoversigt. Optræder et givent system ikke der, så kan skemaet evt. fremsendes til leverandøren for udfyldning
- Afdæk hvilke problemer i din FM-organisation som du vil have løst af et FM-system, og hvor der kan opnås succes.
- Beslut hvordan en evaluering af FM-systemer skal foregå, og om det evt. er nødvendig at rekvirere konsulenthjælp til dette
- Forlang evt. demo af systemer, men overvej nøje hvornår i processen dette er hensigtsmæssigt. Er det f.eks. først formålstjenesteligt når feltet af mulige leverandører er indsnævret? Overvej desuden hvem i din organisation der skal teste en demoversion af programmet.
- Udarbejd kravspecifikation (afsnit 4)



Trin 4 – Udarbejdelse af kravspecifikationen

- Kravspecifikation bør tage udgangspunkt i de systemfunktionsparametre der er opstillet i ”DFM-systemoversigt”
- Det er vigtigt at kravspecifikationen er så kortfattet og specifik som muligt. Undlad at opstille kriterier der ikke objektivt kan ”scores” eller vurderes – f.eks. ”Systemet skal være overskueligt og brugervenligt”.
- Brug evt. et vurderingsskema til brugervenlighed som udfyldes af projektgruppens medlemmer eller potentielle brugere
- Giv evt. systemleverandøren mulighed for at skrive kommentarer til sit eget (kortfattede) svar
- Undlad at have mere en 3-4 svarmuligheder for hvert punkt i kravspecifikationen, og match det evt. med en ”intern” pointscore.




Trin 3 – Systemer på markedet og deres funktionalitet

Husk/til inspiration!

- Tag udgangspunkt i parametrene i DFM systemoversigt, suppler evt. med egne krav
- Opstil et skema med specifikationer, og match det med en (evt. intern) pointgivning pr. krav
- Opstil et kortfattet spørgeskema til projektgruppens deltagere, til at vurdere deres indtryk af systemets brugervenlighed.
- Husk at et udbud også omfatter øvrige ydelser ud over systemet (implementering, etc.), der også skal vurderes ift. mulige leverandører.
- Husk at din FM-leverandør ofte skal være en fremtidig samarbejdspartner over en længere årrække, det er vigtigt at de virker troværdige i deres dialog med dig.



OFM 

Dansk Facilities Management netværk

Bilag
Nærværende bilag er tænkt til at tjene som inspiration til arbejdsprocessen med at anskaffe et nyt FM-system, og kan bruges direkte eller modificeres efter læserens behov.

Bilag 1: Tjekliste til systemleverandørs ydelser
Følgende er en kortlægning over ydelser ud over selve FM-systemet, som en leverandør muligvis vil kunne hjælpe med i forbindelse med en implementering. Hjælpe med i forbindelse med en implementering, der tjener dels til en vurdering af systemleverandøren. Det kan anvendes af køberen som en tjekliste, der tjener som en egen huskeliste over emner der skal på andre parametre end den rent systemtekniske, dels som en egen huskeliste over emner der skal behandles og ydelser der skal leveres i forbindelse med en implementering af et FM-system.

Ydelse	Beskrivelse	Konkret eksempel	Leveres (ja/nej)
Undervisning			
Brugerundervisning	Kursus i systemanvendelse for den "almindelige" bruger		
Superbrugerundervisning	Kursus i systemanvendelse for superbrugeren		
Undervisning af sidelinere / perifere brugere	Kurser for brugere der skal bruge systemet meget lidt (f.eks. til indmeldinger af fejl)		
Specialkurser	Skræddersyede kurser til kunden		
Rådgivning			
FM-rådgivningsydelser	FM-faglige rådgivningsydelser, såsom opbygning af arealstrukturer, opbygning af nøgletalsystem, opbygning af opgavestyring, etc.		
Implementeringsydelser	Ydelser i forbindelse med implementering – dvs. store "pakker" af undervisning og rådgivning som leveres for at nå frem til et konkret målbar resultat for implementering med en fastsat deadline		
Protoprojekt	Leverance af alle ydelser der skal til for at stable et demoprojekt af passende størrelse på benene, hvorat		

Ydelser

standardiseret
ter til

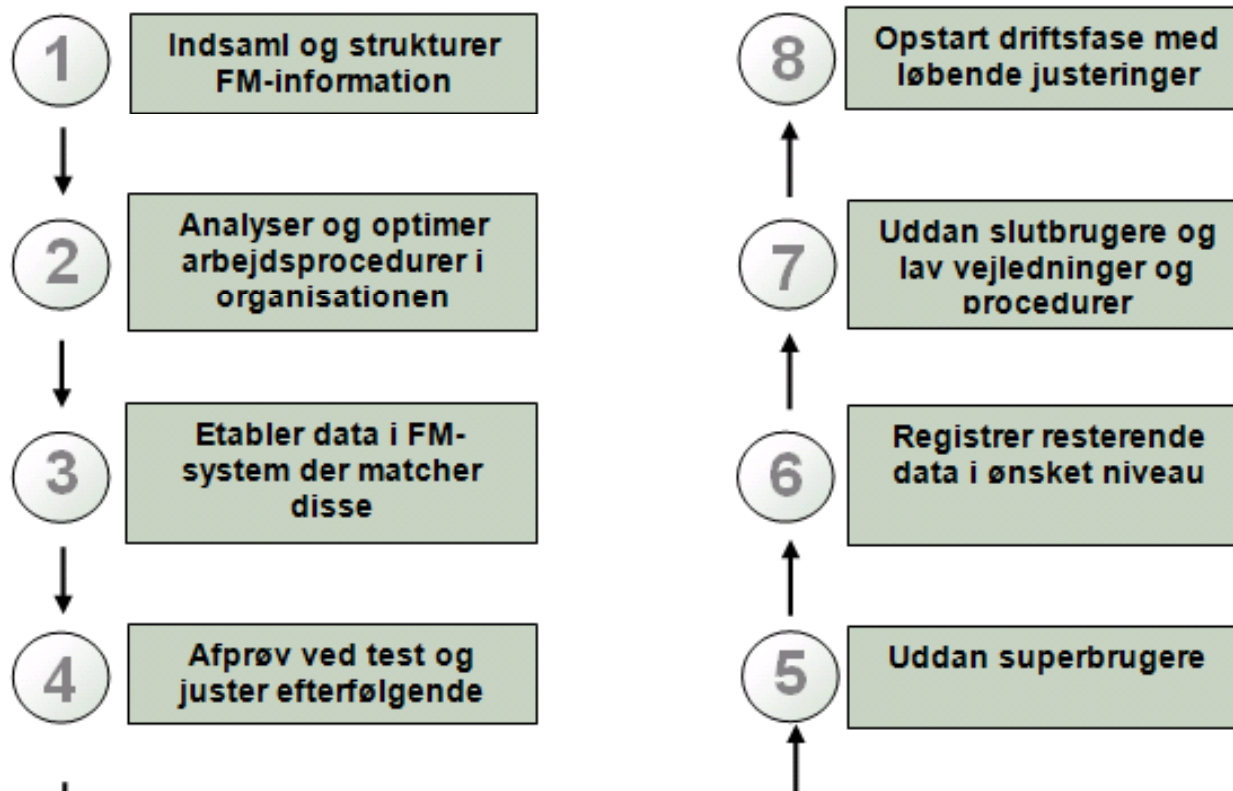
andre ydelser
lsen. De bør

omkring

te, f.eks. i

Trin 6 – Praktisk implementering

- Det vigtigste er at man får planlagt den rækkefølge man ønsker at angribe opgaverne i, og ikke igangsætter for mange ting på én gang.





Trin 7 – Opfølgning, resultatmåling og dokumentation

- Det er en vigtig del af et FM-systemkøb at man i driftsperiode sammen med leverandøren evaluerer forløbet.
- En opfølgning kan med fordel tage udgangspunkt i konkrete, målbare parametre, samt evt. brugertilfredshedsundersøgelser.
 - Tidsregistrering (f.eks. for behandlingstiden på fejlindmeldinger)
 - Aktivitetsregistrering (f.eks. antal gennemførte og tilbagemeldte vedligeholdsopgaver)
 - Brugertilfredshed (hvor mange brugere oplever bedre adgang til information eller lettere opgavebehandling)
- Desuden bør der rapporteres til ledelsen omkring opnåede resultater samt dokumentation for dette.

Husk/til inspiration!

- Identificer konkrete, målbare parametre for performance af det nye FM-system
- Dokumenter resultater "før/efter"



DFM Workshop 05.10.09

IKT programmer for Facilities Management

Det videre arbejde med vejledningen



Hvad skal der videre ske med vejledningen?

- Dokumentet skal genbearbejdes efter input
 - For meget "universitetsrapport", for lidt "kogebog"
 - Pointer og "flow" gennemgås
 - Pædagogik strammes op
- Layout skal ændres (folder, bedre læseligt)
- Frit tilgængeligt på www.dfm-net.dk
- Ambition: Løbende opdatering i DFM-regi, f.eks. årlig revision



DFM Workshop 05.10.09

IKT programmer for Facilities Management

Spørgsmål og debat omkring vejledningen