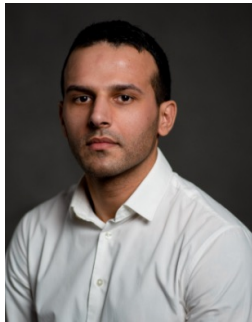


IMPLEMENTERING AF ET FM-SYSTEM



Samy Khabthani
DFM
Digitaliseringsudvalg



Rasmus B. Kvisgaard
DFM
Digitaliseringsudvalg



Clars Danvold
DFM
Digitaliseringsudvalg



Borger Borgersen
DFM
Digitaliseringsudvalg



AGENDA

FOR

I DAG

- 1 **INTRO**
*KORT PRÆSENTATION AF FORSKELLIGE FM SYSTEMER OG
IMPLEMENTERINGSREJSER*
- 2 **FM SYSTEM - IMPLEMENTERING**
IMPLEMENTERINGSERFARINGER FRA KØBENHAVNS UNIVERSITET
- 3 **FM SYSTEM - UDFORDRINGER**
*FM LEVERANDØRS LEVERANCE MED FOKUS PÅ DATA, ASSETS &
RAPPORTERING*
- 4 **SPØRGSMÅL & DEBAT**

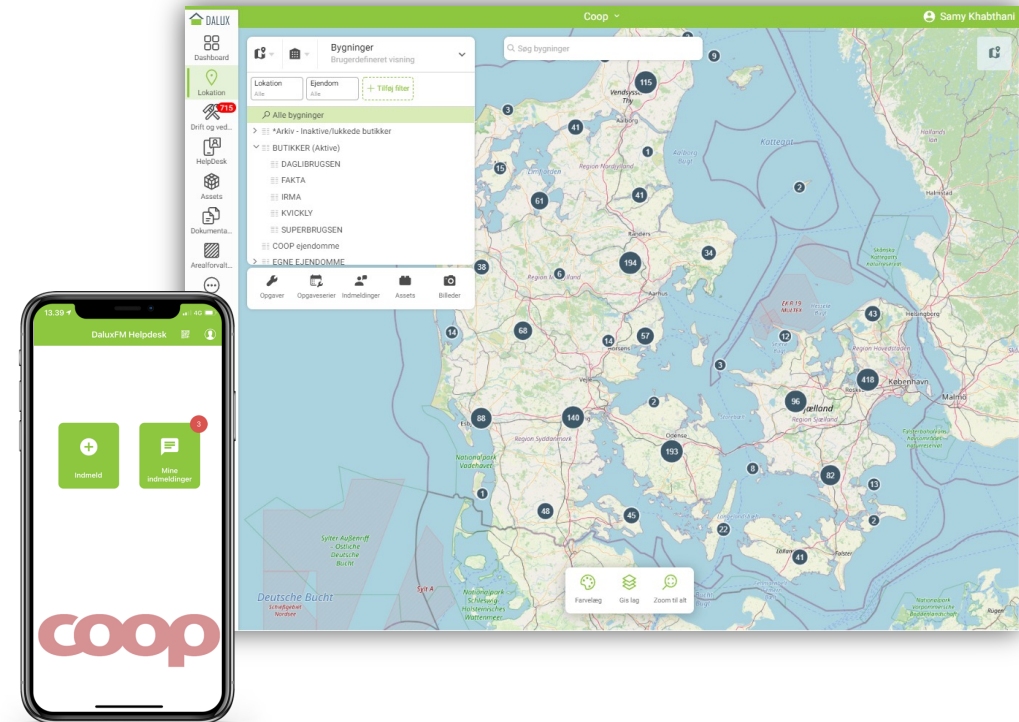
Coop Danmark

- **Om mig:** Samy Khabthani, systemansvarlig. Startede hos Coop i 2016 ifm. købet af "DaluxFM" som FM-system. Er ansvarlig for implementeringen, brugen af systemet på tværs af organisationen samt videreudviklingen af systemet i organisationen. Har arbejdet med implementering af DaluxFM siden 2014.
- **Område:** Detail / dagligvarer
- **Antal medarbejder:** + 40.000
- **Volume (kvm):** + 2.000.000 kvm
- **Lokationer:**
 - 1.100 dagligvarebutikker
 - 410 tank- og vaskehaller
 - 9 lagerbygninger

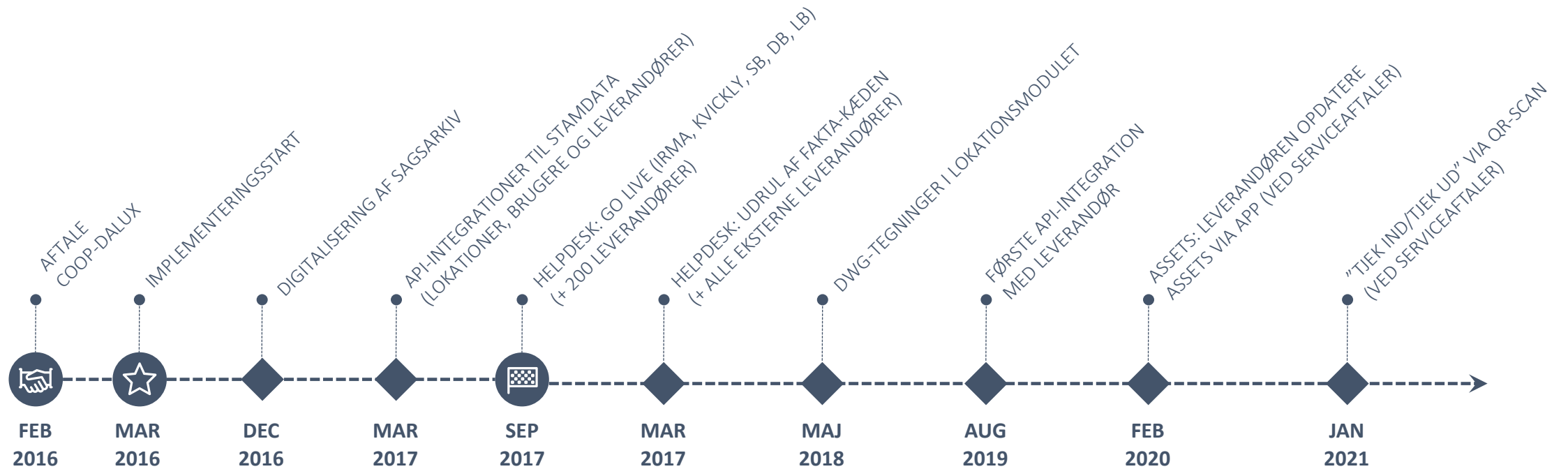


Coop Danmark

- FM-system: DaluxFM
- Moduler: Helpdesk, D&V, Lokationer, Assets, Dokumentation.
- Antal brugere:
 - +100 HQ-brugere
 - +2000 Helpdesk-brugere (Butikker)
 - +250 eksterne leverandører (+1000 unikke brugere)
- Nøgletal:
 - +100 ad-hoc opgaver dagligt
 - +80.000 assets
 - +30.000 dokumenter
 - +1.500.000 kvm dwg-tegninger



Coop Danmark



Grundfos

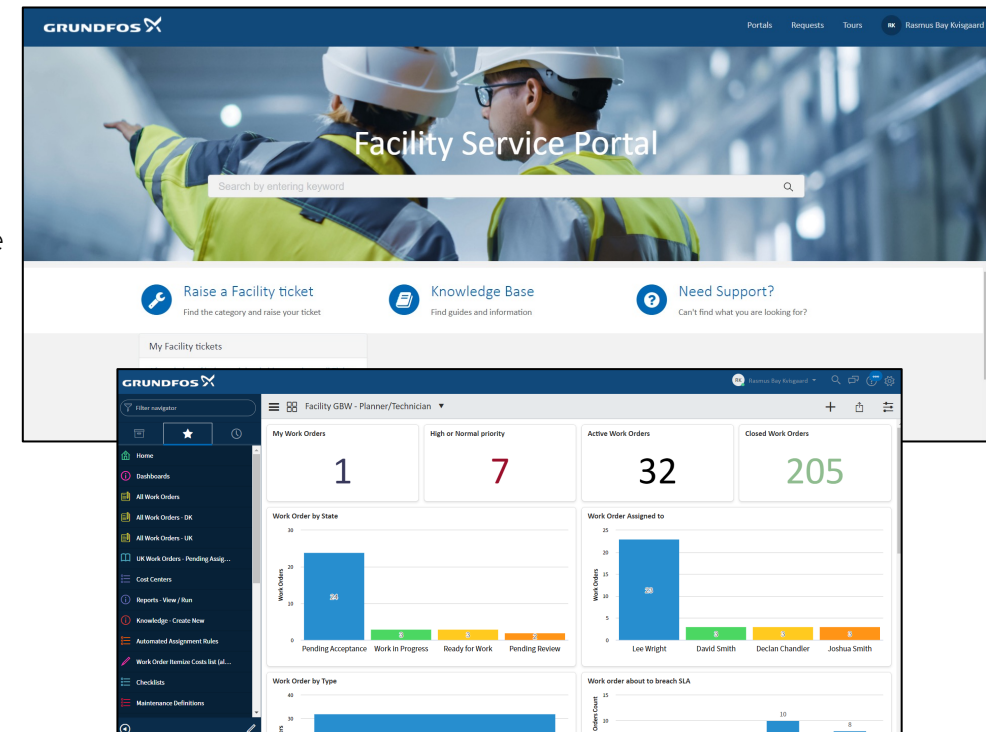
- **Om mig:** Rasmus Bay Kvisgaard, Digitalization and Documentation Lead. Ansvarlig for implementering og udvikling af FM system, digitaliseringsportefølje og dokumentationsstruktur globalt
- **Område:** Produktionsbygninger & Salgskontorer
- **Antal medarbejder:** ≈ 20.000
- **Volume (kvm):** $\approx 1.250.000\text{m}^2$
- **Lokationer:**
 - ≈ 100 Ejede bygninger
 - ≈ 185 Lejede bygninger
 - Repræsenteret i 56 lande



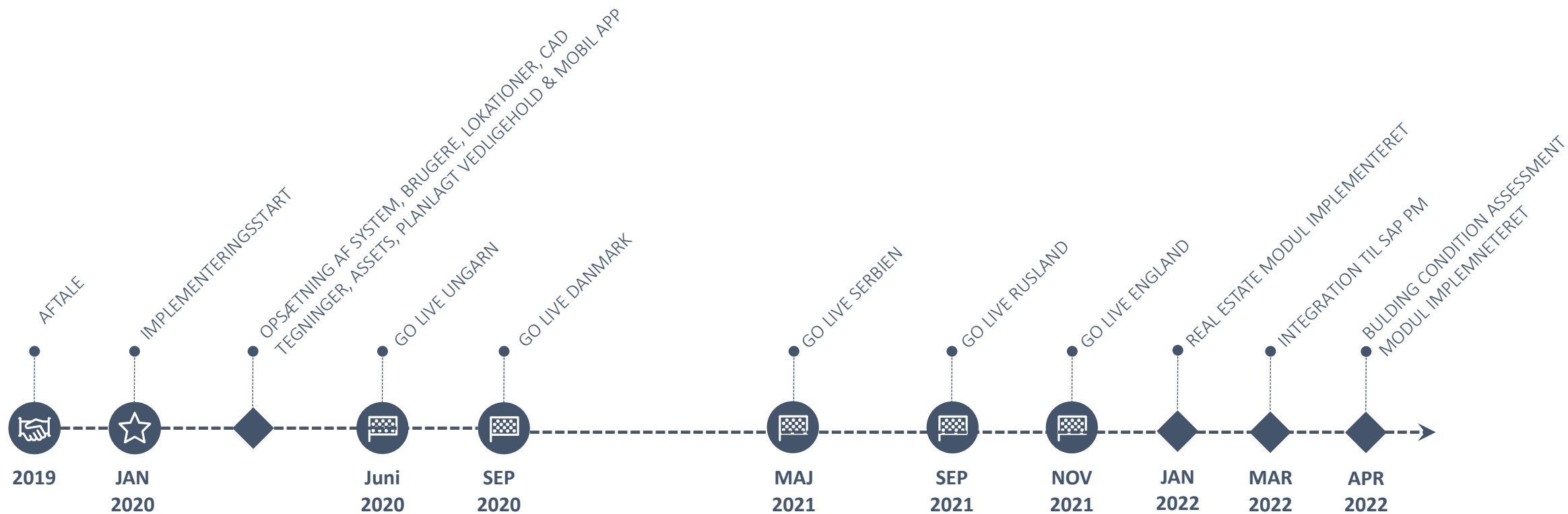
***Vi er pionerer inden for løsninger, der kan
afhjælpe verdens vand- og klimaudfordringer
og forbedre livskvaliteten for mennesker***

Grundfos

- **FM-system:** Nuvolo (ServiceNow)
- **Moduler:** Locations (CAD drawings), HelpDesk, Assets, Planned Maintenance, Real Estate, Building Condition Assessment, Mobile App & Knowledge Base
- **Antal brugere:**
 - +10 Super Users
 - +20 Plannere
 - +150 Teknikere
 - +5000 Help Desk brugere (Produktion & Kontorer)
 - +35 Leverandører
- **Nøgletal:**
 - Implementeret i Danmark, Ungarn, Serbien, England & Rusland
 - +50 ad-hoc opgaver og planlagt vedligehold dagligt
 - +7.500 assets
 - ≈ 400.000m² dwg-tegninger



Grundfos



Københavns Universitet (KU)

- **Om mig:** Clars Danvold, Gruppeleder for Digitaliseringsteamet, Campus Service
Tidligere: Programleder for implementering af nyt FM system til KU (FM-programmet)
- **Område:** Forskning, undervisning og formidling
- **Antal medarbejdere:** ≈ 9.000 heraf ca. 400 i CAS
- **Antal studerende:** ≈ 50.000
= ca. 60.000 Helpdesk-indmeldere
- **Volume (kvm):** $\approx 950.000\text{m}^2$
- **Lokationer:**
Koncentreret omkring København, dog med lokationer på øvrig Sjælland og på Grønland
 - 6 ejede bygninger
 - ≈ 400 lejede bygninger

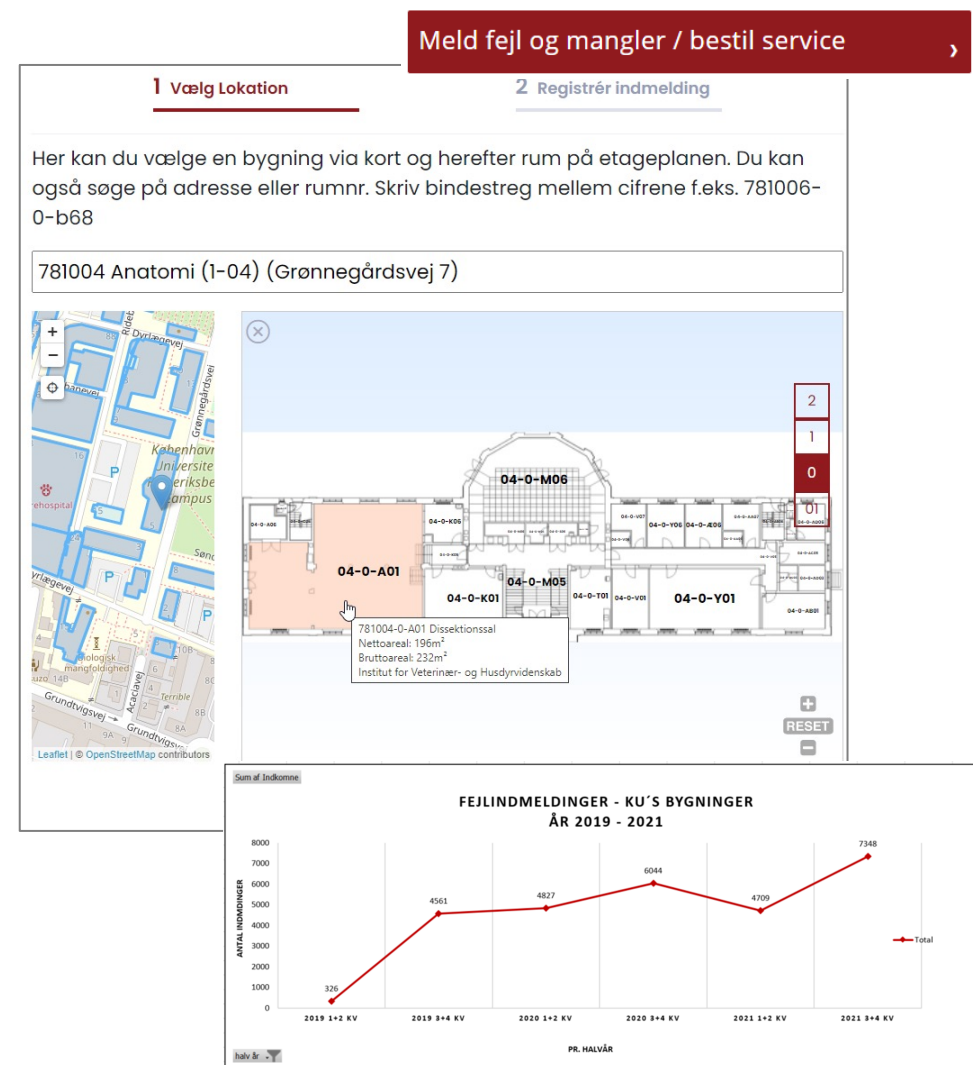


KØBENHAVNS UNIVERSITET



Københavns Universitet (KU)

- **FM-system:** MainManager
- **Moduler:** Bygningsarkiv, Space Management, Udstyrsforvaltning, Finansforvaltning, Helpdesk/ serviceforvaltning, Projektstyring, Drift og vedligehold
- **Antal brugere:**
 - 360 aktive brugere
 - Heraf ca. 30 superbrugere og registranter
- **Nøgletal:**
 - Ibrugtaget ultimo 2017
 - 400 bygninger, 1.500 etageplaner, 32.000 rum
 - Over 31.000 helpdesk-indmeldinger til dato
 - 4.000 kunstværker registreret
 - Vedligeholdsprojekter for ca. kr. 120 mio. årligt

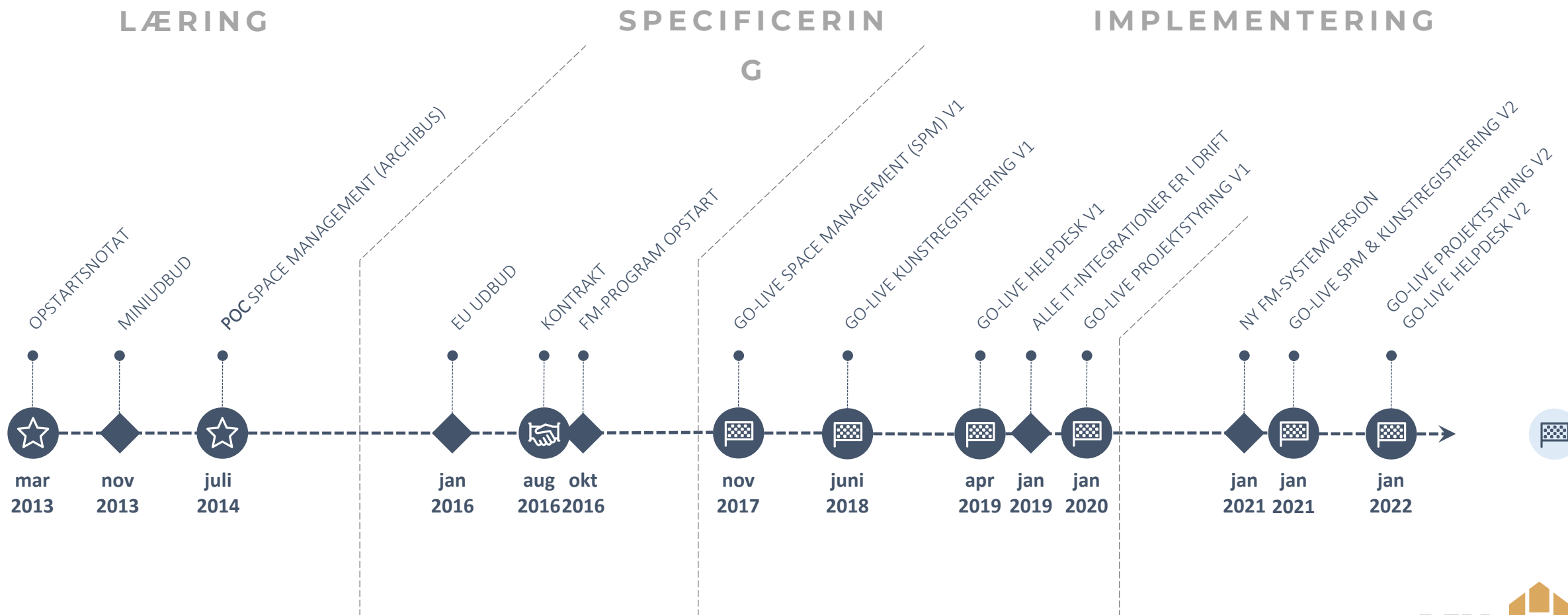


FM-programmet

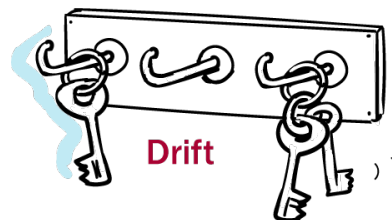
Implementering af nyt FM-system

- og nyt mindset

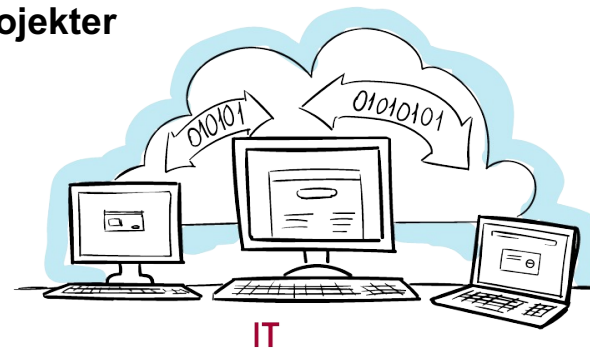
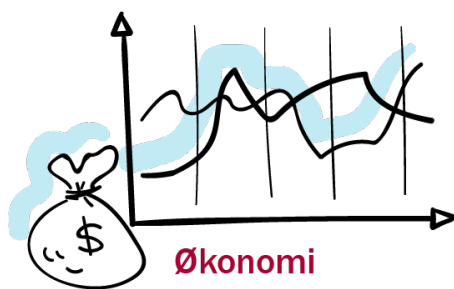
Københavns Universitet (KU)



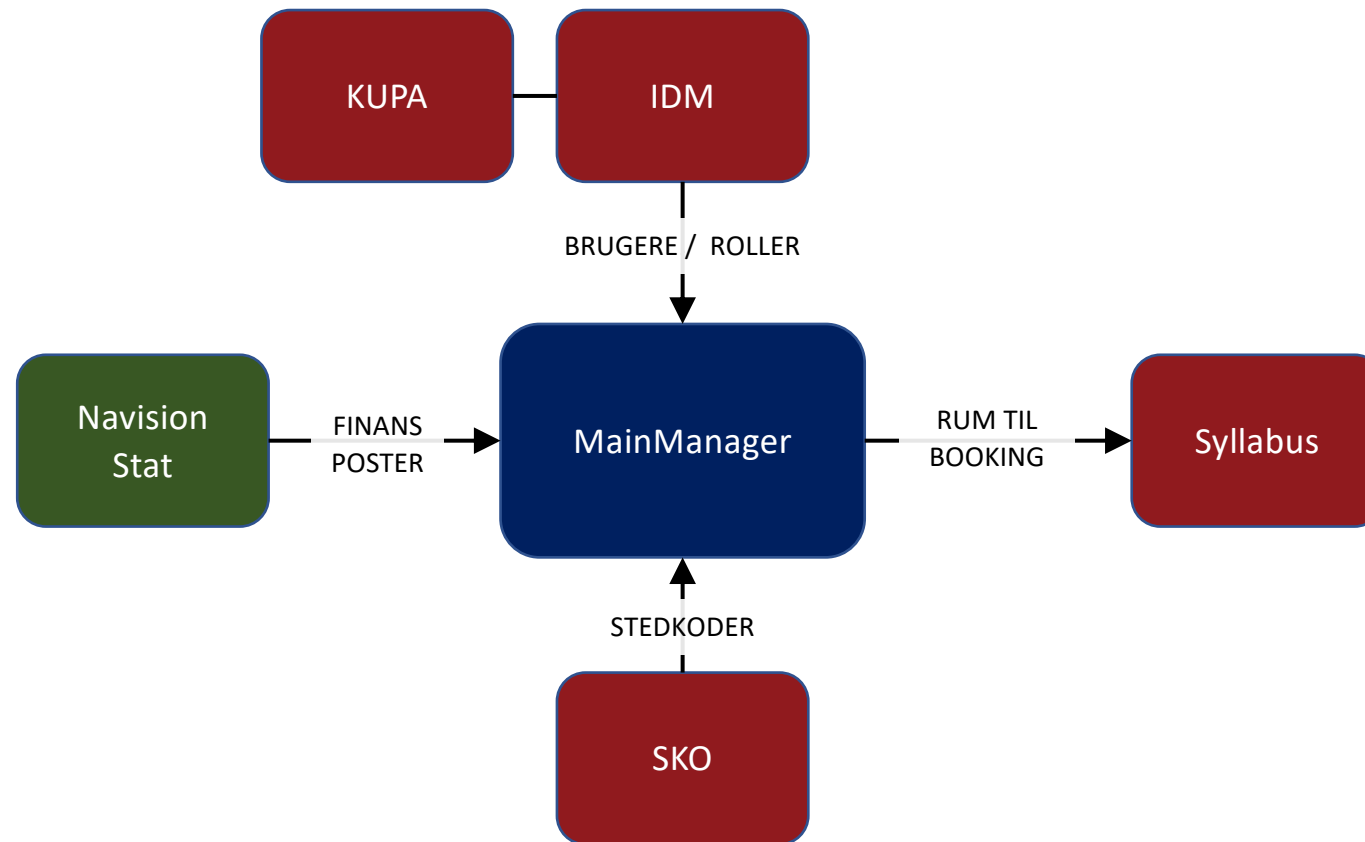
FM-programmet: Projekter

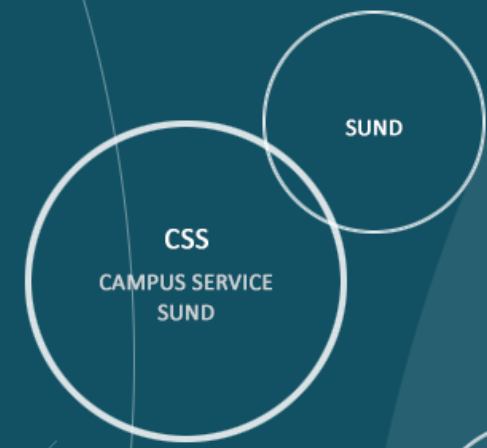
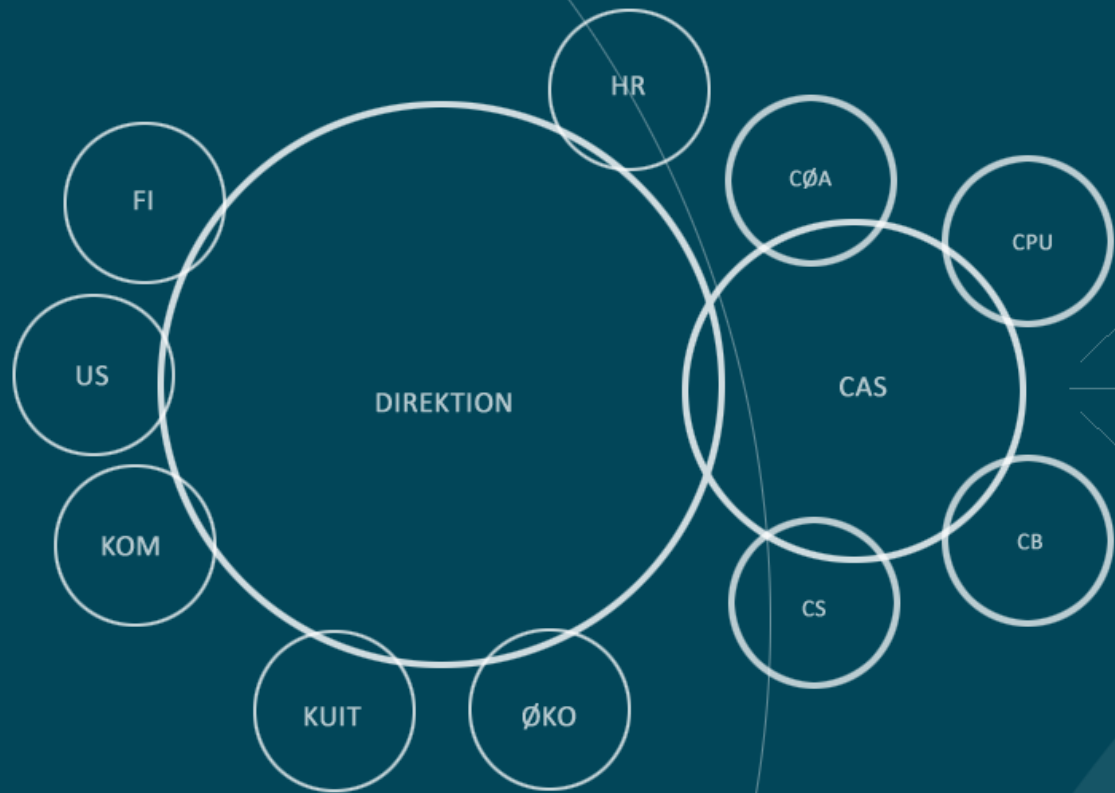


Tværgående projekter

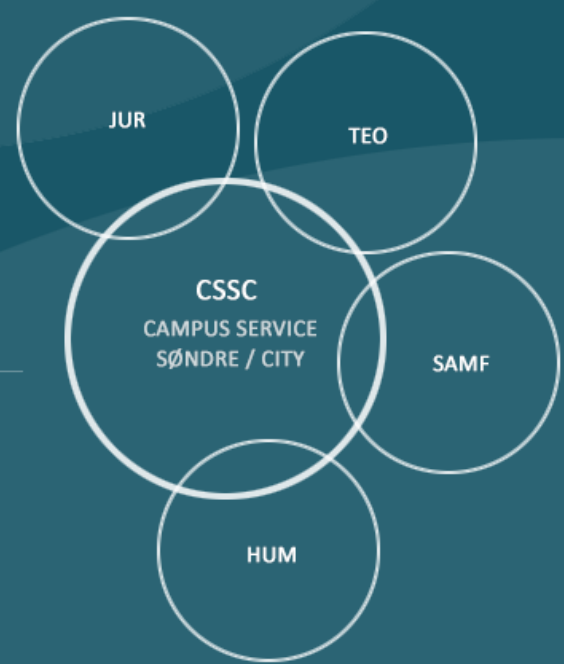
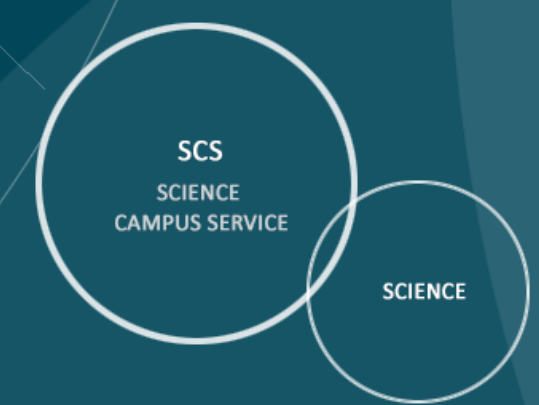


FM-programmet: integrationer

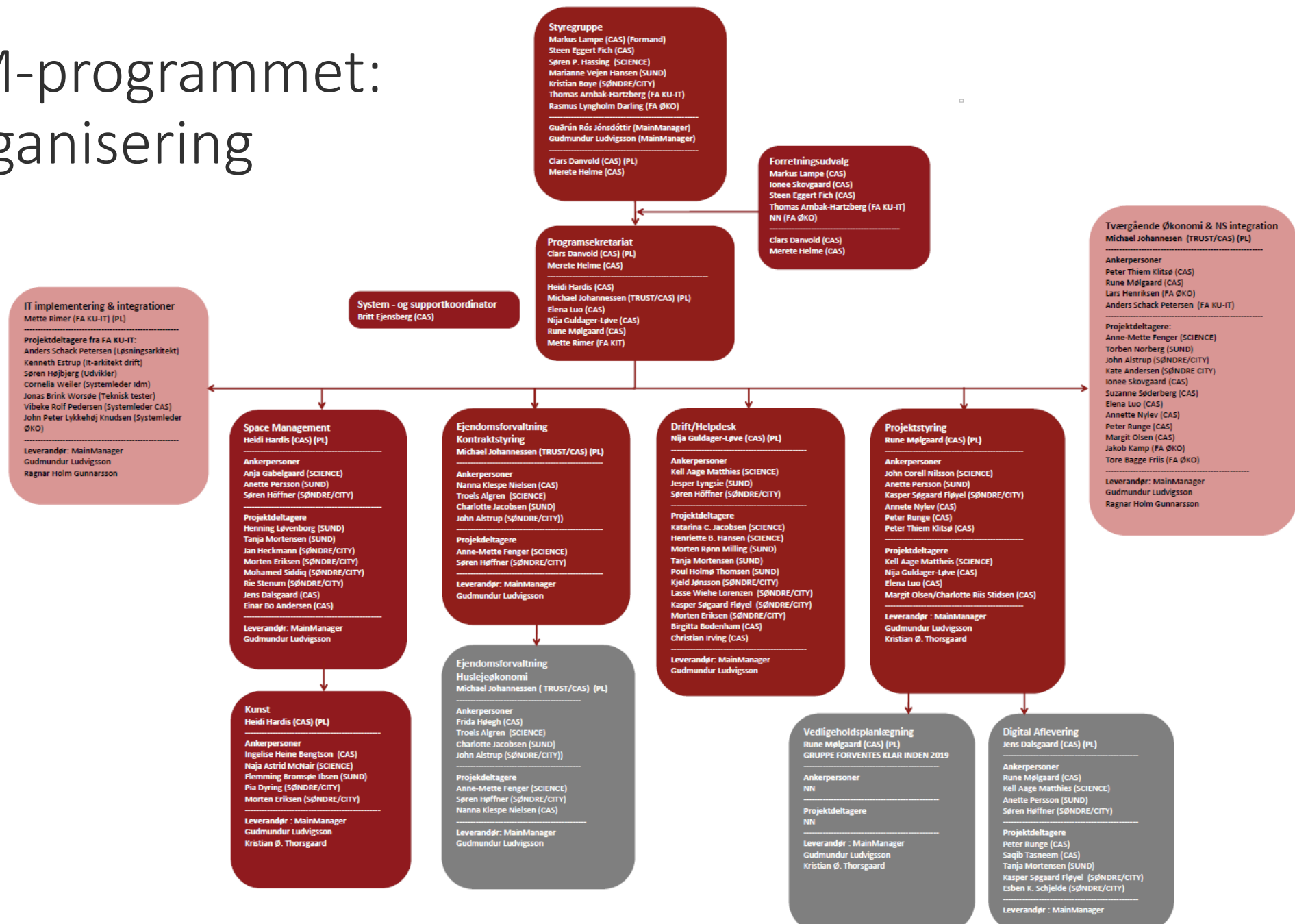




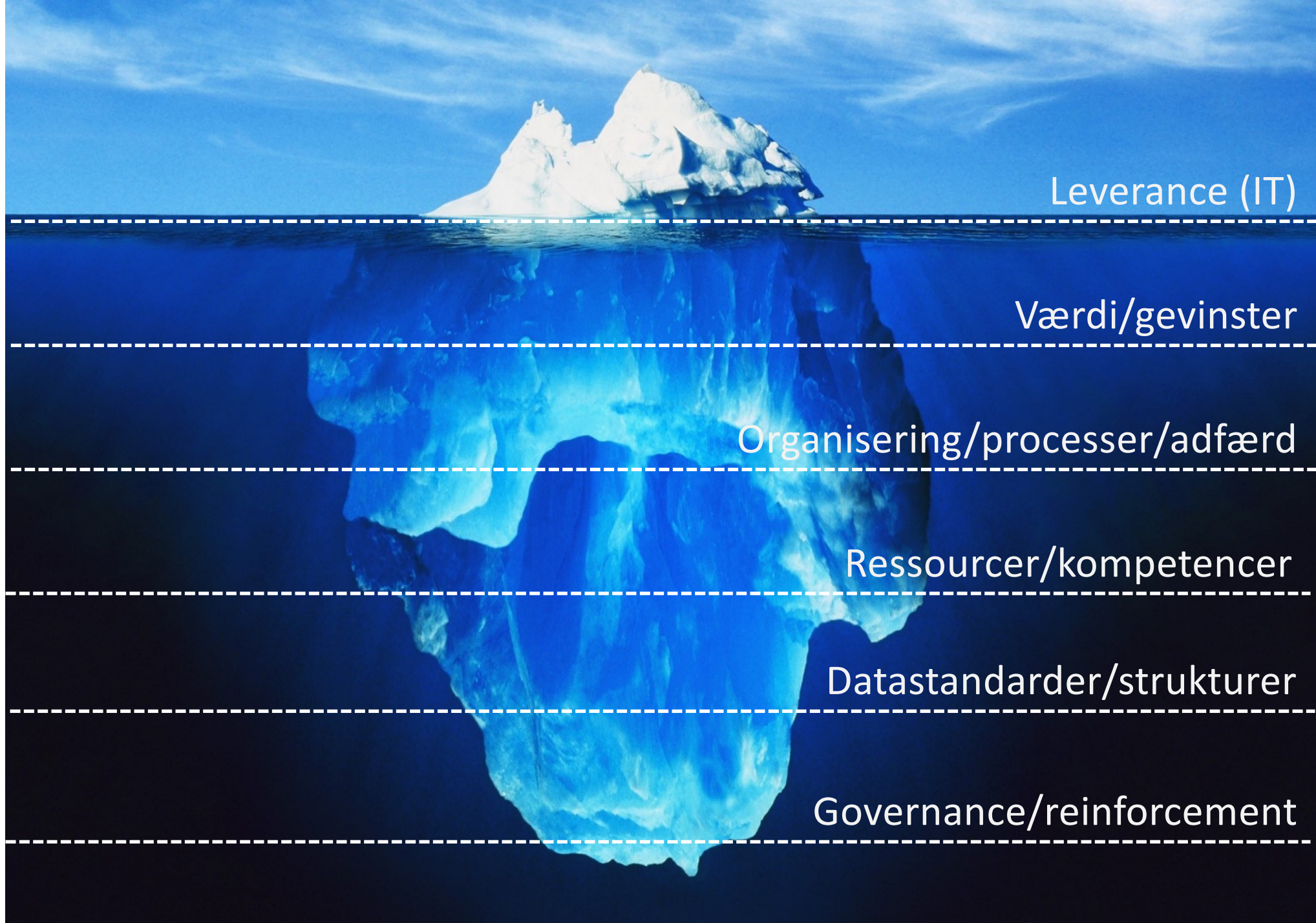
CAMPUS SERVICE OMRÅDER



FM-programmet: organisering



Hvad tager vi med os?



Leverance (IT)

Værdi/gevinster

Organisering/processer/adfærd

Ressourcer/kompetencer

Datastandarder/strukturer

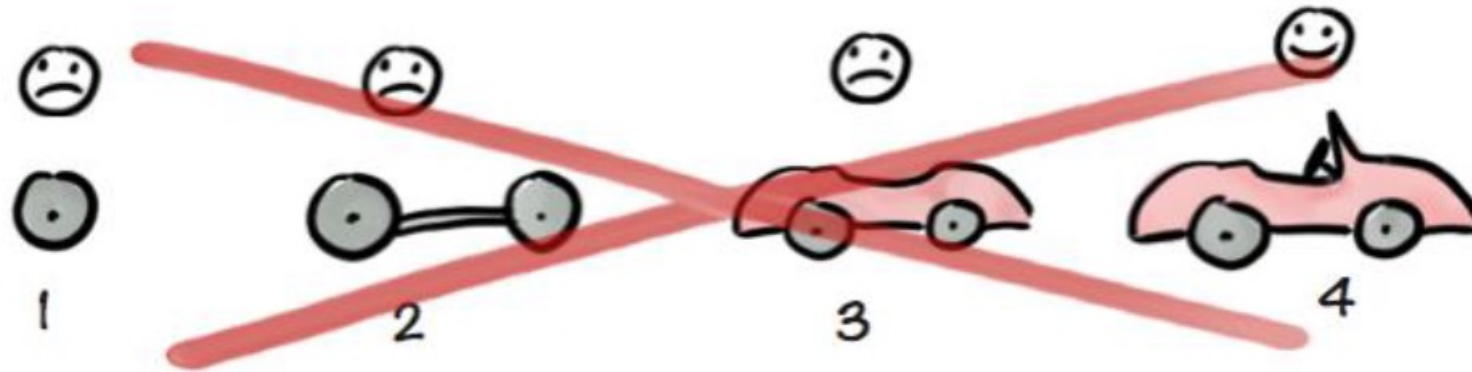
Governance/reinforcement

Paradigmeskift: nye roller i organisationen

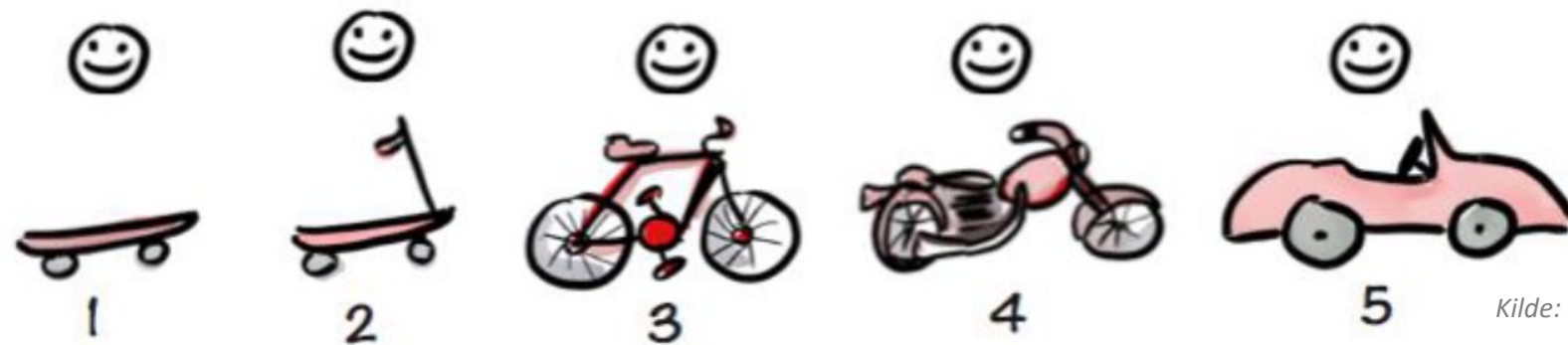


Forandring

Not like this....



Like this!



Kilde: Spotify

CBRE

- **Om mig:** Borger Borgersen, Global Standardisation Leader.

Globalt ansvarlig for implementering af CBRE GWS' globale teknologi platform. Inkluderer implementering af værktøjerne og sikring af at arbejdsprocesser og rapportering passer til disse og omvendt, dvs. også ansvarlig for justering af værktøjerne så de er operationelt optimale.

- **Områder:** Advisory Services & Global Workplace Solutions
- **Antal medarbejdere:** +105.000, heraf ≈1.400 i Danmark
- **Volume:** \$27,7 mia. omsætning
- **Lokationer:**
 - +10.000 lokationer med FM services
 - Repræsenteret i +100 lande



CBRE Global Workplace Solutions (GWS) works with clients to make real estate a meaningful contributor to organizational productivity and performance.



Et FM system er ofte en integreret del af FM leverandørers leverance

CBRE



Fordele for virksomheden

- Systemet er klar til brug leverandør sørger for opsætning,
- Governance og vedligeholdelse er inkluderet
- Leverandør står for data-vask
- Leverandør står for vedligeholdelse af data
- Leverandør sørger for rapportering

Ulemper for virksomheden

- Leverandør ejer systemet
- Leverandør "styrer" data
- Som udgangspunkt er der ingen integration til andre systemer fx ERP
- Rapportering styres af leverandør

Når virksomheden har eget FM system men har outsourcet FM driften

- Der skal (formentlig) etableres mindst et interface til leverandørens FM system
- Der skal etableres aftaler om hvem der har ansvaret for vedligeholdelse af (hvilke) data
- Virksomheden har fuldt ejerskab til data, men skal også selv etablere og administrere sit eget FM systemet
- Virksomheden kan "når som helst" skifte leverandør

Data og rapportering

- Etablering af et FM system skal ske med fokus på hvad data skal bruges til og af hvem.
- Rapportering skal give fuld gennemsigtighed og rapport strukturen skal gøre det muligt hurtigt at komme fra indikation på et problem (f.eks. KPI) til årsagen.
- Der skal være en aftalt governance for vedligeholdelse af data – vedligeholdes f.eks. vurdering af aktiver ikke mister data troværdighed og værdien af systemet forsvinder

HUSK: "**det bedste**" er "**det gode**"s værste fjende:

Vær realistisk i kravene til håndtering af data. Stiller man krav om 100% opfyldelse af alle krav til data risikerer man at medarbejderne opgiver på forhånd og man risikerer at datakvaliteten bliver meget ringe.

CBRE

Ex: Rapporteres et problem med et aktiv oprettes en Work Order og aktivet skal helst tilknyttes denne.

Det er umiddelbart naturligt at stille krav om at dette altid skal ske, men det kan af mange grunde være svært (opgavestilleren kan måske ikke fra start fortælle hvilket aktiv der er tale om, er der mange aktiver kan det være svært at finde det rigtige, etc) og mange gange skaber det ikke værdi at bruge tid på registreringen. Der kan derfor være en tendens til at det slet ikke sker, og tilliden til rapporteringen forsvinder.

Er der derimod klare og forståelige regler om hvornår det skal ske og hvornår man kan lade være, f.eks. at det ALTID skal ske for de aktiver, hvor det skaber værdi og dette er veldefineret, vil medarbejderne i højere grad respektere kravet og målopfyldelsen bliver derfor høj - og værdien af rapporteringen fra systemet bliver tilsvarende høj og det samme med tilliden.



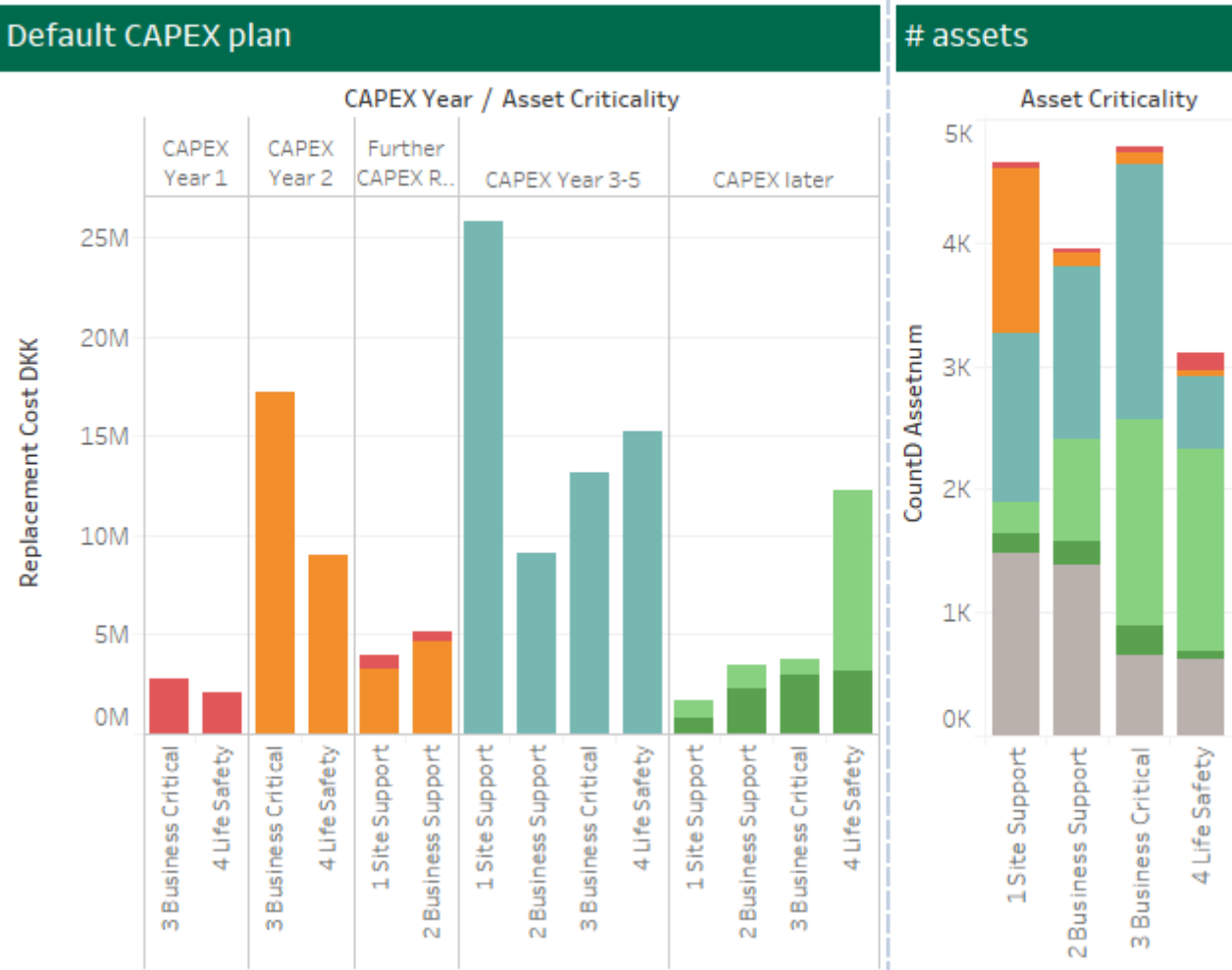
DFM





Asset data: sondring mellem hvornår det skaber værdi at sikre dokumentation for reaktiv vedligeholdelse

CAPEX dashboard





DANSK FACILITIES MANAGEMENT

SPØRGSMÅL & DEBAT

TAK

FOR I DAG