

#2/2018 JUNI

FM Update

Dansk Facilities Management netværk

DFM



NÅR FM STYRKER VIRKSOMHEDENS SLAGKRAFT



MOGENS KORNBO,
bestyrelsesformand
DFM netværk

Kære DFM netværk-kollega

Sidst i marts mødtes flere af os til FM-konference i Helsingør og endnu en gang slog vi deltagerrekord – denne gang med hele 227 deltagende medlemmer!

Årets tema var ”Strategisk FM - Når FM styrker virksomhedernes kampkraft” – Et tema som indlægsholderne havde taget til sig og som de deltagende medlemmer efterfølgende har givet en rigtig flot evaluering. For mig at se viste de enkelte oplæg da også, at det faktum at FM har fået strategisk betydning, ikke længere bare er noget vi siger til hinanden; både de deltagende virksomheder, leverandører og rådgivere bidrog nemlig med oplæg, som tydeligt viste, at FM virkelig rykker i disse år.

Nogle har kaldt FM for en ”Askepot-funktion”, fordi man lever uden den store opmærksomhed på trods af, at man slider og slæber for at få dagligdagen til at fungere for alle andre. Og selvfølgelig var det en drøm, der gik i opfyldelse, da regeringen sidste efterår for første gang formulerer en samlet facility management-strategi for den offentlige sektor – ligesom det er realiseringen af et længe næret ønske, når der opbygges stærke FM-organisationer/ejendomscentre i de nye storkommuner. En udvikling der betyder, at det offentlige kommer mere på linje med det private.

Men der følger meget med, når man udskifter kittel og træsko med balkjole og glassko. Det er en omfattende transformation at skabe en FM-organisation, der er klædt på til at være strategisk partner.

Det er for eksempel en naturlig del af denne udvikling, at FM’s ansvar bliver så bredt, at det også dækker bygningsporteføljen. Når FM går ind og får ansvaret for, om man har den rigtige bygningsportefølje til at understøtte virksomhedens mission, så får man flyttet fokus over på, at bygningerne ikke er et formål i sig selv, men at deres værdi skal ses i forhold til om de øger virksomhedens slagkraft. Mange mennesker er tilbøjelige til at vurdere en bygning ud fra dens omkostninger og eventuelt fortjeneste eller tab ved salg,

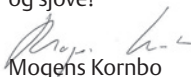
men for langt de fleste organisationer er det meget vigtigere, at man har de rigtige rammer for organisationen. De aktiviteter, som bygningen rummer, repræsenterer omkostninger i bygningens levetid, der er 100 gange større end anskaffelsen af bygningen. Så det første spørgsmål, en strategisk FM’er skal stille, er: Har vi de rigtige bygninger på de rigtige lokationer?

Tilsvarende er der også forskel på at angribe space management ud fra et taktisk og et strategisk perspektiv. Set ud fra et omkostningsperspektiv er det meget attraktivt at reducere arealforbruget. Ofte er det en rigtig god løsning, for det viser sig gerne, at organisationen med en professionel indsats kan blive mere velfungerende på mindre areal. Men igen er det ikke det rigtige, at starte med omkostningsperspektivet. Skal FM være strategisk partner må vi kunne redegøre for, om den måde vi bruger vores areal understøtter virksomhedens formål.

I dette nummer af Update beskrives, hvordan Flemming Engelhardt ser på ”space as a service” og favner at se både bygninger og bygningsareal som et strategisk aktiv. Flemming optrådte på årskonferencen, og han trækker i artiklen meget fint de strategiske perspektiver op for at udvide synsfeltet og i langt højere grad se ejendomsforvaltningen i et helhedsperspektiv.

Derudover bringer vi – både i dette og i næste nummer af Update - en række artikler med udgangspunkt i årskonferencen, hvor vi i forhold til at øge virksomhedens slagkraft havde indlæg inden for alle fem klassiske FM-discipliner: Bygningsportefølje, drift og vedligehold, arealanvendelse, servicering af organisationen og organisering og forretningsmodel for FM.

Vi er nået langt inden for alle disse områder, men det står også klart, at rejsen mod en mere strategisk placering af FM kun lige er begyndt. Der er nok at tage fat på, og de næste år skal nok blive både udfordrende og sjove!


Mogens Kornbo

Bestyrelsesformand, DFM netværk

- 4 Gør støttefunktioner til ambassadører
- 6 Få medarbejderne med
- 8 "Vi har brug for digitale trafikregler"
- 10 Skru op for samarbejdet og ned for kontrollen
- 12 Ung ros til møller og mønster
- 14 Space as a service
- 16 Flytter du din FM viden med fugl eller kuffert?
- 18 Serviceaftaler for tekniske installationer
- 20 Nordisk projekt skaber ny viden om bæredygtig Facilities Management
- 22 DTU bruger hovedet til at opgøre energiforbruget
- 26 Bogomtale: CFM forskning igjennem 10 år
- 30 DFM Indsigt: FM, HR og Finans rejser i samme retning



Vil du være med i vores nye netværk?

Se mere på dfm-net.dk



GØR STØTTEFUNKTIONER TIL AMBASSADØRER



Af NILS-OLE HEGGLAND
DFM netværks udsendte
journalist,
Heggland kommunikation

Kunderne skal ikke kunne mærke, hvis frontpersonalet ikke er ansat, men har en løsere tilknytning til virksomheden, sagde Christine Cleemann fra rådgiverhuset RBL Group. Og så roste hun en fragtkoncern uden ansatte chauffører for at have fremragende ambassadører tæt på kunderne.

Det er helt normalt, at virksomheder i dag outsourcer en række støttefunktioner, men støttefunktionerne skal have øje for kunderne og virksomhedens konkurrencekraft og ikke for de interne afdelinger, de måske betjener. Det sagde Christine Cleemann, europæisk direktør for den amerikanske HR-rådgivningskoncern RBL Group, på DFM netværks årskonference. Og hun kom både med dårlige og gode eksempler.

Det dårlige stammede fra hendes sommerhus, som var blevet ramt af en større vandskade. Forsikrings-selskabet sendte straks en skadesbehandler ud – ikke fra egen lønningsliste, men fra et eksternt firma, der håndterer skader for selskabet.

Og selv om forsikrings-selskabets navn stod på tøjet, var det tydeligt for Christine Cleemann, at der ikke var tale om en engageret ansat, men om en løsere tilknyttet person, der ikke udtalte sig på vegne af selskabet og heller ikke kunne svare på spørgsmål om den videre behandling af skaden.

Som et glimrende eksempel fremhævede hun transportgiganten DSV, som har mangedoblet sin værdi

på børsen – stort set uden at have en eneste chauffør ansat. I stedet hyres selvstændige vognmænd ind, og dem har DSV ifølge Cleemann formået at gøre til top-motiverede ambassadører for virksomheden.

”De vigtigste folk er chaufførerne, og de er slet ikke ansat. De ved alt om kunderne, og de ved alt om konkurrenterne,” sagde Christine Cleemann.

I DSV kan kunderne ikke mærke, at chaufførerne med den daglige kontakt ikke er ansatte, for de kan svare på stort set alt, og de er engagerede i det, som er relevant for kunden: Effektiv og hurtig transport af varer og materialer.

Ifølge Christine Cleemann er den overordnede pointe, at personale med kundekontakt skal være virksomhedens ambassadører, uanset om de er ansatte eller har en anden og måske løsere tilknytning. Personer i outsourcete støttefunktioner skal – ligesom hele virksomheden – opfatte kunden og kundens ønsker som det vigtigste for deres indsats.



De vigtigste folk er chaufførerne, og de er slet ikke ansat. De ved alt om kunderne, og de ved alt om konkurrenterne.”

Når du ser dette, er det for sent



Med datastyret rengøring er du altid på forkant

Tork EasyCube® giver dig overblik og overskud med informationer i realtid om rengøringsbehovene. Slut med unødvendige tjeks. Slut med klager. Nu ved du nøjagtigt hvor og hvornår, der skal gøres rent og kan håndtere problemerne, før de opstår. Hvad får du ud af det? En helt ny standard for kvaliteten af rengøringen og for kundetilfredsheden. Fremtidens rengøring er datastyret – og den er her allerede. Vores software er godt i gang med at transformere den måde, vi arbejder med facility management i hele verden.

Besøg tork.dk/easycube og se mere.



FÅ MEDARBEJDERNE MED



Høj motivation er nødvendig for at sikre slagkraftige FM-funktioner, som kan lære af ledelsesprincipperne i militæret. Sådan lød nogle af budskaberne fra oberst, forfatter og foredragsholder Lars R. Møller, der nåede at runde både vingummibamser og minefelter.

Af NILS-OLE HEGGLAND
DFM netværks udsendte
journalist,
Hegglund kommunikation

Lars R. Møller er blevet en af landets mest kendte militærfolk på grund af sine evner til at formulere sig klart, tydeligt og ofte også provokerende – fx når han svinger krabasken som medlem af Berlingskes borgerlige Groft Sagt-panel. Og i indledningen af sit indlæg på DFM netværks årskonference gav han da også et svirpende eksempel på sin landskendte retorik:

”Dem, I skal motivere i jeres FM-afdelinger, er jo de unge mennesker, som er vokset op som curlingbørn, der er vant til at forhandle, hvor mange vingummibamser det giver at spise et stykke broccoli.”

Så var udfordringerne med at motivere i en tid med gryende mangel på arbejdskraft ridset op. Men heldigvis er der god hjælp at hente fra militæret, mente Lars R. Møller. Når unge soldater bliver fløjet mange tusind kilometer væk et halvt år ad gangen med livet som indsats, så er det helt nødvendigt, at motivatio-

nen og korpsånden er i top, og at soldaterne ved, hvad missionen og de enkelte opgaver undervejs går ud på.

I Møllers optik er det vigtigt at skelne mellem de tre niveauer med strategisk, taktisk og operationel indsats.

”De militære ledelsesprincipper kan anvendes overalt. Alle teorier skal relateres til virkeligheden og skal kunne udmøntes i praksis. Ledelsen skal sætte det strategiske fokus og skal samtidig kunne nå ned til næste niveau. Hver enkelt soldat eller medarbejder skal kunne se formålet med de konkrete opgaver og indsatser. Det skaber accept af opgaven, og det skaber loyalitet.”

MILITÆRVÆRDIER HOS SOCIALRÅDGIVERE

Desuden skal værdierne i organisationen være synlige for alle i dagligdagen. Her kan de militære metoder igen bruges af mange andre organisationer, sågar måske lidt overraskende steder:

”En holdning eller værdi, som gennemsyrrer det danske militær er, at vi aldrig efterlader nogen af vores egne på missioner. Præcis den samme værdi opdagede jeg hos socialrådgiverne på et jobcenter i København, hvor jeg holdt foredrag. De havde haft store problemer med stress og sygdomsmeldinger og var nået frem til, at de skulle hjælpe hinanden, så ingen blev ”efterladt” alene og bukkede under. Præcis lige som vi i militæret aldrig ville efterlade nogen af vore egne i et minefelt,” fortalte oberst Møller.

Han opfordrede samtidig til, at ledere kommunikerer klart ud i organisationen og får afstemt forventninger, når nye operationer eller opgaver sættes i gang – både i militæret og i eksempelvis FM-afdelinger.

SAMSPILLET UNDER OPERATIONEN

Lederen skal kommunikere klare linjer for kommunikation, ansvar og autoritet. Mål (opgave) og formål.

Man skal definere sit eget project

- Mål og formål kendt af enheden = accept.
- Accept = loyalitet.
- Kendte parametre og opgave
= Flexibilitet initiativ og ansvarsfølelse.

UDNYTTER I JERES EJENDOMME OPTIMALT?



CBRE er verdens største udbyder af komplette løsninger, når det gælder integreret facilities management og strategisk ejendomsrådgivning. Vi hjælper både lokale og globale virksomheder, der ønsker at effektivisere ejendomsporteføljen og fokusere på kerneforretningen.

Vi tilbyder strategisk rådgivning med det formål at skabe attraktive arbejdspladser og opnå besparelser for vores kunder ved at strømline ejendomsporteføljer på tværs af geografi og bygningstyper.

Scan her for at læse mere:



KONTAKT OS: 7020 7733 | reception14@cbre.com

CBRE



Af NILS-OLE HEGGLAND
DFM netværks udsendte
journalist,
Hegglund kommunikation

”VI HAR BRUG FOR DIGITALE TRAFIKREGLER”

Mobiltelefoner og iPads er populære arbejdsredskaber overalt, men udløser også enorme mængder spildtid og begrænser vidensdelingen på moderne kontorer. Vi har brug for digitale adfærdsregler, argumenterede CBS-lektor Peter Holdt Christensen, der selv har indført skærmfri undervisning.

”Kan I huske, hvilken epokegørende ting der skete i 2008?” lød det ud mod forsamlingen ved DFM netværks årskonference fra Peter Holdt Christensen, lektor ved CBS.

Og det var let nok, for det måtte jo være finanskrisen, mente alle. Men Holdt Christensen havde noget helt andet i tankerne: Smartphonen. Lige pludselig kunne vi tjekke mail, Facebook og alt mulig andet når som helst og hvor som helst.

Det har givet en masse fordele, men giver også en række udfordringer i virksomheder og organisationer, ikke mindst når der bliver holdt møder eller foregår undervisning.

DIGITALT FRAVÆR

”Vi er ved at strukturere os selv ihjel med møder, men selv om vi er fysisk tilstedeværende, så er vi digitalt fraværende op til 80 procent af tiden,” påpegede Peter Holdt Christensen.

Mens salgstallene bliver gennemgået i det nok så fine og smarte mødelokale, bliver der lige tjekket besked og nyheder på mobiler og iPads rundt om bordet. En god del af mødedeltagerne går derfor glip af pointer og konklusioner fra salgschefen, og løsningen er regler og nok også forbud mod de små skærme, mener CBS-lectoren:

”Efterhånden trænger vi til regler for, hvordan vi opfører os digitalt i rummene. Hvis alle slukkede for mobiler og iPads, ville møderne formentlig tage kortere tid, og alle vil få et bedre udbytte.”

FRA KAFFESNAK TIL MOBILTJEK

Ikke kun i møderummene spænder mobilen ben for den vidensdeling, som mange arbejdspladser tilstræber.

”Før var kaffemaskinen et af vores ”vandhuller”, hvor man kunne tale med kolleger. Nu tjekker mange mobilen i stedet for. Det samme sker i elevatoren,” sagde Peter Holdt Christensen.

Men hvad nu, hvis der er problemer på fabrikken i Slagelse – skal produktionschefen så ikke have lov til at holde mobilen åben på ledermødet? Nej, faktisk ikke, mener lektoren med speciale i, hvordan vi bliver påvirket af fysiske rum.

”Næ, det giver stadig forstyrrelser, og så har andre måske også vigtige opkald på vej. Så er det i mange tilfælde bedre, at produktionschefen først deltager i mødet, når krisen er blevet løst over mobilen.”

UNDERVISNING UDEN SKÆRME

Peter Holdt Christensen tager selv den medicin, han anbefaler FM’ere og virksomheder. Efter hans indlæg spurgte FM Update, hvordan hans egen undervisning foregår:

”Jeg har indført skærmfri undervisning både for mine studerende på CBS, og når jeg underviser på efteruddannelse, så de studerende tager udelukkende papirnoter. Jeg forklarer hvorfor, og det er nødvendigt, fordi mange er vant til at sidde med mobil eller iPad, men koncentration og indlæring er meget bedre uden forstyrrende skærme – og det gælder også ved møder.”

MCG Facility Management

Integreret Workplace Management System – IWMS

Avanceret – Enkelt – Smart

Planon anvendes af nogen af Danmarks og Verdens største virksomheder. I mere end 2.000 organisationer har Planon brugere blandt andet glæde af:

- Ejendomsporteføljestyling
- Registrering og håndtering af rekvisitioner, fejl og mangler samt øvrige arbejdsopgaver
- Integration til CAD/BIM
- Forvaltning af tekniske anlæg, installationer og udstyr
- Registre over medarbejdere, håndværkere, leverandører og kunder
- Arealforvaltning med visuelt overblik
- Vedligehold efter forebyggende serviceplaner eller ved akutte hændelser
- Rapportering med nøgletal og Dashboards
- Energiforvaltning
- Integration til organisationens økonomisystemer og øvrige IT systemer
- Webbaseret løsning med adgang til alle platforme (PC, tablet og smartphone)
- Apps som sikrer FM afdelingen en bedre styring af og kommunikation med håndværkere og medarbejdere
- Modulær og skalérbar efter kundens ønske og behov
- Realisering fra A-Z. MCG understøtter med implementering og drift af løsningen



www.mcg-fm.dk

Slotsmarken 16 · 2970 Hørsholm
Tlf. 45 41 40 77 · info@mcg-fm.dk

SKRU OP FOR SAMARBEJDET OG NED FOR KONTROLLEN



Af NILS-OLE HEGGLAND
DFM netværks udsendte
journalist,
Heggland kommunikation

Fem erfarne FM-folk – både købere og sælgere af ejendomsassistance – var samlet til paneldebat ved DFM netværks årskonference. De var stort set enige om, at tættere samarbejde uden rigide kontrakter var vejen frem. Med de blev også udfordret fra salen.

”Vi har en klassisk eller gammeldags leveringsaftale med ISS, og den vil vi gerne gøre mere moderne. I DSB skal vi skære ting fra, fx koncentrere os om togdrift på hjemmemarkedet og bruge tiden på de mest væsentlige parametre,” sagde Thomas T. Børner, finansdirektør i DSB.

Han fik opbakning fra sin leverandør af blandt andet rengøring på stationerne:

”Samarbejdet er modnet over tid, og tilliden er bygget op over tid. Vi vil meget gerne opfattes som en partner af DSB. At nå dertil kræver tillid til leverandøren, og det kan være en krævende proces, men også utroligt givende,” sagde Flemming Bendt, administrerende direktør for ISS Danmark.

Hos en anden stor offentlig virksomhed, Rigspolitiet, administrerer facilitychef Lasse Carlsson en leverandøraftale med Coor med vægt på, at der skal være et partnerskab.

”Politiet skal ikke være eksperter i at udføre FM, men vi skal være dygtigt til at styre leverancen, så vi får det vi har behov for. Vi er – i vores nuværende kontrakt – blevet klogere på, hvad vi vil styre på, herunder også, at vi ikke kan forudse alle forhold fra starten. Vi har derfor brug for en kontrakt, som er fleksibel. Vores måde at samarbejde på er også modnet og vi har set, at en ekstern partner godt kan løfte opgaven. De fleste politikredse har et godt samarbejde med Coor, men enkelte steder bliver det opfattet som besværligt at have en ekstern leverandør i forhold til, hvad de var vant til før,” sagde Lasse Carlsson, der håber at kunne indgå en mere fleksibel aftale næste gang – men er udfordret af kravene i det offentlige til udbud og kontrakter.

”Vi føler os bundet af de offentlige aftaler – i private virksomheder foregår det mere fleksibelt. Det vigtige er, hvordan en leverandør kan bidrage med viden til virksomheden,” tilføjede Jørgen Utzon, administrerende direktør i Coor.

KONTROL KOSTER PENGE

”Kontrolopgaven blev meget større, end vi havde troet, og det er ærgerligt, for det er døde penge,” sagde Thomas Børner fra DSB og fik opbakning fra ISS:

”Det er død tid, og næste gang håber jeg, vi kan have mere outcome-fokus, som er i fokus hos private virksomheder. Andre har mere fokus på udbyttet end på KPI'erne,” sagde Flemming Bendt fra ISS Danmark.

”Vi er ikke glade for at få penge ind i bod (for ikke-overholdte kontraktpunkter, red.) for så er der nogle ydelser, som ikke fungerer tilfredsstillende. Vi ville hellere have fokus på evt. problemområder inden det går galt,” lød det fra Lasse Carlsson fra Rigspolitiet.

Magnus Kuchel, partner i EY, påpegede, at han havde set offentlige kontrakter med så mange som 1.200 KPI'er eller målepunkter, hvilket udløser et stort kontrolarbejde.

De kritiske indlæg om detaljerede kontrakter og kontrolforanstaltninger blev dog udfordret fra salen. Her tog Birgitte Kehler Holst, senior projektleder i DR Ejendomme & Service, ordet:

”Jeg synes, det er godt med samarbejde, men jeg synes, det er fantastisk med kontrol.”

Attraktive rammer for dine medarbejdere



Coor er Nordens førende leverandør af integrerede serviceløsninger til private og offentlige virksomheder. Ved hjælp af innovative og intelligente løsninger forbedrer og forenkler vi servicebrugernes hverdag - vi kalder det Service med IQ.

Læs mere om os på www.coor.dk



UNG ROS TIL MØLLER OG MÜNSTER



Af NILS-OLE HEGGLAND
DFM netværks udsendte
journalist,
Heggland kommunikation

Støtte fra Boligfonden KUBEN gjorde det muligt for 15 unge FM'ere – både studerende og nye på arbejdsmarkedet – at deltage i DFM netværks årskonference i Helsingør. Her fortæller fem af dem om deres udbytte af konferencen med ros til især oberst Lars R. Møller og Morten Münster, der talte om motivation og adfærdændring hos brugere.

TOBIAS ØHRGAARD LAURSEN, Uddannet tømrer og siden energiteknolog fra KEA. Skiftede job 1. april fra Gentofte Kommunes ejendomsafdeling til Københavns Lufthavn.

Hvad har været de mest spændende indlæg for dig?

"Der har været en masse gode indlæg, men Morten Münster var nok den mest spændende, da han talte om adfærd. Både strategi og planlægning sker ofte meget centralt, men hvad gør vi egentlig ude i virkeligheden? Hans betragtninger er relevante for mit job i Gentofte, for der er mange brugere af kommunens ejendomme."

"Desuden var det interessant at høre om, hvordan Siemens Gamesa arbejdede med det reelle behov for plads i forhold til det oplevede behov. Spændende var det også at høre både om undersøgelsen af de "kloge kommunale kvadratmeter" og om, hvordan DTU ved nybyggeri inddrager dem, som skal stå for bygningernes fremtidige drift."

ESMIR MASLESA, Erhvervs-ph.d.studerende ved KMD og DTU med fokus på FM og FM-systemer.

Hvorfor er du tilmeldt konferencen?

"Her er gode muligheder for at netværke, udveksle erfaringer og se, hvordan forskning og praksis hænger sammen. Man kan også blive inspireret og høre om, hvilke temaer der rører sig inden for FM."

Var nogen af indslagene særligt interessante for dig?

"Ja, workshoppen om "kloge kommunale kvadratmeter" og kommunernes behov for valide data var interessant, for det skriver jeg ph.d.-speciale om. Det var også spændende for mig med Indlægget fra Region Hovedstaden om, hvordan den ser behovet for at standardisere processerne og indsamle valide data om 1,8 millioner kvadratmeter."

KRISTIAN CLAUSEN, Uddannet bygningskonstruktør i december 2016, ansat i FM-funktion på Syddansk Universitet (SDU).

Hvad er baggrunden for, at du deltager?

"Det var et tilfælde, at jeg havnede i et driftsjob, men jeg kan godt lide det, og konferencen er en god måde at netværke på og høre mere om fx FM og BIM. Jeg har fx talt med folk fra DTU, KEA og Københavns Kommune og hørt om deres erfaringer."

Hvad er dit indtryk af de forskellige indlæg?

"Mange indlæg har bestemt været relevante, selv om de mest har været rettet mod det strategiske niveau, og jeg overvejende beskæftiger mig med det taktiske. Indlæggene fra DTU var interessante, fordi DTU minder meget om SDU, og indlægget om kontorindretning var yderst relevant, for det har vi meget af på SDU. Så var Morten Münsters indlæg om at regulere brugernes adfærd ret godt."



Et antal af de unge heldige FM'ere, som fik støtte fra Boligfonden Kuben til at deltage i konferencen



Her er gode muligheder for at netværke, udveksle erfaringer og se, hvordan forskning og praksis hænger sammen. Man kan også blive inspireret og høre om, hvilke temaer der rører sig inden for FM.”

JAKOB ASGER JANSEN. Læser på femte semester på uddannelsen som bygningskonstruktør på KEA med speciale i FM. Studiejob ved byggeriet af pandaanlægget i Københavns Zoo.

Hvorfor deltager du i konferencen?

”For at få bedre indblik i den ”virkelige verden” – som supplement til den teori, vi lærer på KEA.”

Var nogen indlæg særligt interessante for dig?

”Temaet om anlæg og drift var meget interessant, fordi jeg har skrevet minispeciale om det og overvejer, om det også skal være emne for mit afgangsprøveprojekt. Det var spændende at høre, hvordan man via FM kan inddrage brugere og de driftsansvarlige i fx renoveringer. Så var det inspirerende at høre oberst Lars R. Møllers indlæg om motivation.”

Har du fået helt konkret viden med hjem?

”Ja, jeg er blevet klogere på, hvordan teori udfoldes i praksis, og jeg har lært mere om, hvordan der ligger analyser bag teorien.”

AZIZ H. IDIL. Driftskordinator hos Ejendomsvirke i Farum. Uddannet bygningskonstruktør med speciale i FM.

Hvorfor søgte du om at deltage?

”Jeg havde hørt meget godt om konferencen fra venner, der havde været med, og derfor ville jeg gerne selv have mulighed for at deltage. Især temaet om FM som kampkraft for virksomhederne har jeg set frem til.”

Hvad var de mest interessante indlæg for dig?

”Det var oberst Lars R. Møller om motivation og Morten Münster, der talte om adfærdsændringer. De to indlæg hang også lidt sammen, for hvis ikke der er motivation, er det svært at ændre adfærden.”

Hvad er dit overordnede indtryk af konferencen?

”Kun positivt – det har været et fint arrangement. FM er forholdsvis nyt, og der kan være langt fra teori til praktik, så det er fint at holde sig opdateret om, hvad andre gør.”

SPACE AS A SERVICE



Af JAN AAGAARD,
Kommunikationskonsulent
Newsec Datea A/S

Ejendomme er blevet en dynamisk faktor i virksomhedens kampkraft, og FM-funktionen er nødt til at udvide synsfeltet og i langt højere grad end tidligere se ejendommens forvaltning i et helhedsperspektiv, sagde Flemming Engelhardt, Newsec Datea, på konferencen.

Engang kunne FM leve sit eget isolerede liv som en del af virksomhedens interne service. Så længe der var nogenlunde styr på ejendommens drift og vedligehold, var der ikke mange, der viede FM-området den store opmærksomhed.

De tider er for længst forbi. I dag er ejendomme blevet en dynamisk faktor i virksomhedens kampkraft. Virksomheder stiller i stigende grad krav til de ejendomme, de lejer sig ind i, mens ejerne på den anden side stiller krav til udvikling, værdiskabelse og afkast af de ejendomme, de investerer i.

LEJERNE DEFINERER KAMPPLADSEN

Det er lejerne, der definerer kamppladsen inden for FM, og lejerne vil have mere for pengene. De vil have smartere design, bedre indeklima, mere fleksibilitet og kortere bindinger. Samtidig skal vi som Property Asset Management og FM-leverandør også tilgodese ejernes behov. Det er et marked, hvor enderne til stadighed skal mødes.

I den verden er FM-funktionen nødt til at udvide synsfeltet og i langt højere grad end tidligere spille sammen med omverdenen og se ejendommens forvaltning i et helhedsperspektiv. I 2025 vil ejendomme være den største forbruger af energi i verden, og op mod 50 procent af energien i bygninger går til spille. En væsentlig andel af bygningsarealerne ligger uudnyttede hen – enten som reelle tomme lokaler eller som uudnyttede arealer. Der er således et enormt potentiale for FM og ejendomsbranchen i at skabe mere værdi ved at øge effektiviteten i ejendommene og bringe de uudnyttede arealer i spil.

Kontorhoteller og andre fleksible løsninger vinder frem i disse år, mens store domicilejendomme med

klassisk kontorindretning taber terræn i takt med, at virksomhederne arbejder mere projektorienteret og skalerer op og ned med brug af eksterne konsulenter og freelancere. Moderne virksomheder kræver Space as a service, og i den sammenhæng spiller digitalisering og teknologi en stadig større rolle.

SMARTE BYER OG BYGNINGER

Vores byer bliver "smarte" og bygninger udstyres med sensorer, kunstig intelligens og avancerede styresystemer. Bygningerne kan allerede i dag "tale" til os, og i takt med den teknologiske udvikling vil stadig flere FM-services blive fuldt automatiserede. Set i det lys er det vigtige spørgsmål ikke, om vi har de rigtige bygninger, men om vi har de rigtige medarbejdere til at udvikle bygningerne og de rigtige digitale og teknologiske løsninger at tilbyde kunderne.

DISRUPTION I EJENDOMSBRANCHEN

Space as a service har sammen med den digitale udvikling ført til et paradigmeskifte i vores branche. Derfor ser vi i disse år de første tegn på disruption af ejendomsbranchen med spillere, som tilbyder kontorarbejdspladser på helt nye måder. Fremover vil vi uden tvivl se mange andre disruptere, som vil udfordre FM- og ejendomsbranchen.

For at tage kampen op i det ændrede marked, skal vi både være dygtige inden for de enkelte FM-discipliner, og kunne imødekomme kravene om nye og smarte, digitale løsninger på alle områder. Samtidig skal vi kunne se det brede perspektiv og sikre, at alle elementer i forvaltningen og serviceringen af ejendomme spiller sammen som et stort, velklingende orkester.

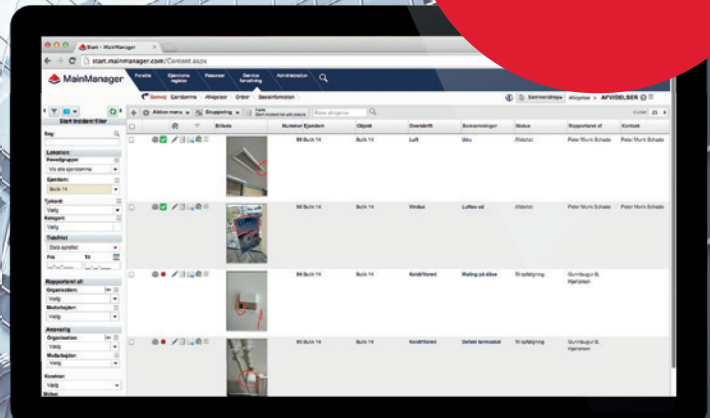
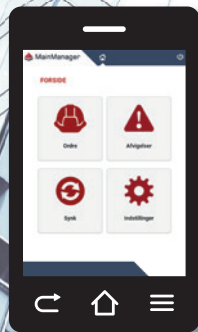
FAKTA

Flemming B. Engelhardt var (indtil 1. juni 2018) adm. direktør i Newsec Datea, der tilbyder ejendomsejere, investorer, lejere og foreninger et komplet udvalg af services inden for Property Asset Management, rådgivning og administration af ejendomme. Newsec Datea er en del af Newsec – Nord-europas førende Full Service Property med cirka 1.700 medarbejdere spredt over syv nordiske og baltiske markeder.

Nyhed!

MainManager START

Online – og klar
til brug!



Fra kun
995,-*
pr. måned

- ◆ MainManager udfordrer excel-tyranniet i drift og vedligehold, og tilbyder et professionelt facility management system på abonnementsbasis. **Helt enkelt og altid online.**
- ◆ Første skridt mod rigtige beslutninger starter med indsamlingen af data og effektive arbejdsprocesser. Det sikrer **bedre kvalitet og rigtige tiltag.**



MainManager START-brugere kan benytte mobile enheder og web-browsere til at samle alle indmeldinger knyttet til vedligehold på ejendomme, samt tildele arbejdsordre til de udførende.

Gennem 25 år har vi analyseret vore kunders brug af MainManager, og al det bedste har vi samlet i en helt ny let tilgængelig version i skyen.

Intuitive "kom godt igang-videoeer" hjælper dig godt igang.



*Kontakt mig straks, og få en
præsentation af MainManager START*

Peter Munk Schade

Tlf: 6151 0801

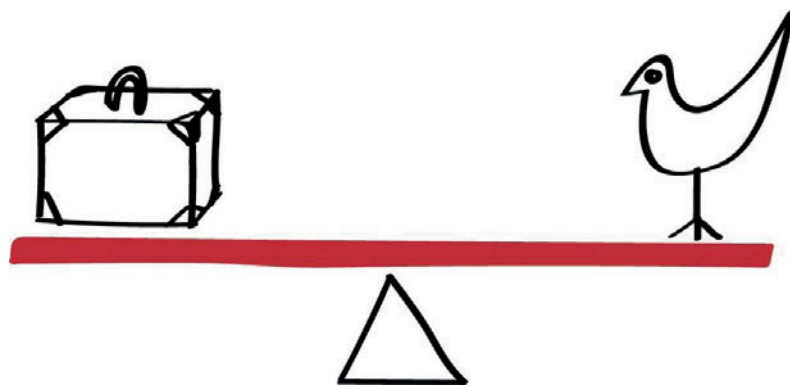
peter@mainmanager.dk

FLYTTER DU DIN FM VIDEN MED FUGL ELLER KUFFERT?



Af HELLE LOHMANN
RASMUSSEN, Arkitekt MAA
og Ph.d. studerende på
Center for Facilities
Management, CFM, DTU.

Når viden skal flyttes fra et sted til et andet, f.eks. fra én afdeling til en anden afdeling, så erfarer de fleste, at det er nemmere sagt end gjort. Her er to forskellige teorier om hvordan viden kan flyttes, som kan være nyttige for FM'ere at kende.



Jeg forsker som ph.d. studerende på CFM på DTU i, hvordan viden kan flyttes fra FM til design af nye faciliteter. Også her er det lige så svært som det er attraktivt at flytte viden og få den til at skabe værdi i nye projekter. Jeg har derfor set på, hvordan forskere både i og uden for FM har beskrevet at viden kan flyttes, og der tegner sig to tendenser, som jeg for nemheds skyld kalder "fugl og kuffert".

De adskiller sig fra hinanden allerede i, hvordan de opfatter begrebet viden. Kuffert-folket mener, lidt sat på spidsen, at viden er informationer leveret på rette tid og sted. Den anden fløj, fugle-folket, betragter derimod viden som noget mere flyvsk og noget der eksisterer imellem os og inkluderer vores personlige erfaringer og fornemmelser.

Begge fløje er enige om, at der findes eksplicit og tavs viden. Eksplicit viden er alt det vi ved, som vi nemt kan tale om, og som måske allerede er skrevet ned. Modsat er den tavse viden, al den viden som vi – indtil videre – kun har inde i vores hoveder, mere eller mindre ubevidst. Men kuffert- og fugle-folket er ikke enige om, hvad vi skal stille op med særligt den tavse viden. Kuffert-folket anbefaler at vi får den kodificeret, altså

får den ud af hovedet så andre kan tilgå vores viden, f.eks. i tabeller, tegninger, skriftlige dokumenter eller IT-værktøjer. De opstiller lineære modeller for, hvordan viden kan flyttes fra A til B. Det starter typisk med en form for ensretning af dokumentationen (den nu eksplicitte viden) for at den nemt kan findes igen og forstås af dem, der skal modtage den afsendte viden. Mellem afsenderen og modtageren skal der være en passende beholder, som kan opbevare viden, som en kuffert, indtil den kan pakkes ud og bruges i den nye sammenhæng, et andet sted.

Når man kigger på, hvordan vi i dag flytter FM viden til nyt design, så finder man mange gode kuffert-initiativer. Det er f.eks. bygherrestandarder eller detaljerede kravspecifikationer. Eller det kan være tjeklister fra FM organisationen til det nye byggeri. Omvendt kan det nye byggeri aflevere meget eksplicit viden i f.eks. en BIM model tilbage til FM. Databaser eller projektweb er eksempler på kufferter, altså beholdere for eksplicit viden, der kan tappes af en modtager, når og hvor det er relevant. Mantraet er, at hvis bare det er detaljeret, struktureret og tilgængeligt, så kan modtageren anvende denne viden i design af en ny facilitet.

Fugle-folket er skeptiske overfor ideen om at kodificere og flytte viden på den noget mekaniske facon som kuffert-folket foreslår. De mener, at det ikke rigtigt er muligt at gøre vores tavse viden eksplicit, for viden er mere flyvsk end som så. Selv hvis det skulle kunne lade sig gøre at beskrive sin viden med tal og bogstaver, så tvivler de på nytten af det. De nævner det at cykle som et godt eksempel på, at selv en rigt detaljeret beskrivelse af cykelkunsten ikke vil lære modtageren at cykle. Man kan kun lære at cykle ved at være derude med cyklen og kroppen, balancen og asfalten - ved at efterligne andre og med støtte fra en mere erfaren.

De mener altså ikke, at viden kan flyttes i en kuffert, uafhængigt af det vidende menneske. De peger derfor på at dem, der skal udveksle viden skal mødes og bruge tid sammen. De skal have en relation, og en kultur for at dele viden. De skal også begge kunne se værdien i at afgive og modtage viden, eller endda at skabe ny viden sammen. I byggeprojekter finder vi

også gode eksempler på den type initiativer. Projektkontorer ses oftere og oftere, hvor projektdeltagere på tværs af bygherre, rådgivere, entreprenører opretter et fælleskontor. Workshops og kick-off dage i nye projekter er andre eksempler. Nogle vil endda hævde at det er en god ide at projektdeltagerne bliver lidt halv-snaldrede sammen.

Der er nok meget få, der bekender sig helt og fast til enten fugl eller kuffert. Og det er der heller ingen grund til. Tværtimod kan man bruge de to tilgange som et par briller man tager på og forestiller sig at man er en kuffert person; har vi så gjort nok for at få tavs viden registreret og gjort tilgængeligt på rette tid og sted? Eller hvis man ser det fra et fugle synspunkt; Har vi sørget for at de mennesker, der skal udveksle viden og erfaring, har tillid til hinanden og at de kan se meningen i at dele viden? Med andre ord, kan I spørge hinanden i jeres organisation, om I har fundet den rette balance mellem tjeklister og fredagsøl?

PH.D. PROJEKT: INTEGRERING AF DRIFTSVIDEN I DESIGN AF NYE ENERGI EFFEKTIVE FACILITETER

Projektet, som artiklen om fugl og kuffert er en lille del af, undersøger hvordan viden om FM kan integreres i design af nye faciliteter. For at bringe nye vinkler til emnet, sammenlignes design af bygninger med design af store skibe, i forventning om, at vi kan lære af hinanden på tværs af brancherne.

Projektet vil blandt andet gennemføre case studier, der skal afdække hvordan FM viden overføres til design i praksis i en række konkrete projekter. Dataindsamlingen vil bestå af interviews, indsamling af dokumenter og observationer. Forskningen fokuserer både på konkrete værktøjer, f.eks. bygherrestandarder og kommentarrunder og på præmisserne i projekterne, f.eks. udbudsformer og bygherretype.

Per Anker Jensen (Center for Facilities Management, DTU) er hovedvejleder og Jay Sterling Gregg (Climate Change and Sustainable Development, DTU) er medvejleder.

Projektperioden er december 2016 til december 2019.

Forskningen er støttet af Københavns Maskinmesterskole, Dansk Maritim Fond, Sweco og DTU.

Kontakt: Helle Lohmann Rasmussen, Mail: helr@dtu.dk , tlf.: 40604764

SERVICEAFTALER FOR TEKNISKE INSTALLATIONER

SERVICEAFTALER

HVILKE KONSEKVENSER KAN DET HAVE FOR VIRKSOMHEDERNE AT TAGE LET PÅ DETTE?



Af JONAS NORTH
Bygningskonstruktør
Sweco Danmark

I min tid som bygningskonstruktørstuderende er jeg gentagne gange blevet opmærksom på en tilbagevendende problematik omkring serviceaftaler for tekniske installationer. Særligt under en praktikperiode i en rådgivende ingeniørvirksomhed blev jeg præsenteret for eksempler på, hvor bekosteligt det kan være, hvis driftsorganisationer negligerer serviceaftalerne, og disse får lov til at løbe år for år uden at blive udfordret på økonomi, ydelser og dokumentation.

Dette inspirerede mig til at undersøge emnet yderligere og i forbindelse med den afsluttende bacheloropgave for uddannelsen besluttede jeg mig for at udføre en spørgeskemaundersøgelse blandt danske virksomheder i et forsøg på at afdække, om det er en udbredt problematik eller bare enkelttilfælde, som jeg tidligere var blevet præsenteret for.

Jeg henvendte mig til 30 virksomheder og af dem var der 21, der indvilligede i at deltage i undersøgelsen. Målgruppen for respondenterne forholdte sig ikke til en branche, men dækkede over offentlige og private virksomheder, med vidt forskellige kerneforretninger. Det samlede areal, som de 21 virksomheder forvalter, er tilsammen 12.4 millioner m² bygningsareal.

I undersøgelsen blev der stillet 28 spørgsmål, hvor den første del af spørgeskemaet spurgte ind til det overordnede billede af virksomhedens serviceaftaler. Herefter blev respondenterne bedt om at vurdere en af deres serviceleverandører.

BESVARELSER - MANGLENDE OVERBLIK, MEN FINT TILFREDS?

Nogle af de besvarelser som jeg fandt særligt interessante var fra spørgsmålene: "Hvor tilfreds er du med jeres serviceaftaler" og i hvilken grad besidder du det fulde overblik over jeres serviceaftaler?" Her blev respondenterne bedt om at vurdere spørgsmålene ud fra en skala fra meget lav til i meget høj grad.

Af svarene fremgik det, at der generelt ikke var nogen, der var utilfredse med deres serviceaftaler da 62 %, af respondenterne svarede at de var tilfredse til meget tilfredse. De resterende 38 % var neutrale eller i middel.

Hvis man i stedet spørger, hvor godt et overblik respondenterne besidder over deres serviceaftaler, ses et lidt anderledes billede. Her svarede 57 % af respondenterne, at de besidder et middel til meget lavt overblik og de resterende 33 % besidder et overblik i høj til meget høj grad.

Et andet udtræk af besvarelserne jeg vil frembringe er dem fra spørgsmålet: "er serviceaftalerne i udgangspunkt udformet af jer selv?" Her svarede halvdelen af respondenterne, at de selv udformede deres serviceaftaler og den resterende part overlod det til leverandøren.

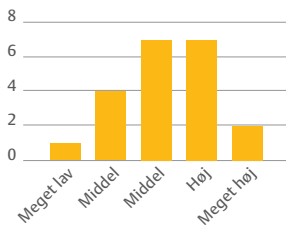
KONSEKVENSERNE AF IKKE AT HAVE ET FYLDESTGØRENDE OVERBLIK, MEN EGENTLIG VÆRE FINT TILFREDS?

Så hvilke konsekvenser kan det have for virksomheden/driftsorganisationen, hvis der findes en generel forventning om, at det egentlig går godt med serviceaftalerne, men at man egentligt ikke helt har det fulde overblik over dem? Og hvad kan der ske, hvis ansvaret for ydelsesbeskrivelserne for aftalerne overlades til leverandøren? Disse spørgsmål interviewede jeg Tommy Plesner fra Sweco Danmark omkring.

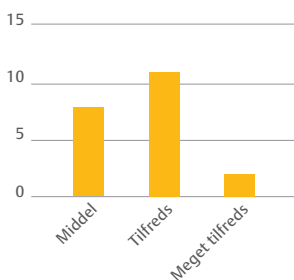
MULIGE ÅRSAGER TIL MANGLENDE OVERBLIK?

Tommy beskriver, at der kan være mange årsager til at driftsorganisationen mister overblikket over deres serviceaftaler. Et eksempel kan være at driftsorganisationen i forbindelse med et byggeprojekt beder en serviceleverandør om at afgive et tilbud på en serviceaftale. Dette tilbud har driftsorganisationen - iflg. Tommy, måske en overordnet tendens til at ac-

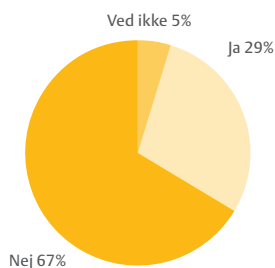
I hvor høj grad besidder du det fuld overblik over jeres serviceaftaler



Hvor tilfreds er du med jeres serviceaftaler



Anvender I et FM-system til styring og dokumentation af jeres serviceaftaler?



ceptere, fordi de så i deres travle hverdag ikke skal bruge ressourcer på at udforme serviceaftalen efterfølgende når de modtager en ny bygning med alle de komplikationer, der er i forbindelse med det.

Et andet eksempel kan være, at når en driftsorganisation bliver klemt på ressourcer - og måske også kompetencer - kan det være svært at få den nødvendige sparring fra den operationelle del af personalegruppen om, hvilke ydelser det er, de helt præcist efterspørger i serviceaftalen. Derfor kan en serviceaftale ses som et nemt redskab for driftsorganisationen, hvorved de sikrer, at der i hvert fald udføres service på deres installationer.

HVILKE KONSEKVENSER KAN DER VÆRE VED DOBBELTDÆKNINGER?

En af konsekvenserne ved manglende overblik er, at der kan opstå dobbeltdækninger mellem serviceaftalerne, men der vil også kunne forekomme områder som ikke bliver serviceret overhovedet, fordi ydelserne ikke er defineret i nogle af aftalerne. Dette kan forkorte anlæggets levetid, eller ligefrem være lovstridigt.

At der opstår dobbeltdækninger, kan bl.a. skyldes, at den fagansvarlige ikke får defineret omfanget af ydelserne entydigt nok i aftalen eller at vedkommende ikke besidder de rette kompetencer til at spænde over flere fagområder, hvorved der kan opstå dobbeltdækninger f.eks. mellem CTS og -ventilations-serviceaftalerne.

Et af de områder hvor der ofte findes dobbeltdækninger er indenfor BMS/CTS. Her ses det f.eks. at CTS-leverandøren normalt servicerer på kryds af mange fagområder, som typisk også serviceres af andre leverandører, det kunne f.eks. være mellem CTS og ventilationsaftalen, hvor der i CTS-aftalen kontrolleres pressostater på filtre og varme- og køleflader efterses. Sammenfald opstår da ventilationsaftalen bl.a. også indstiller pressostater efter det trykfald filtret fordrer det skal besidde, når det er blevet snavset. Der findes lignende sammenfald i serviceaftalerne bl.a. indenfor VVS- og EL-områderne.

UDFORDRINGER VED AT DRIFTSORGANISATIONEN IKKE SELV UDFORMER DERES SERVICEAFTALER?

Det vil typisk være en fagleder, der udformer serviceaftalerne i en driftsorganisation. Faglederen vil normalt besidde de nødvendige faglige kompetencer,

som gør det muligt at have indsigt i flere fagområder. Faglederen vil ligeledes kunne gennemskue, hvordan sådan en serviceaftale bør skrues sammen, så den passer til virksomhedens behov, samt hvilke ydelser der ønskes.

Hvis driftsorganisationen ikke selv besidder kompetencerne til at beskrive ydelsesomfanget for serviceaftalen, og det herved overlades til leverandøren, har Tommy erfaret, at leverandøren ofte vil gå efter en høj frekvens af eftersyn, som ikke altid er et realistisk niveau, der svarer til behovet for virksomheden eller installationen. Han beskriver følgende: "Det er i virkeligheden et tag-selv-bord for serviceleverandøren, uden at man kan gøre noget." Man kan sammenligne det med service på en bil. Med bilen ved du, at for hvert 20.000 km skal den på værksted. "Her gør du det med bind for øjnene, hvis man ikke selv har de faglige kompetencer til at gennemskue behovet".

Tommy har i sit tidligere virke som sektionsleder i en driftsorganisation haft serviceaftaler på anlæg, som ikke har været konkurrenceudbudt. Der har det således været serviceleverandøren, der har bestemt prisen, hvor han erfarede at: "...Frekvensen på eftersynene var høj, det faktuelle time forbrug var lavt, og prisen på eftersynene var meget høj".

Afslutningsvis beskriver han at "hvis driftsorganisationen allerede har afsat en pose penge til serviceaftalerne og man egentlig synes, at det fungerer meget godt, så er man ikke opmærksom på, at det kan være et interessant område at undersøge nærmere".

HVAD SÅ NU?

Undersøgelsen havde til formål at afdække, om der var en udbredt problematik omkring serviceaftaler for tekniske installationer, men der er et problem, hvis respondenterne overordnet set er tilfredse med deres serviceaftaler? Måske ikke, men det er i hvert fald af min vurdering, at der er et stort besparelses- samt optimeringspotentiale gemt i serviceaftalerne, hvis driftsorganisationen fortager en afdækning af deres aftaler, men der kan ligeledes være et vedligeholdelsesefterslæb, grundet området er faldet mellem to aftaler.

Undersøgelsen udmøntede sig i en rapport, som også frembringer et godt eksempel på hvordan en driftsorganisation kan arbejde effektivt med deres aftaler. Såfremt den fulde rapport ønskes kan jeg kontaktes via min e-mail: Jonas.North@Sweco.dk

NORDISK PROJEKT SKABER NY VIDEN OM BÆREDYGTIG FACILITIES MANAGEMENT



Af MATTIAS STRAUB
Cand.scient.soc
Projektleder & Lektor,
Københavns Erhvervs
Akademi

I tre år har fire skandinaviske uddannelsesinstitutioner haft fokus på bæredygtig Facilities Management. Undervejs er det blevet klart, at der er en række barrierer i branchen i forhold til at arbejde med bæredygtig Facilities Management. Til gengæld er de fire uddannelsesinstitutioner og deres studerende blevet endnu dygtigere.

Københavns Erhvervsakademi (KEA) har sammen med VIA i Horsens, Chalmers i Gøteborg og Norges Teknisk Naturvitenskapelige Universitet (NTNU) i Trondheim udviklet de studerendes kompetencer og udbredt bæredygtig Facilities Management ikke mindst med hjælp og økonomisk støtte fra Nordic Built, som har bevilliget to millioner kroner. Konstruktørforeningen er projektleder. KEA er den eneste bygningskonstruktør-uddannelse, der tilbyder undervisning i Facilities Management: "Vi har en stærk kernekompetence her, og det er noget, vi sætter på, fordi det er et vigtigt område, og aftagerne er meget glade for, at vores studerende kan det her," siger Mattias Straub.

VÆRDIEN AF ET FÆLLES NORDISK PROJEKT

Projektet begyndte i 2015 og er nu i sin afsluttende fase. Pengene fra Nordic Built er blandt andet brugt til forskning og udvikling af fremtidige kompetencer i bæredygtig FM på uddannelserne. "Vi er klar over, at der er regulerende og kulturelle forskelle mellem landene, og vi ser, at de skandinaviske lande bidrager til bæredygtig FM på forskellig vis. Vi mener derfor, at der er potentiale i at udvikle en fælles Nordisk FM-uddannelse på tværs af Skandinavien," siger Marit Støre-Valen, NTNU.

I projektperioden har de studerende fået mulighed for at mødes på tværs af landegrænser med henblik på samarbejde med erhvervslivet om at løse en række konkrete udfordringer.

Der er i projektet blevet udviklet undervisningsmateriale for problembaseret læring på tværs af de skandinaviske lande. De studerende har fået et større kendskab til bæredygtig FM. Arbejdet har altså bidraget

med vigtigt viden til branchen, ligesom den viden kommer yderligere i spil, når de studerende afslutter deres uddannelse og bringer den ud i erhvervslivet. I projektet har samspelet med den skandinaviske FM-branche været vigtig, fordi virksomhederne har delt viden om, hvorledes bæredygtig FM påvirker deres forretning.

BARRIERER I BRANCHEN

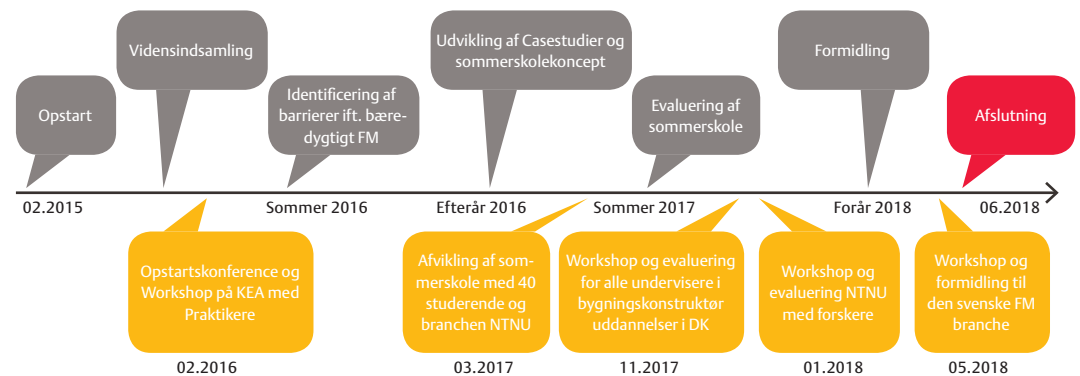
Men projektet har også afsløret en række barrierer for bæredygtig FM. Barriererne knytter sig til fem overordnede temaer (Støre-Valen & Buser, 2017):

- Organisatorisk struktur
- Integration af nye teknologier og værktøjer
- Inddragelse af brugere
- Policies og instrumenter
- Proceskompetence

Den grønne bølge har nået de skandinaviske lande, og der er mange gode bæredygtige initiativer. Alligevel ser vi, at nogle virksomheder drives udelukkende med økonomien for øje. De tillægger ikke miljømæssige eller sociale dimensioner samme vægtning, da det ikke kan aflæses direkte i regnskaberne. Dermed bliver bæredygtig drift set som en udgift, og en del har ikke mod på at transformere virksomheden til at blive drevet bæredygtigt. Det kræver forandring.

Der mangler også information og viden omkring bygninger på et strategisk niveau. Den strategiske del af virksomheden, herunder direktion og bestyrelse, har ikke nok kendskab til bæredygtig FM, derfor bliver dette ikke prioriteret, og der stilles ikke krav til det fra dette ledelsesniveau i virksomheden.

Tidslinje



Derudover ses det i mange virksomheder, at der er god faglig viden til at drive bygninger. Alligevel er der barrierer i forhold til at udvikle bæredygtigt FM. Samtidig mangler der ofte basal information om bygningerne herunder tegninger, beskrivelser, forbrugsnøgletal og information om anvendelse af bygningen. Og når de informationer mangler, understøtter det ikke en bevægelse imod bæredygtig FM.

FM handler groft sagt om at sikre, at bygninger – hvad enten der er tale om renoveringer eller nybygninger – rent faktisk lever op til de løfter og forventninger, som aftagerne har, og at driften af det færdige byggeri er så optimal som muligt. Det kan synes som en selvfølge, at det færdige byggeri skal fungere og leve op til det, man i sin tid blev enige om, men desværre er det ikke altid virkeligheden, i en byggeproces, hvor der er flere interessenter. "I Danmark er vi eksempelvis i gang med at bygge nye hospitaler og andre store of-

fentlige bygninger, og her er denne proces ekstremt vigtig, fordi det nytter jo ikke noget, at lægen kommer ind og ikke kan bruge operationstuen," siger Mattias Straub, underviser i Facilities Management og projektleder på KEA.

Der er stadig et behov for at samle best practice indenfor bæredygtig FM. Vi ser også et fortsat behov for at udvikle de skandinaviske kompetencer, som understøtter den udvikling, som er i gang. "Vi kan se, at brugerne / både i kontorer og boliger / stadig er en flaskehals i driftsfasen af bæredygtig FM. Det synes ikke kun at være et spørgsmål om information. Folk er opmærksomme på, hvad udfordringerne er. Alligevel bruger de ikke bygningerne, som det var planlagt," siger Martine Buser, Chalmers. FM er et centralt element hvis vi skal nå klimamålene. Det må tages alvorligt og vort bidrag er at investere i de kommende generationers mindset.

KILDER

Buser, M., Støre-Valen, M., Olsen, E. B., Lauridsen, K. A., Straub, M., & Erhvervsakademi, K. (2017, June). Defining education to support sustainable operation of buildings in the Nordic Countries. In *9th Nordic Conference on Construction Economics and Organization 13-14 June, 2017 at Chalmers University of Technology, Göteborg, SWEDEN* (Vol. 13, p. 69).

Buser, M. & Støre-Valen, M. (2017). *Developing the social aspects of sustainable facilities management: A multi-country summer school project*, in proceedings of the International research conference (CIB) "Shaping Tomorrow's Built Environment", 11 – 12 September 2017, University of Salford, Manchester.

Støre-Valen, M. & Buser, M. (2017). *Barriers to and challenges of sustainable facilities management practices – experiences from the Nordic countries*, in proceedings of the International research conference (CIB) "Shaping Tomorrow's built environment", 11 – 12 September 2017, University of Salford, Manchester

DTU BRUGER HOVEDET TIL AT OPGØRE ENERGIFORBRUGET



AF LISBET MICHAELSEN
Bæredygtigheds-
koodinator
Campus Service DTU

I løbet af 1. kvartal udgives der mange grønne regnskaber, men hvordan er det meningsfuldt at opgøre udviklingen i institutionens energiforbrug? Nogle ser på de absolutte tal, mens andre udregner forbrug pr. m². På DTU har vi fundet frem til, at det er fornuftigt og rimeligt at opgøre udviklingen i vores energiforbrug pr. hoved.

Regeringen og Energistyrelsen kræver, at universiteterne skal nedbringe deres absolutte energiforbrug. Samtidig efterspørges der flere naturfaglige kandidater fra universiteterne til at sikre den fortsatte samfundsudvikling i en bæredygtig retning. Der efterspørges altså både flere af de energikrævende aktiviteter og et lavere absolut energiforbrug. Der tages på den måde ikke hensyn til det enkelte universitets forudsætninger og udvikling, samt hvilke forskningsmæssige områder vi hver især har og hvad de kræver af energi.

SÆRLIGE FORUDSÆTNINGER FOR NATURVIDENSKABELIG FORSKNING OG UDDANNELSE

Man kan ikke med rimelighed kræve, at et teknisk-videnskabeligt universitet skruer ned for det absolutte energiforbrug, uden at se på hvad det kræver at forske og udvikle fremtidens bæredygtige løsninger, og samtidig også gerne uddanne flere ingeniører. Nogle gange kræver det et højt energiforbrug at forske i løsninger, som i sidste ende skal sikre et lavere energiforbrug og renere energikilder, samt at uddanne flere kloge hoveder.

En laboratoriebygning bruger 5-8 gange så meget energi som en standard kontorbygning. Forsøg med farlige stoffer kræver et meget højt luftskifte for at give medarbejderne et sikkert arbejdsmiljø, og et højt luftskifte medfører både et elforbrug til ventilatorer og samtidig opvarmning af erstatningsluften. Et stinkskab kan således bruge ca. samme energimængde som en almindelig husholdning.

En anden væsentlig faktor at medregne er, at nogle forskningsaktiviteter kræver, at udstyret er tændt 24/7 i en længere periode, imens forsøget står på, der regnes eller opsamles data. Det betyder, at computere, ventilation, stinkske mm. er nødt til at køre i døgn drift.

Når DTU hele tiden øger mængden og omfanget af naturvidenskabelig forskning og uddannelse, kræver det derfor også mere energi.

OPTIMERING AF VINDMØLLER KRÆVER MEGET ENERGI TIL FORSKNING

Et eksempel på en ny energitung forskningsaktivitet er DTU's nyligt indviede vindtunnel på Risø Campus med en installeret effekt på 3 MW til køl og ventilator. Når der laves forsøg, vil det medføre et umådeligt højt elforbrug, som er nødvendigt for at kunne levere målinger og forskning til gavn for optimering af vindmølleindustrien. Blot et par times forsøg trækker strøm, som svarer til én husholdnings årlige elforbrug. Vi gør selvfølgelig, hvad vi kan for at vi ikke forbruger mere end nødvendigt, og derfor er der indsat regenerative frekvensomformere, så bremseeffekten opsamles og sendes tilbage på el-nettet. Det ændrer dog ikke på, at forskningen i vindmølleenergi kræver meget store mængder energi at udføre og når sådan



Der efterspørges altså både flere af de energikrævende aktiviteter og et lavere absolut energiforbrug.

en aktivitet startes op på DTU, så kan vi ikke forventes at nedbringe det absolutte energiforbrug.

OPGØRELSE AF UDVIKLINGEN I ENERGIFORBRUG PR. HOVED

De fleste produktionsvirksomheder, der tænker i optimering og minimering af ressourceforbrug, ser på hvor meget energi, vand eller materialer, der bruges til hver produceret enhed. Universiteterne har også en "produktion", men det er antal studerende, Ph.d'er og forskere, som går igennem i systemet. Jo flere studerende og ansatte DTU har, jo større en "produktion af nye kloge hoveder" og "produktion af bedre teknologiske løsninger" leveres der. Det er DTU's bidrag til gavn for samfundet og samfundsudviklingen.

Derfor har vi valgt at opgøre DTU's ressourceforbrug "pr. hoved", når vi beskriver udviklingen i energiforbruget i det årlige grønne regnskab. Vi viser naturligvis også stadig alle de absolutte forbrug. Men når vi skal vurdere udviklingen i energiforbruget, beregner vi vores studenterårsværk (STÅ) og vores fuldtidsårsværk ansatte, og så arbejder vi på at nedbringe vores forbrug pr. (årsværk + STÅ). Dette mål kan dog stadig blive udfordret, hvis der kommer flere store installationer som eksempelvis vindtunnelen.

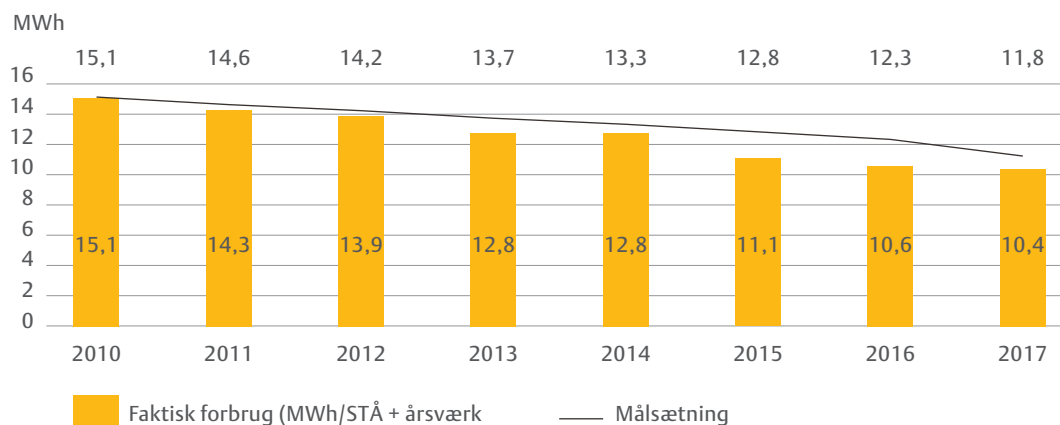
FALDENDE ENERGIFORBRUG PR. HOVED

Som det fremgår af tabellen nedenfor, så er DTU's absolutte elforbrug steget med 23 % i perioden fra 2010-2017, hvorimod det samlede antal af årsværk er steget med 45 %. Der ses en tydelig stigning i energiforbruget i 2013, hvor DTU blev fusioneret med ingeniørhøjskolen i Ballerup, men det gav selvfølgelig samtidig et øget antal studerende og ansatte. Siden 2013 er det lykkedes at holde elforbruget pr. hoved stabilt til trods for store byggeprojekter og flytninger, som ind imellem har medført "dobbel drift" af bygninger.

Det absolutte varmemeforbrug er faldet med 18 % fra 2010 til 2017 med diverse fald og stigninger undervejs. Det absolutte forbrug er heller ikke korrigeret for graddage. Når det gøres med en normal graddagekorrektur med GAF/GUF-værdier på 80/20 falder varmemeforbruget kun 2 % fra 92.332 MWh i 2010 til 90.567 MWh i 2017. (GAF: graddageafhængigt forbrug, GUF: graddageuafhængigt forbrug). Over årene har vi fastholdt den samme beregningsmodel for det graddage-korrigerede varmemeforbrug, selvom vi vurderer, at DTU's varmemeforbrug relaterer sig mindre til vejret end hvad en normal graddagekorrektur antager.

År	Antal hoveder: studerende årsværk og årsværk ansatte	Absolut elforbrug [MWh]	Elforbrug pr. hoved [MWh / (STÅ + årsværk ans.)]	Absolut varmemeforbrug [MWh]
2010	9644	53.311	5,5	97.495
2011	10010	53.215	5,3	78.095
2012	10409	53.582	5,1	82.356
2013	12124	59.702	4,9	87.924
2014	12675	58.868	4,6	79.177
2015	13168	64.590	4,9	81.628
2016	13794	63.739	4,6	82.626
2017	14003	65.504	4,7	79.615

MÅLSÆTNING FOR ENERGIFORBRUG I MWh PR. ÅRSVÆRK OG STÅ



Når DTU beregner et samlet nøgletal for el og varme pr. hoved, er det ud fra graddagekorrigerede tal for varme + det absolutte elforbrug divideret med årsværk ansatte og studerende. Udviklingen kan ses i figuren ovenfor og her sparer DTU samlet set 31 % fra 2010 til 2017.

Når DTU anvender denne metode til at udregne udviklingen af energiforbruget over tid, får vi et mere retvisende billede af, hvordan det går med at reducere energiforbruget. Udregningsmetoden tager nemlig højde for DTU's forudsætninger, hvor et øget antal personer, der skal bruge universitetets energitunge udstyr, også betyder øget absolut energifor-

brug. Fra 2010 til 2017 er vi blevet 45 % flere ansatte og studerende på DTU, og det øgede aktivitetsniveau afspejler sig i det absolutte elforbrug, der er steget med 20 % på de 7 år. Når energiforbruget pr. hoved alligevel er reduceret, skyldes det, at DTU sideløbende har planlagt og udført mange indsatser for at spare på energien. Indsatserne inkluderer optimeringer og gennemførelse af energispareprojekter i drift og vedligehold, samt fortætninger, bygning af nye energirigtige bygninger og fraflytning af utidssvarende bygninger, som i mange tilfælde var uegnede til forskning. Når DTU udregner energiforbruget pr. hoved, bliver det tydeligt at se, at de mange løbende indsatser har båret frugt.



Når DTU anvender denne metode til at udregne udviklingen af energiforbruget over tid, får vi et mere retvisende billede af, hvordan det går med at reducere energiforbruget.



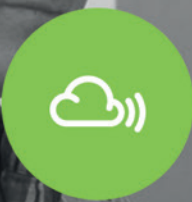
DALUXFM

Danmarks mest brugervenlige FM-System



MEST ANVENDT

Hjælper med bedre service til over 30.000 brugere på mere end 20 millioner m2



100% CLOUD

Nem adgang til data fra web og mobil. Ingen besværlig installation. Altid opdateret



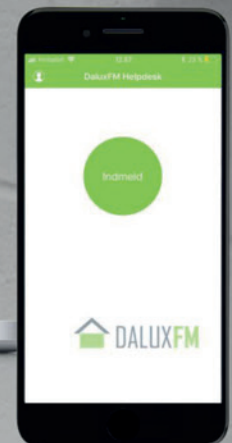
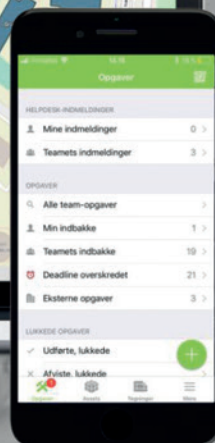
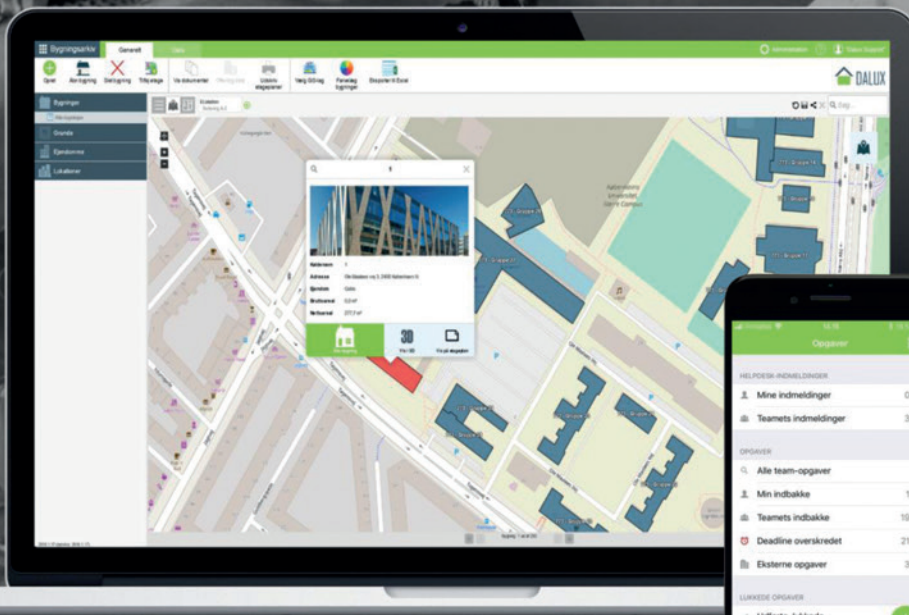
MOBIL FM

Understøtter Web, iOS og Android. Driftspersonale kan arbejde 100% mobilt



MODULBASERET

Start simpelt og billigt. Udvid når din organisation er klar til ny digitalisering



CFM FORSKNING IGJENNOM 10 ÅR: DE VIKTIGSTE MODELLER, METODER OG VÆRKTØJER



Af TORE HAUGEN,
Professor, Dr.ing
Senter for eiendoms-
utvikling- og forvaltning
Institutt for arkitektur og
planlegging
NTNU Norges teknisk-
naturvitenskaplige
universitet

Center for Facilities Management (CFM) ved DTU markerte 10 års jubileum den 27. februar med en stor konferanse ved DTU i Lyngby og samtidig utgivelse av to publikasjoner som oppsummerer forskning og utvikling gjennom 10 år.

De to publikasjonene har noe forskjellig formål og målgruppe. "CFM 10 Års Jubileumsbok" redigert av Centerleder Per Anker Jensen gir en samlet oversikt over den svært omfattende forskingen og de utviklingsorienterte prosjektaktivitetene, som er gjennomført ved CFM. I mange av disse prosjektene har CFM samarbeidet med en rekke aktører innen utdanning, forskning og praksis i Danmark og internasjonalt. Den andre publikasjonen utgitt i februar er "En Guide til FM verktøyer" som henvender seg primært til praksis og praktikere, men samtidig vil guiden være svært nyttig innen utdanning og videre utvikling av fagområdet FM (Guiden omtales nærmere i et kommende nr af FM Update, red).

Jubileumsboken har primært fokus på CFM's forskning de siste 10 årene, og boken gir en svært omfattende og komprimert oversikt over de viktigste resultatene fra forskningsprosjektene. Dette er samlet i ikke mindre enn 37 korte kapitler på ca. 5 sider, som presenterer et prosjekt eller et resultat innen fagområdet FM. Det er hele tiden vektlagt, at forskningen og resultatene får frem løsninger, som er praktisk anvendbare, og dette reflekteres også gjennom Jubileumsboken's undertittel "de viktigste modeller, metoder og verktøyer".

Utviklingen av Facility Management som fagområde har siden 1980 – 1990 tallet vært basert på en forståelse og struktur, der fagområdet måtte utvikles basert på et tett samarbeid mellom utdanning, forskning og praksis. Opprettelsen av en rekke FM-foreninger i Norden og Europa, (det gjelder for eksempel DFM (etablert 1991), norske NfN (etablert 1992) og EuroFM) har vært basis for denne utviklingen. Dette samspillet omtales også som *kunnskapstriangelet*, som legger grunnlaget for innovasjon og utvikling av

FM som profesjon og fagområdet. Dette kunnskapstriangelet vurderer jeg som sentralt også for CFM's arbeid gjennom de 10 årene.

CFM's jubileumsbok er en viktig publikasjon for FM praktikere og utdanning i Danmark, og vil også ha direkte interesse og nytte i Norge og Sverige. Samtidig er boken et oppslagsverk for den som vil søke mer informasjon om utvalgte tema og arbeider fordelt over de 37 korte kapitlene med referanser og henvisninger til rapporter, bøker, papers, artikler og andre publikasjoner. Utover dette er det laget en svært imponerende bibliografisk oversikt over alle CFM's publikasjoner 2008 – 2017 sortert etter forfatter. Denne systematiske publikasjonslisten dekker hele 31 sider som et bilag B i boken.

I jubileumsboken har redaktør Per Anker Jensen samlet de 37 kapitlene i 6 tematiske områder (deler) som er relatert til CFM's profil og målsetting fra starten i 2008. Dette var da beskrevet som "Forskning i rum for mennesker, bygninger med bruksverdi og eiendommer og infrastruktur som fasiliteter". Denne profilen har vært basis for CFM's forskning i temaene: "Arbeidsmiljø, Bæredyktighet, Marked og merverdi, Innovation og partnerskap, Implementering og Viden".

I jubileumsboken er dette samlet til 6 hoveddeler:

- I. Fasiliteter der understøtter brugere og aktiviteter
- II. Bæredyktighet fra mål til handling
- III. Innovasjon og partnerskap
- IV. Overførelse av viden fra FM til byggeri
- V. FM og merverdi
- VI. FM som sektor og disiplin

De seks hoveddelene representere de viktigste fokusområder for forskning og utvikling innen FM i



Dette samspillet omtales også som *kunnskapstriangelet*, som legger grunnlaget for innovasjon og utvikling av FM som profesjon og fagområdet.

Danmark, men forskningsområdene er i hovedsak de samme, som vi ser prioritert innen Norden og Europa. Dette omfatter både forskningsprosjekter som er gjennomførte, og hva som er fokusområder for pågående og mulige fremtidige prosjekter.

I utgangspunktet kan – som tidligere nevnt – jubileumsboken vurderes som et oppslagsverk med korte innføringer i en rekke tema. Prosjekter og resultater presenteres kort med henvisninger til publikasjoner og andre kilder, der mer informasjon kan finnes. En komplett oversikt for alle 6 hoveddeler vil i denne bokomtalen bare bli en videre kraftig komprimering av en stor mengde informasjon og data. I det følgende tas det derfor bare fram en del av temaene med enkelte prosjekter for å vise noen av de viktige resultatene. Det er mange viktige og gode prosjekter og resultater, som dessverre ikke nevnes her, men som lett kan finnes i boken som er tilgjengelig digitalt og i trykt utgave.

I del I **Faciliteter der understøtter brukere og aktiviteter** har det vært et sterkt fokus på kunnskapsutvikling innen arbeidsplassutforming med spesiell fokus på utvikling, implementering og drift av nye kontorløsninger som "svarer" på strategiske og organisatoriske endringer i både privat og offentlig eiendomsforvaltning / FM, og der ICT og digitalisering er en av de viktige drivkreftene for endringer. Dette området har vært i sterk fokus for FM i både praksis og forskning i mye mer enn 10 år, med fokus på nye arbeidsplasskonsept: hvordan kan en utvikle løsninger som stimulerer kreativitet; hvordan kan en samarbeide og dele lokaler bedre; hvordan påvirker det produktivitet; hvordan påvirker det helse og fysisk arbeidsmiljø og hvordan kan en utvikle mer brukervennlige bygninger. Selv om det er gjennomført en lang rekke prosjekt og studier, er det, som det påpekes i typologi for arbeidsplasser ennå "et slående gap mellom vitenskapelige publikasjoner og de mer populære, visjonære bøker om kontorinnredninger".

I del 2 **Bæredyktighet fra mål til handling** har utgangspunktet vært at den globale utviklingen gir nye utfordringer og setter nye krav til, at FM utvikler mer bærekraftige løsninger. Dette gjelder den økende klimautfordringen eller det grønne skiftet, der vi må utvikle bedre løsninger, som reduserer energiforbruk

og klimagassutslipp. Men for FM gjelder det ikke bare klimautfordringen. Det gjelder også å fokusere på bærekraft løsninger sosialt, økonomisk og miljømessig i et globalt perspektiv. Gjennom syv ulike forskningsprosjekter har CFM rettet søkelyset på å utvikle mer kunnskap og løsninger, fra utforming av strategier for bærekraftig FM med handlingsplaner og beskrivelse av, hvordan en kan arbeide både strategisk på ledelsesnivå og operativt i egen organisasjon og bedrift. Dette handler om prosessene fra mål satt på toppnivå, til sertifisering og klare måltall for redusert miljøbelastning (energi, vann, avløp, transport mm.), bruk av fornybar energi, biologisk mangfold, materialer og gjenbruk. Spesielle løsninger og metoder for energieffektiverende løsninger inngår sammen med løsninger for renoveringsprosjekter. Et prosjekt om forbedring av miljømessig bygningsperformance basert på dynamiske data fra FM-systemer er interessant å følge til det avsluttes i 2019.

I del 3 **Innovasjon og partnerskap** har CFM rettet søkelyset på kunnskapsutvikling om, hvordan en kan tilrettelegge for økt innovasjon i FM sektoren gjennom teori- og systemutvikling. Det bygger på det tidligere beskrevne kunnskapstriangelet, men har rettet seg gjennom ni forskjellige prosjekter på utvikling av modeller for innovasjon i FM. I flere av prosjektene har en studert hvordan innovasjon skjer i ulike sektorer og analysert hvilke modeller, som kan tilpasses ulike FM oppgaver. Dette gjelder IKT i FM leveransekjeden, drivkrefter for service-innovasjon, ledelse av innovasjon i FM og samarbeid om verdiskaping gjennom innovasjon. I prosjektet "IKT-basert innovasjon i leveransekjeden i FM" var formålet å avdekke, hvordan innføring og utbredelse (økt bruk) av IKT-systemer finner sted og hvilke faktorer, som fremmer og hindrer den slags innovasjoner. Gjennom prosjekter har en også studert ulike modeller for konkurranseutsetting av FM-tjenester, samarbeid med eksterne leverandører og mulige FM-modeller med offentlige-private partnerskap. Som i mange andre land, inklusiv Norge, er det vanskelig å komme fram til entydige løsninger for organisering av FM, da det bygger på en rekke faktorer og ulike strategiske prioriteringer.

I del 4 **Overførelse av viden fra FM til byggeri** er fokus på bedre modeller og prosesser for kunnskapsoverføring fra FM til byggeri, og vise versa fra byggeri til FM. Gjennom de fire kapitlene, som inngår i del 4, presenteres en modell for kunnskapsoverføring basert på en push and pull tilnærming. Dette skjer ved at kunnskap enten skyves (skubbes) fra FM til de som er involvert i planlegging, prosjektering og bygging eller at kunnskap om FM kan trekkes eller etterspørres av

de involverte i et byggeprosjekt fra FM. Modellen legger opp til en prosess med kontinuerlig programmering, der brukere og FM-ere er i løpende dialog med de prosjekterende, bruk av detaljerte byggeprogram med spesifikke krav, prosjektgranskninger med fokus på FM og analyser, som fokuserer på totaløkonomi og bærekraft. Som et grunnlag for hvordan en slik modell kan brukes ved nybyggprosjekter og renovring, er det lagt vekt på å utvikle verktøy, som viser hvordan en kan sikre at de ulike driftshensynene kan bli innarbeidet i ulike faser av byggeprosessen. I dette er det også viktig at brukerne involveres og at brukerrollen er klart definert og forstått i byggeprosjekter. Hvordan en kan integrere kunnskap og kompetanse om drift i design, er et viktig pågående arbeid der en kartlegger ulike initiativ for hvordan en byggherre bedre kan integrere driftsvennlige løsninger.

I del 5 **FM og merverdi** har det gjennom et langsiktig arbeid startet i 2005 av DTU, blitt gjennomført en undersøkelse med 36 case om "Best Practice" innen FM i de nordiske landene. En av de generelle konklusjonene fra prosjektet avsluttet i 2008 var, at det var på vei et skifte fra et primærfokus på kostnadseffektivisering til et større fokus å skape merverdi. Denne konklusjonen gjaldt både for in-house FM og for eksterne FM leverandører. Dette er nok gjeldende oppfatning også mer enn 10 år senere, men samtidig er det fortsatt en utfordring å formidle dette perspektivet med større fokus på verdi og merverdi til både eiere, forvaltere og brukere. FM sees fremdeles i bedrifter og organisasjoner som primært en støttefunksjon. Derfor er det omfattende arbeidet med å definere og beskrive hva FM gir for merverdi og bruksverdi viktig for videre forskning og utvikling. Modellen illustrert som et Generisk FM verdikort er et nyttig analyseverktøy for å kartlegge hvordan FM skaper merverdi. Dette videreføres i modeller og beskrivelser for, hvordan en kan utøve merverdiskapende ledelse innen FM, og mer spesifikt, hvordan IT kan implementeres med fokus på å skape økt bruksverdi og merverdi for organisasjonen. Avslutningsvis presenteres en samlet modell for Value Adding Management, som kan brukes for både FM og mer omfattende for CREFM- Corporate Real Estate Management.

I del 6 **FM som sektor og disiplin** rettes det søkelys på utvikling av FM over de 20 – 30 siste årene, med utviklingen av FM som et forretningsområde, utviklingen av FM som profesjon, utviklingen av FM som praksis og utviklingen av FM som et akademisk fagområde med forskning, innovasjon og utdanning fra fagutdanning til master og doktorgradsnivå. Jubi-

leumboken beskriver FM i tråd med den utgående europeiske FM standarden DS/EN 15221-1 fra 2006 og den nye globale DS/ISO 41011 fra 2017, og ikke minst i forhold til det grunnlaget og den forståelsen av FM som har hatt grunnlag i Dansk Facilities Management – netverk (DFM). FM ses da i essensen som en ledelsesdisiplin som har ansvaret for de fysiske rammer omkring en virksomhet med tilknyttede servicefunksjoner.

Gjennom syv ulike artikler rettes her søkelyset på, hvordan FM er utviklet som et fag og et forretningsområde, hvordan den integrerte FM funksjonen har blitt utviklet historisk med referanser til utviklingen i Danmarks radio siden 1920-tallet til organisering av FM i forhold til kjernevirksomhet. Nyere utvikling som etablering av større regionale eiendomssenter belyses gjennom ulike eksempler. Avslutningsvis presenteres scenarier for FM i fremtiden med basis i resultat fra et forskningsprosjekt fra 2012 om fremtiden for FM i Norden. Dette følges opp av en presentasjon av ISS 2020 Visjon fra 2011, og redaktør Per Anker Jensen's egne fremtidsvisjoner fra ca 2015 om situasjonen i 2025. Dette er litt revidert i forordet i Jubileumboken der Jensen beskriver "Den bugtede vej" som karakteriseres ved:

- Mindre vekst i globalisering
- Sterkere fokus på CRS
- Fokus på nasjonal utvikling og renovring på grunn av ressursmangel
- Flytting av bydeler fra lavtliggende områder
- Reduksjon av arealforbruk på grunn av stigende grunnpriser og byggekostnader
- Sunnhet, sikkerhet, security og miljø i fokus

Dette gir et godt grunnlag for videre diskusjoner om utviklingstrender og utfordringer for FM i kommende år. Det er viktig at vi viderefører utviklingen innen fagområdet basert på et samarbeid mellom praksis / innovasjon, forskning og utdanning representert gjennom et kunnskapstriangelet for FM.

Jubileumboken "CFM FORSKNING IGJENNOM 10 ÅR: DE VIKTIGSTE MODELLER, METODER OG VÆRKTØJER" er først og fremst en imponerende omfattende og grundig dokumentasjon fra 10 års forskning ved Center for Facilities Management (CFM) ved DTU. Det er et dokumentasjon og oppslagsverk som vil være viktig basis og kilde for videre utvikling av FM i Danmark og internasjonalt. Realdania's støtte til opprettelsen av CFM ved DTU i 2008 har vært sentralt for å styrke forskningen og utviklingen av fagområdet FM.





Intelligent drift og vedligeholdelse af elevatorer

Med KONEs innovative servicemetode kan du sove trygt om natten og fokusere på dine vigtige opgaver om dagen. Som unikt for branchen anvender vi i KONE den nyeste teknologi inden for maskinlæring og Internet of Things (IoT) til at overvåge elevatorer og sikre en høj driftsstabilitet og sikkerhed døgnet rundt.

Ved hjælp af en innovativ og intelligent servicemetode KONE Care™ kan vi nu analysere millioner af anlægs drift verden over og anvende denne viden til at forudsige og forebygge fejl ved dine anlæg.

- **Dine behov i centrum:** Som kunde hos KONE starter vi altid med at foretage en grundig analyse af dine unikke behov og dine anlægs tilstand og funktion. Med indblik i din specifikke situation har vi det rette grundlag for at kunne levere en professionel og omkostningseffektiv service, der lever op til dine krav og forventninger.
- **Ekspertise inden for alle mærker:** I KONE har vi over 100 års erfaring inden for både nyinstallation, modernisering og service samt ekspertise inden for alle mærker og typer af elevatorer.

- **Intelligent drift og vedligeholdelse:** Via IBM's supercomputer Watson kan vi analysere dine elevatorers tilstand og sikkerhed døgnet rundt. Skulle en fejl være under opsejling får vores fagudlærte serviceteknikere straks besked og reagerer hurtigt og proaktivt. Med vores innovative servicemetode får du en høj driftsstabilitet og -sikkerhed samt ro i sindet, for hvis noget skulle ske, ville vi allerede vide det.
- **Brugervenligt driftsredskab:** Vores service og kommunikation er transparent og pålidelig - så du kan være tryk og holde fokus på det, der er vigtigt for dig. Vi informerer løbende om nye tiltag, og i brugerportalen KONE Online kan du altid følge med i dine anlægs drift og vedligeholdelse.

Kontakt os gerne for at høre mere om KONE Care™

Tlf.: 35 87 80 00 – www.kone.dk/kone-care-drift

FM, HR OG FINANS REJSER I SAMME RETNING



Af Svend Bie, direktør i DFM netværk og DFM benchmarking

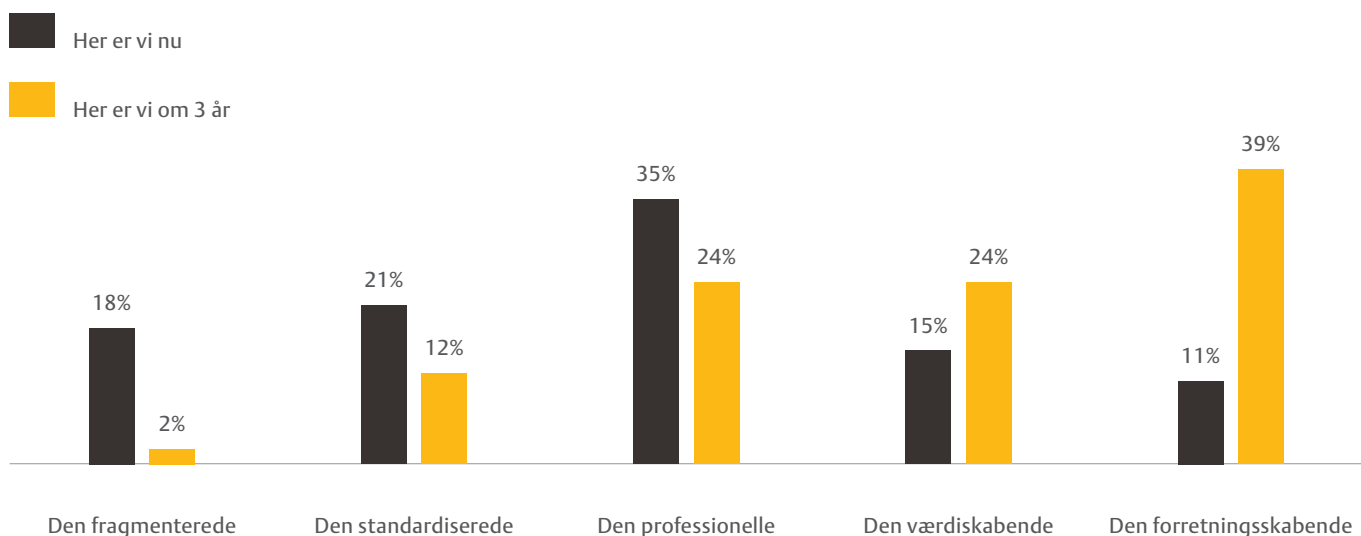
Hvis du som FM-er synes, at dit job både er under forandring, besværligt og heldigvis også dejligt fuldt af muligheder, så er du ikke alene. Den udvikling vi oplever i FM branchen, oplever man tilsvarende i de øvrige supportfunktioner som HR og Finans.

Senest har Deloitte slået på tromme for, at CFO'en skal skifte titel til Central Value Officer – CVO. Pointen er, at det ikke er tilstrækkeligt længere at have styr på finanserne her og nu, men at man skal kunne hjælpe virksomheden med at skabe forretning og værdi fremover. Hos rådgivervirksomheden Basico taler man om, at Finans skal skabe værdi ved at involvere sig stærkere i udviklingen af forretningen. En forretning er ikke noget man har – det er noget man skaber hver eneste dag.

I DFM netværk har vi her i foråret spurgt medlemmerne, hvor deres FM-organisation befinder sig: Er det en organisation, der kun har fokus på at gøre tingene billigst muligt eller har man også fokus på at bidrage til at udvikle forretningen? Med udgangspunkt i EY's Modenhedstrappe har vi bedt medlemmerne om at placere deres organisation i en af fem kategorier:

1. Første trin er den **fragmenterede** FM-organisation med et rent omkostningsfokus uden fælles standarder, uden synergi mellem de enkelte FM-aktiviteter og uden fælles dataoverblik.
2. Andet trin er den **standardiserede** FM-organisation, hvor man er begyndt at opnå operationel effektivitet, har ensartede bevidste serviceniveauer, men stadig med fokus på omkostninger. Begyndende dataoverblik og fælles tilgang til kontraktstyring.
3. Tredje trin er den **professionelle** FM-organisation, hvor de bevidste serviceniveauer kobles til brugertilfredshed og man dermed har taget hul på at afveje omkostninger i forhold til den værdi FM skaber for organisationens slagkraft.
4. Fjerde trin er den **værdiskabende** FM-organisation der har skabt nært samarbejde med de øvrige supportfunktioner og proaktivt omsætter de overordnede strategier til FM-strategier. På trin fire kan alle FM-aktiviteter forklares ud fra kerneprocesser og der er skabt sammenhæng fra anlæg til drift og service.

HVOR MODEN ER VORES FM ORGANISATION?



5. Femte (og højeste) trin er den **forretningsskabende** FM-organisation, hvor FM er blevet så integreret i forretningsskabelsen, at der ikke længere tages udgangspunkt i at forbedre FM aktiviteterne men i at forbedre kerneprocesserne. Stærk fokus på innovative løsninger, der skaber strategisk værdi og fuldt styr på digitaliseringen.

De fleste medlemmer placerer deres FM-organisation lige i midten: Den professionelle veldrevne organisation, der nok har primær fokus på omkostninger, men også er begyndt at arbejde seriøst med, hvilken værdi organisationen skaber. Undersøgelsens mest overraskende resultat er nok, at knap hver femte mener, at man arbejder på trin 1 i en fragmenteret organisation, hvor man ikke har bevidste standarder eller synergi imellem de forskellige FM-aktiviteter. Næsten lige så mange – 15 procent – placerer deres organisation på det højeste trin, hvor man er forretningsskabende på lige fod med øvrige funktioner.

Denne store spredning i modenhed er i sig selv en udfordring for branchen og noget både FM-organisationerne, leverandørerne og rådgiverne skal være opmærksomme på. Den gode FM indsats må nød-

vendigvis tage udgangspunkt i, hvor din organisation er. Man kan bevæge sig mere eller mindre hurtigt op ad modenhedstrappen, men man kan ikke springe nogle af trinene over, og det fungerer normalt ikke godt at levere ”modne” ydelser til en ikke-moden organisation.

Når vi derefter spørger vores medlemmer, hvor de tror, deres organisation er om tre år, så er det meget signifikant at næsten alle forventer, at deres FM-organisation er rykket væsentligt op ad modenhedsstigen.

Sagt med andre ord betyder det, at FM melder sig ind i kampen som en af de brancher, der er med til at skabe fremtidens værdier. Vi vil ikke kun måles på vores omkostninger, men også på, hvordan vi bidrager til at virksomhedens mission bliver realiseret. Det vil helt sikkert bringe FM i meget tættere samspil med de øvrige supportfunktioner, som HR, Finans, IT og Logistik og Indkøb. FM kan dermed roligt se det både som en udfordring og en mulighed, at de øvrige funktioner ser lige så ambitiøst på muligheden for at blive en af organisationens strategiske spillere som os.

Du kan læse mere om undersøgelsen på DFM-net.dk

DEADLINES FOR STOF TIL MAGASINET:

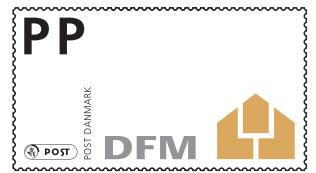
#3: Den 11.08. – udkommer primo september

#4: Den 11.11. – udkommer primo december

FM Update udgives af Dansk Facilities Management netværk (DFM netværk)

Redaktion: Anja Kiersgaard (redaktør redaktion@dfm-net.dk). Redaktionsudvalg: Mogens Kornbo (bestyrelsesformand, DFM netværk) og Svend Bie (direktør, DFM netværk)

Layout: heddabank.dk, Tryk: Rosendahls a/s



PER ANKER JENSEN

HÅNDBOG I FACILITIES MANAGEMENT

FM Håndbogen er den første sammenhængende og dækkende gennemgang af FM i Danmark. Håndbogen er udformet, så den både kan bruges som lærebog og som opslagsbog, og der lægges vægt på de aspekter af FM, som har særlig betydning i Danmark og de nordiske lande.

Køb bogen i vores webshop på dfm-net.dk



Dansk Facilities Management netværk

