

Den fælleskommunale Rammearkitektur

- en arkitektur for den kommunale digitalisering



Fundament

Vision & Strategi



Logik

Rammearkitektur



Fysik

Udvikling/Implementering



De 5 digitaliseringsmål

- **Sammenhængende it.**

Kommunens borgere (og medarbejdere) mødes ikke med behovet for genindtastning af data, som allerede er kendte af andre systemer. Systemerne har en datasammenhæng og en dataudvekslingsarkitektur, som skaber sammenhæng mellem it-løsningerne.

- **Genbrug.**

En kommune skal ikke betale fuld pris for den samme funktionalitet to gange, da det skal være let for it-løsninger at benytte og genbruge funktioner eller data i andre (kommuners) it-løsninger. En større del af den fremtidige kommunale system-portefølje modulopbygges af fælleskomponenter. Samtidig skal der sikres en incitamentsstruktur, der gør det attraktivt for leverandørerne at udvikle genbrugelig funktionalitet.

- **Byg til forandring.**

Kommunens it-løsninger skal være lette at tilpasse, når der fx kommer ny lovgivning, der ændrer processen eller når kommunerne vil forandre opgaveløsningen, så it-omkostningerne ikke bliver en bremse på forandring.

- **Flere leverandører.**

Når kommunen baserer sine løsninger på åbne standarder og udskiftelige komponenter, kan de skifte leverandører uden tekniske barrierer.

- **Driftsstabilitet.**

Kommunens it-løsninger skal være driftsstabile, pålidelige, attraktive og sikre, så borgere og medarbejdere kan have tillid til og vil tilslutte sig den digitale opgaveløsning.

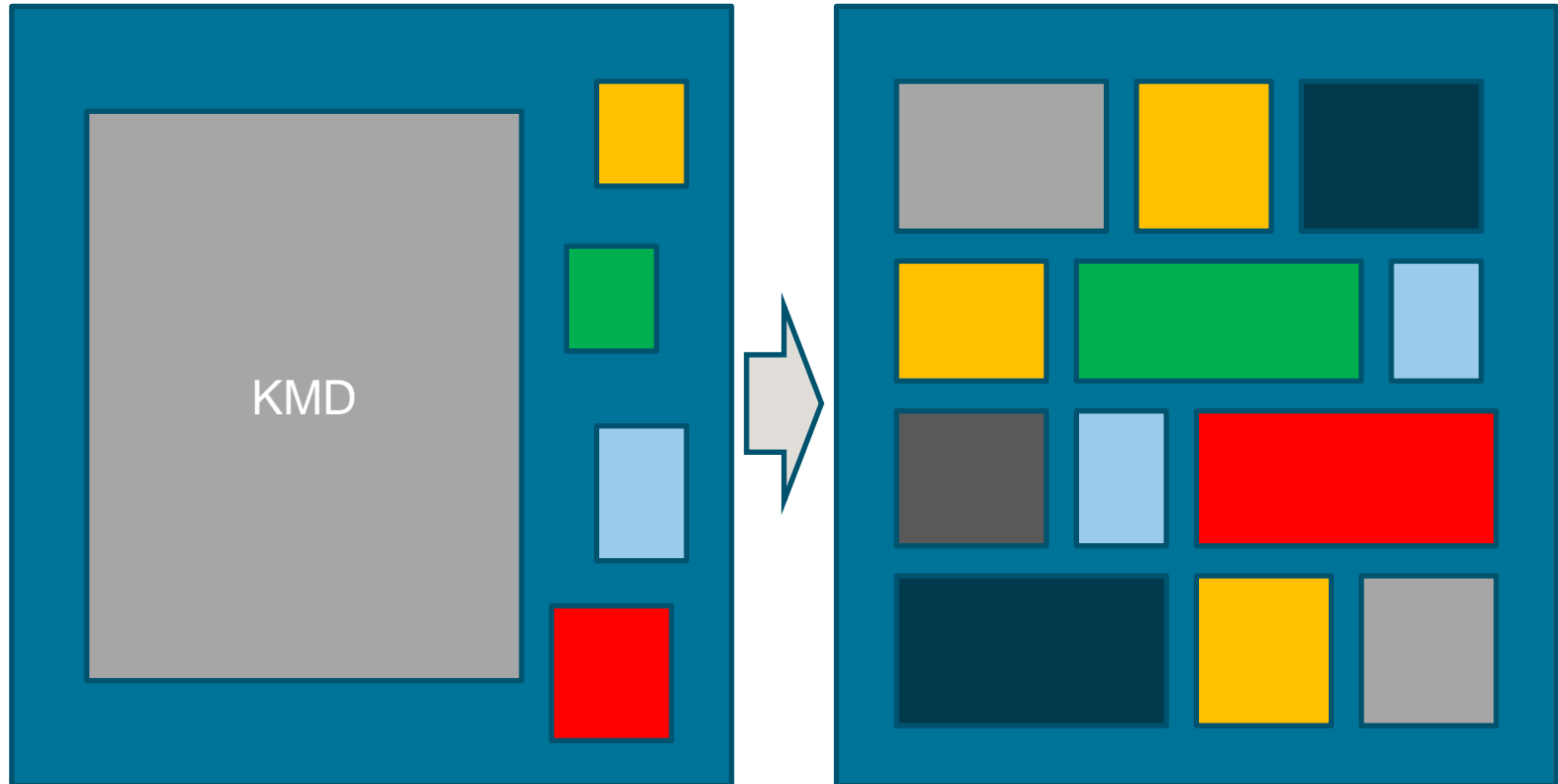


Arkitekturprincipper

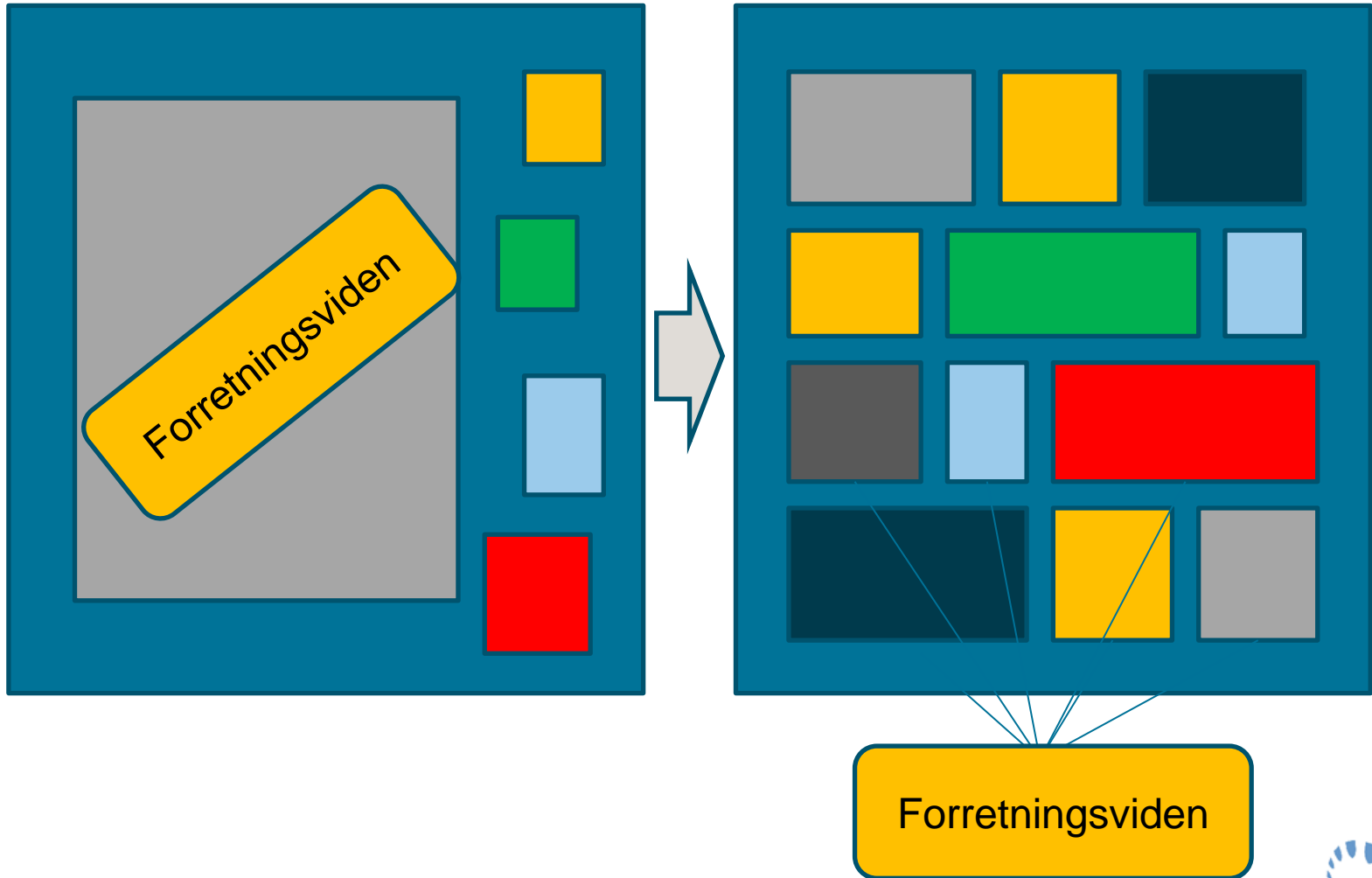
Strategi:	A1	Der arbejdes mod en fælles Rammearkitektur.
	A2	Arkitekturen skal sikre mod leverandør- "lock-in".
	A3	It-sikkerhed tænkes ind i løsninger fra starten.
Forretning:	B1	Forretningsservices genbruges på tværs af it-løsninger.
	B2	Arbejdsgange er dokumenterede på tværs af forretnings-domæner.
	B3	Brugere inddrages aktivt i behovsafklaring og udviklingsforløb.
	B4	It-løsninger udfordrer og effektiviserer eksisterende arbejdsgange og regler.
	B5	Der anvendes altid et standardiseret begrebsapparat.
	B6	Der er defineret entydigt ejerskab af data og processer.
	B7	Enhver betydelig forretningshændelse meddeles omverden.
	B8	Fælles autoritative reference- og grunddata anvendes.
	B9	Adskil der foranderlige fra det uforanderlige.

Teknik:	C1	Data udstilles via åbne snitflader og kan genbruges.
	C2	Alle objekter er uafhængige af systemet, hvor de er skabt.
	C3	Data identificeres entydigt.
	C4	It-løsninger er skalerbare efter formål.
	C5	It-løsninger er robuste overfor egne og andre systemers nedbrud.

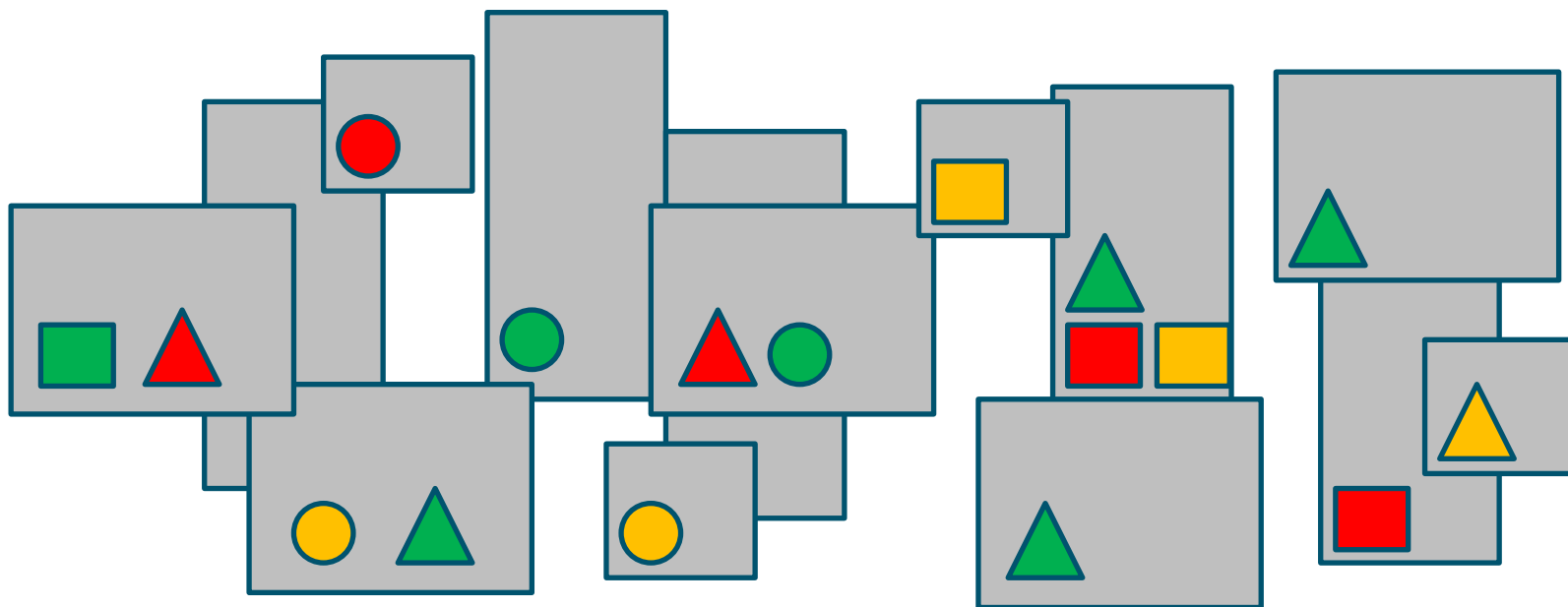
Hvorfor har vi behov for en rammearkitektur?



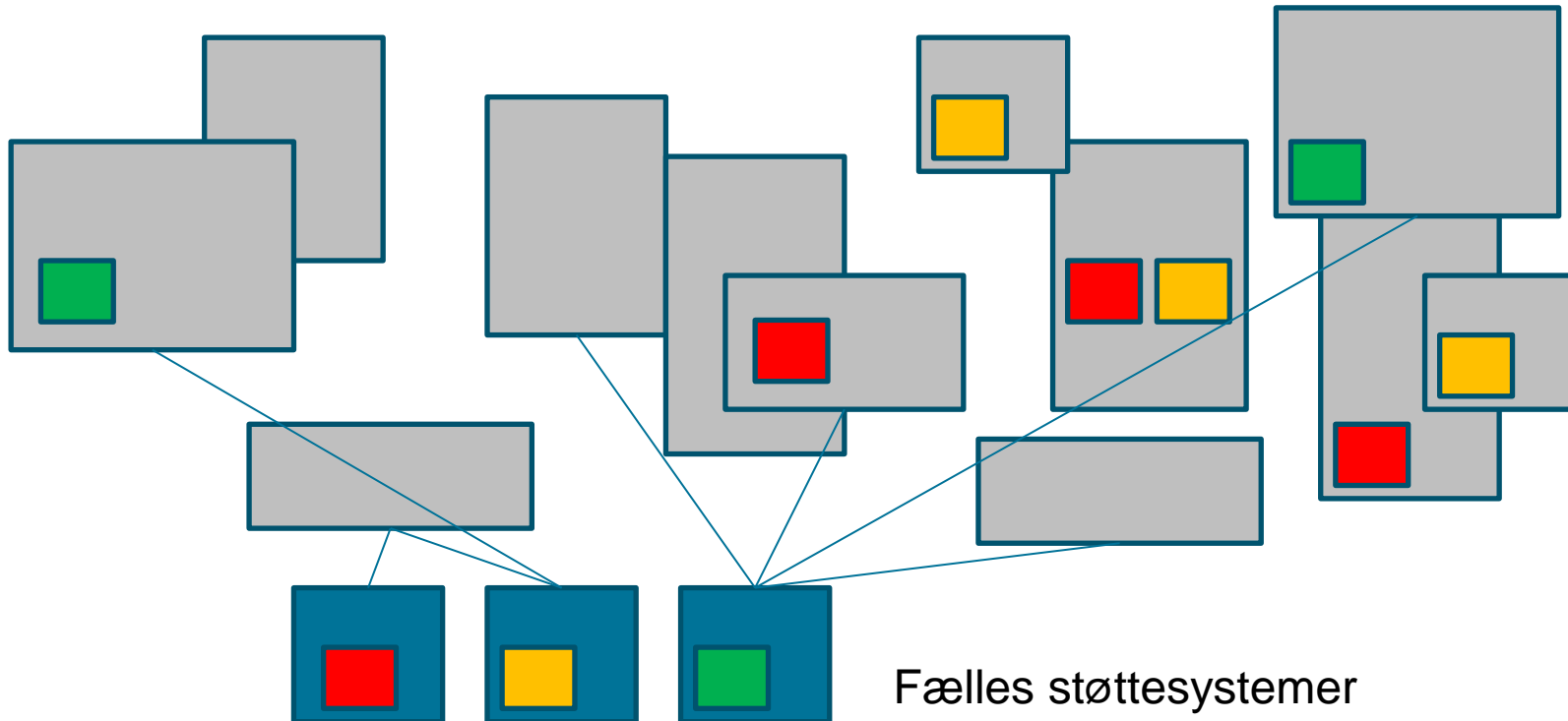
Hvorfor har vi behov for en rammearkitektur?



Det nuværende systemlandskab – samme objekter, defineret (lidt) forskelligt



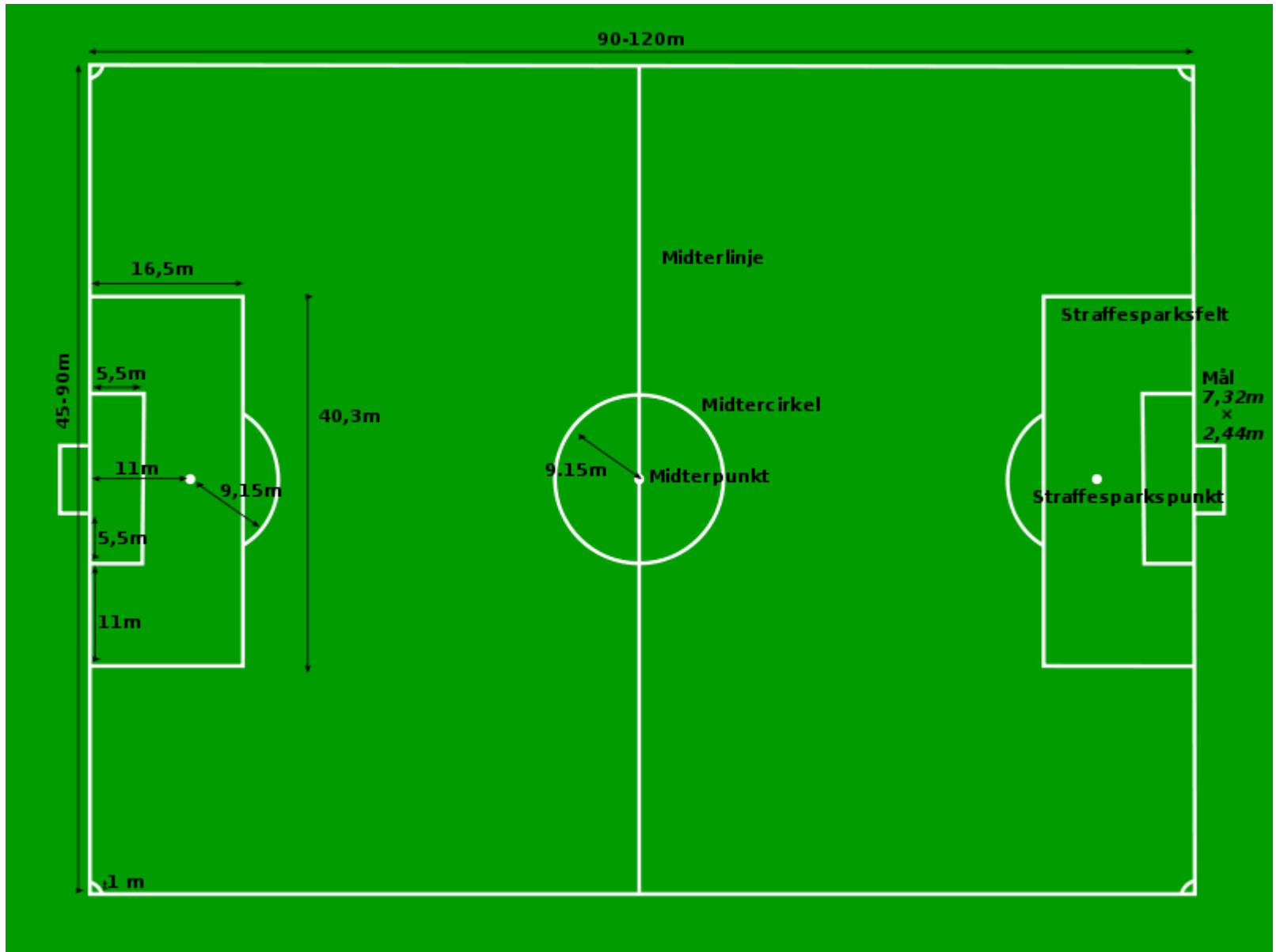
Det fremtidige systemlandskab – samme objekter, defineret ens ifht. rammearkitekturen



Rammearkitekturens byggeblokke



**Rammemarkituren
fastholder det,
vi i fællesskab,
har besluttet!**



Fundament

Vision og strategi

Arkitekturprincipper

Logik

Rammearkitektur

Metodegrundlag

Logiske byggeblokke

Information

Processer

Regler

Tværgående processer

Processmønstre

Fagprocesser

Integrationer

mønstre

Fælleskrav

Fysik

Løsningsarkitekturer

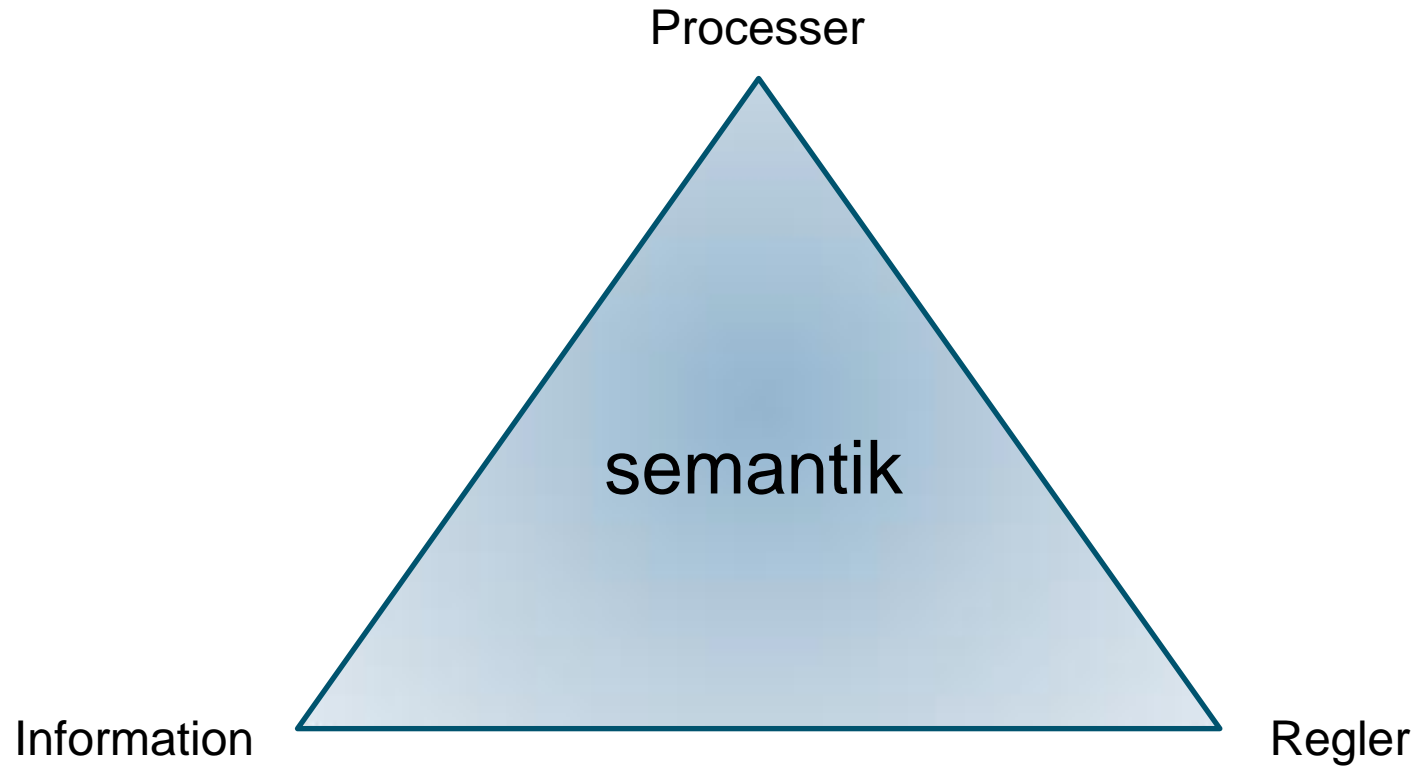
Komponenter og systemer

Integrationsplatforme

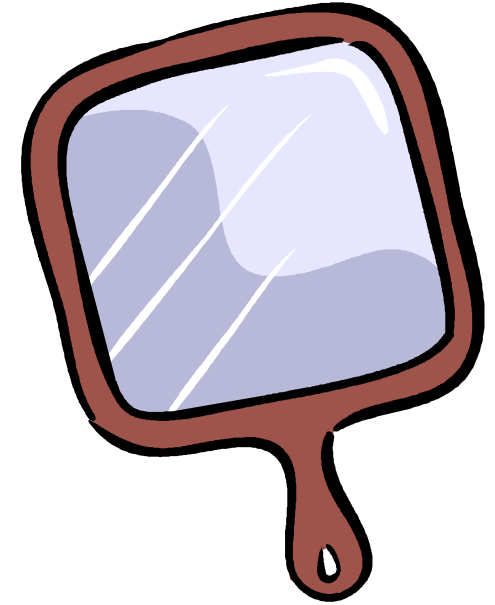
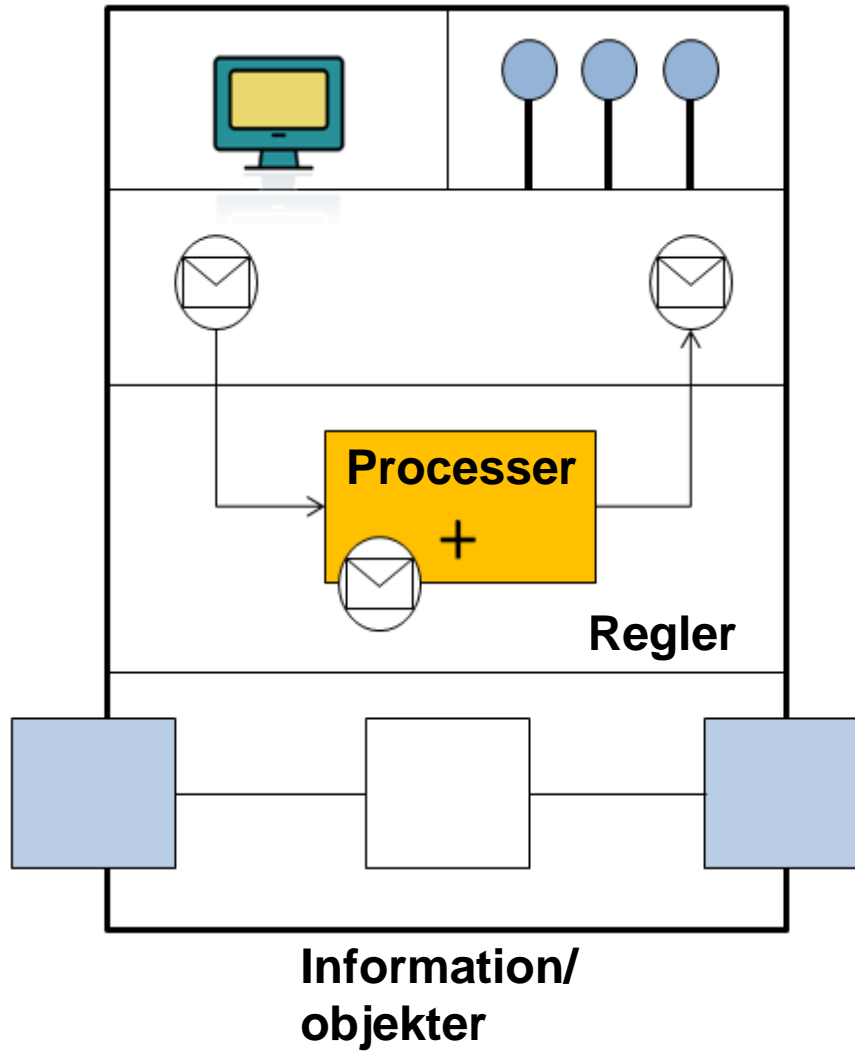
Testmodel og miljø

Governance

Byggeblokke

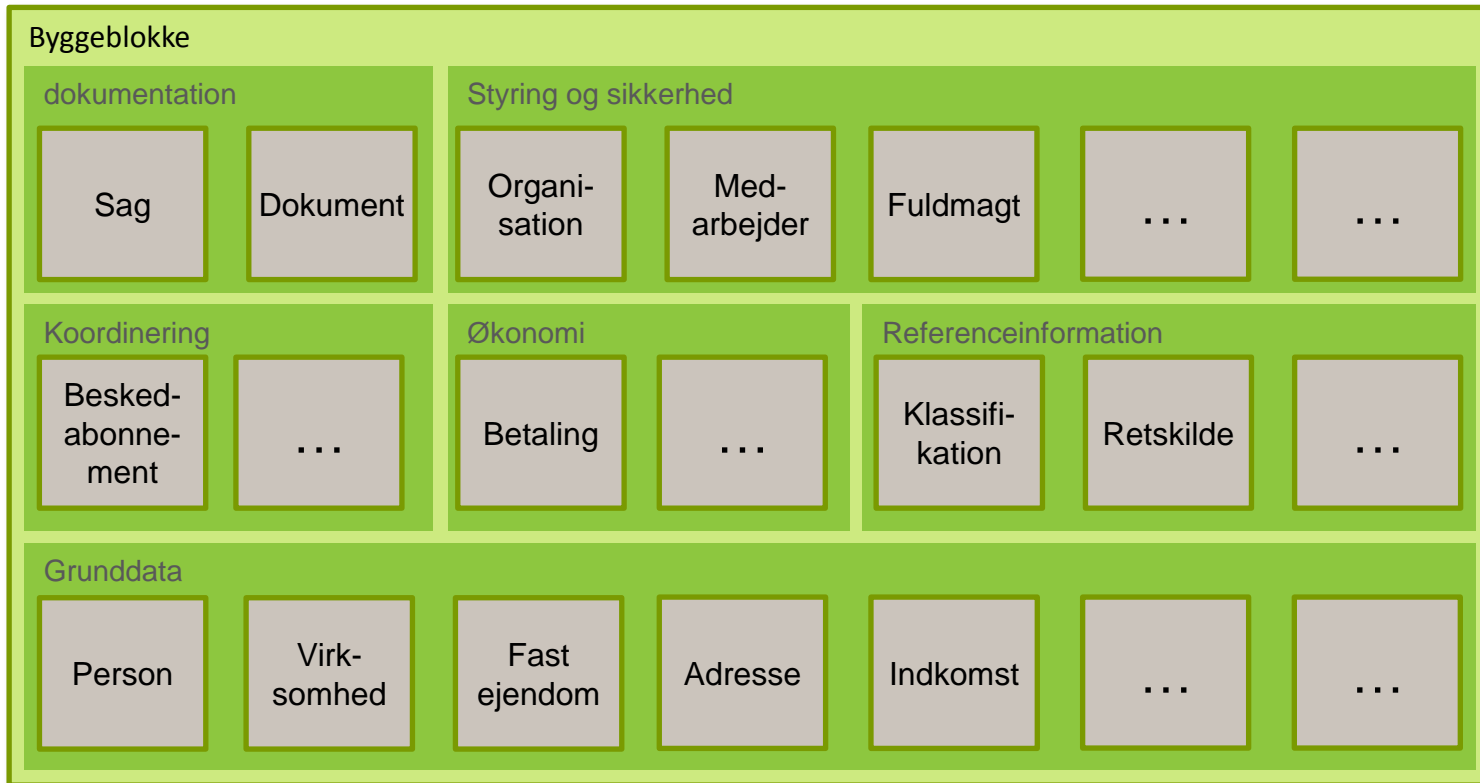


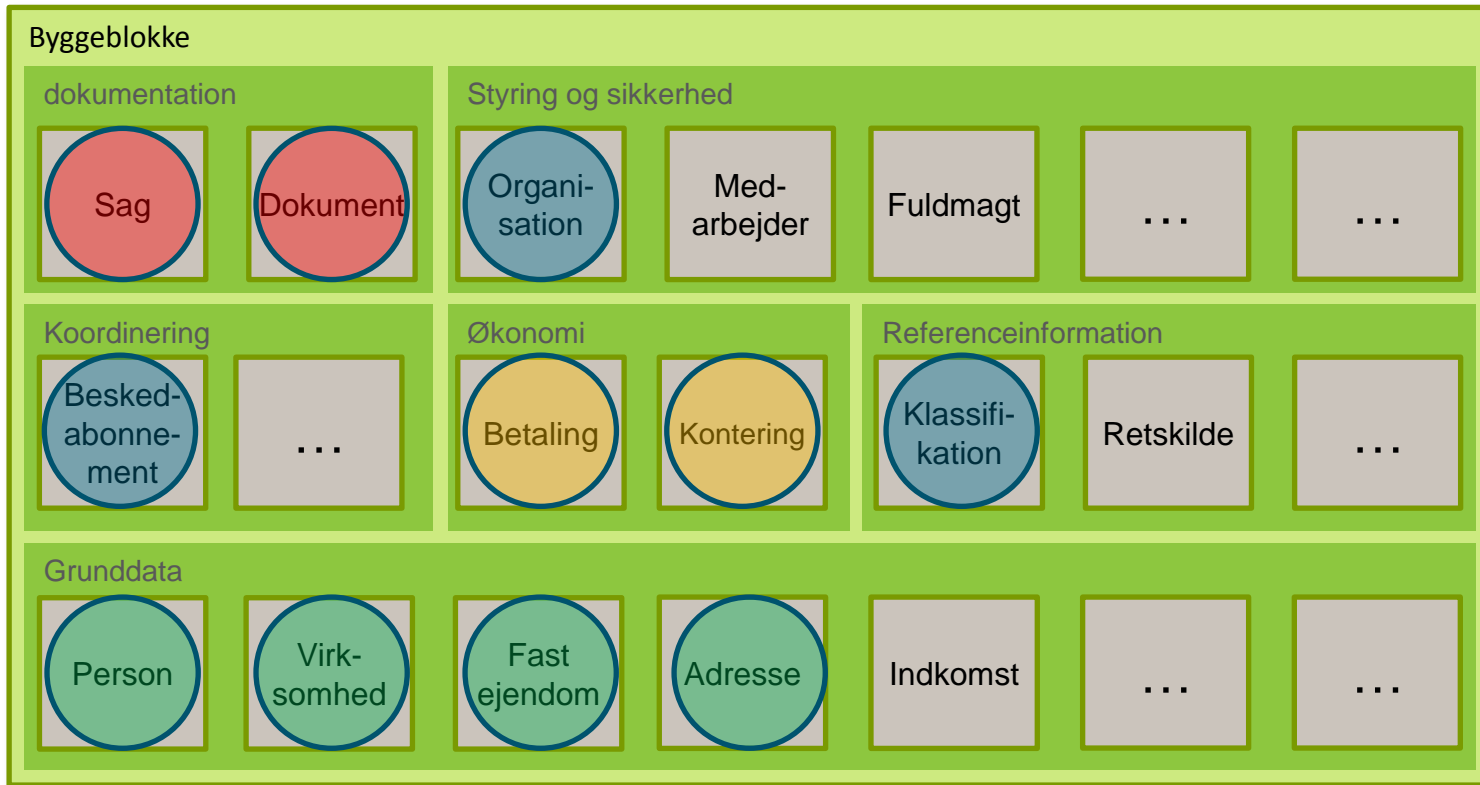
Byggeblokken



Byggeblokken







Byggeblokke

Xx-området

...

...

Indsats

Tilstand

Indsats

Indsats-
effekt

Skoleområdet

Elev

Lære-
middel

...

Ydelsesområdet

Ydelse

Bevilling

...

dokumentation

Sag

Dokument

Styring og sikkerhed

Organi-
sation

Med-
arbejder

Fuldmagt

...

...

Koordinering

Besked-
abonne-
ment

...

Økonomi

Betaling

...

Referenceinformation

Klassifi-
kation

Retskilde

...

Grunddata

Person

Virk-
somhed

Fast
ejendom

Adresse

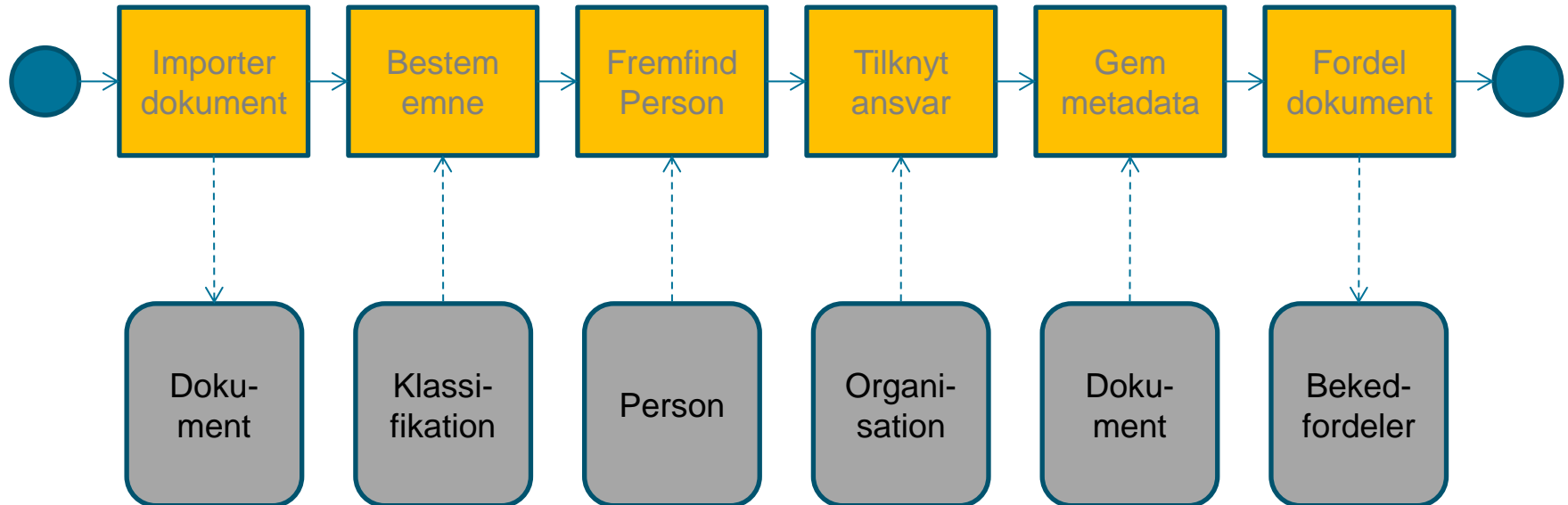
Indkomst

...

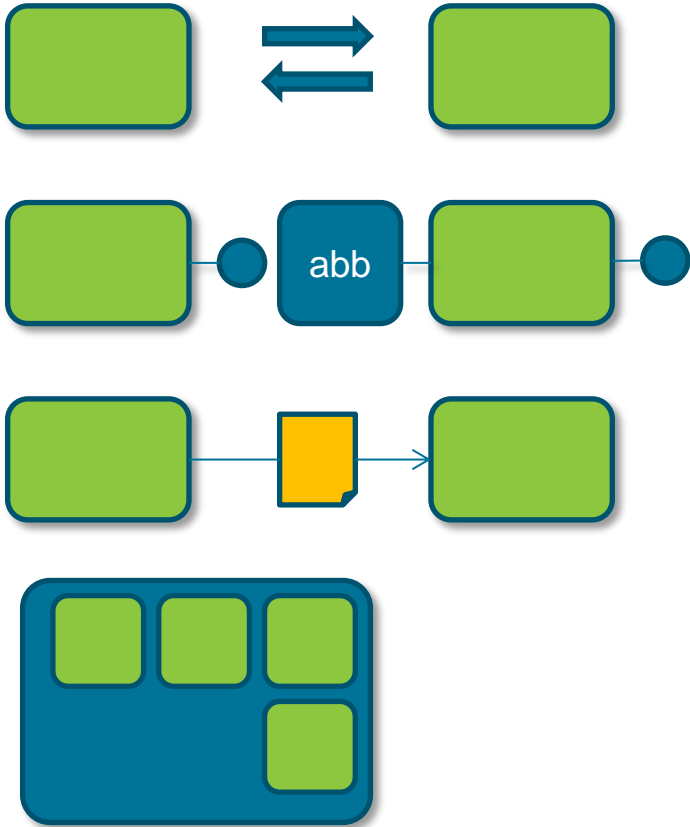
...

Dokument
modtaget

Dokument
fordelt



Integrationsformer



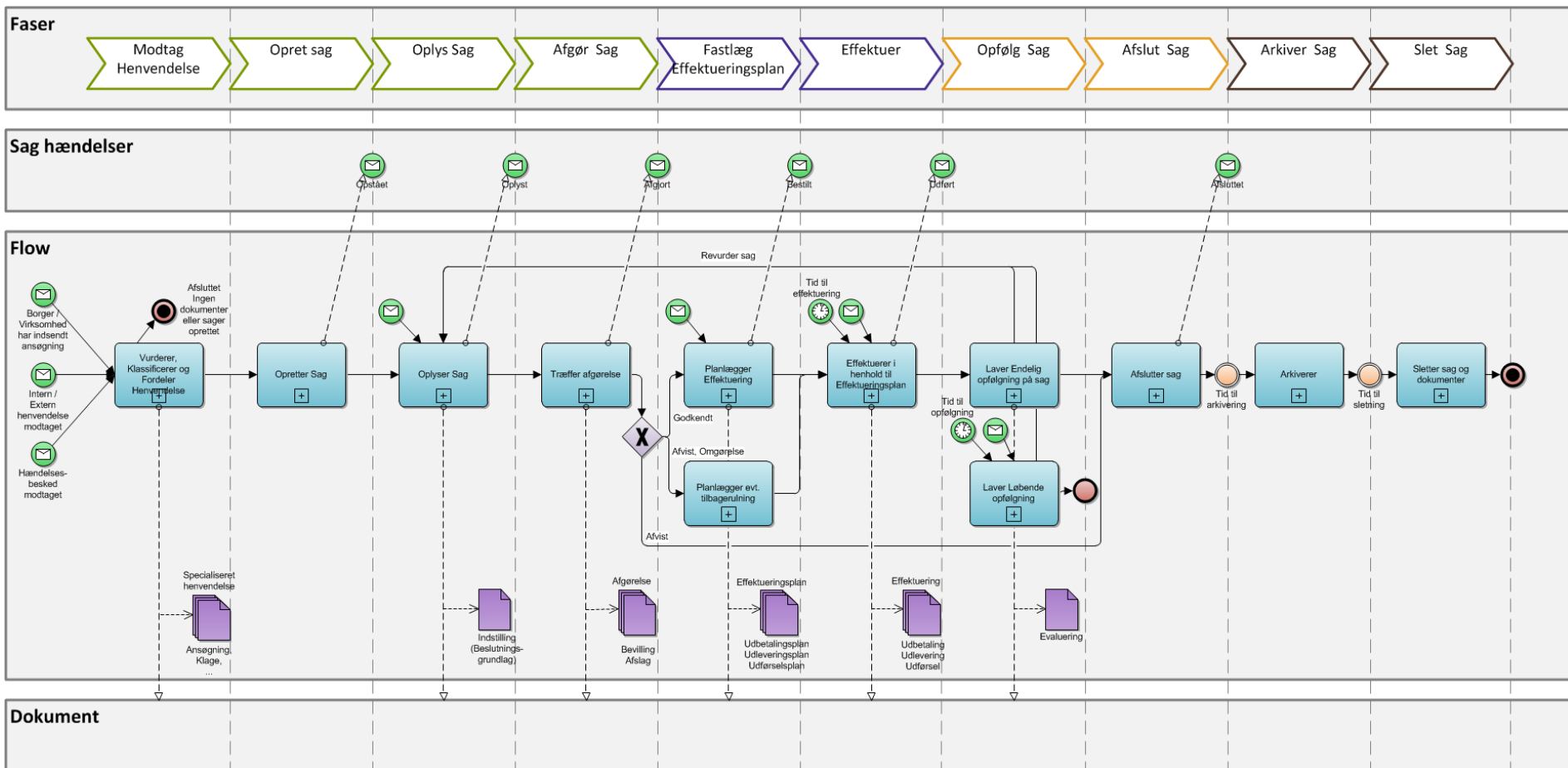
Kald

Hændelsesbeskeder

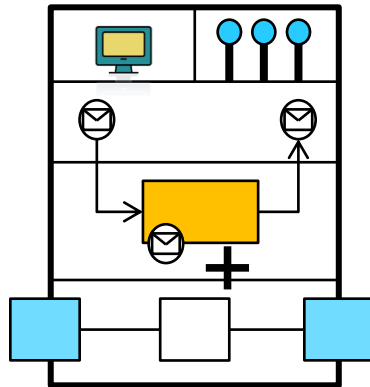
Meddelelser

Dialogintegration

Mønster for forretningsprocessen

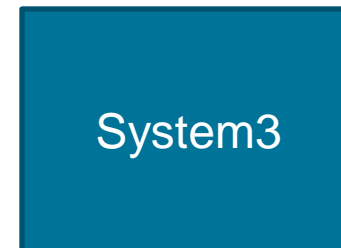
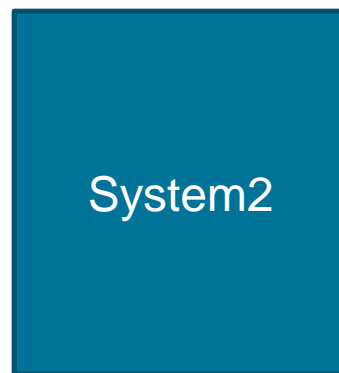
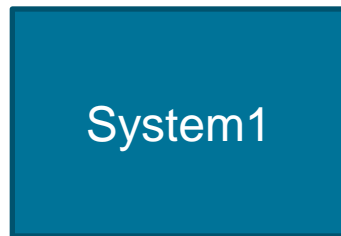


En fysisk implementering af en byggeblok skal optræde som reel repræsentant for denne.

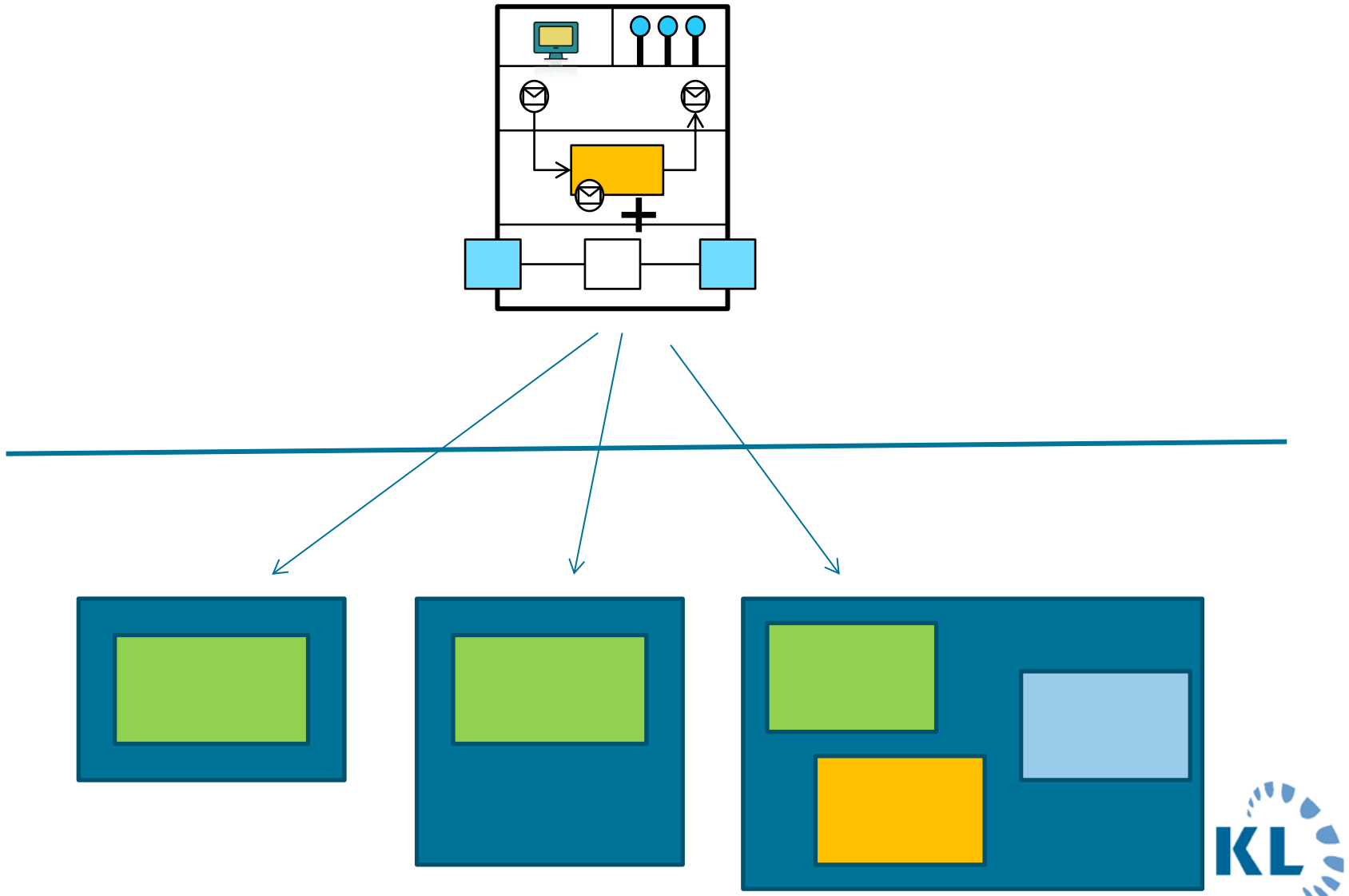


Leverandører skal have

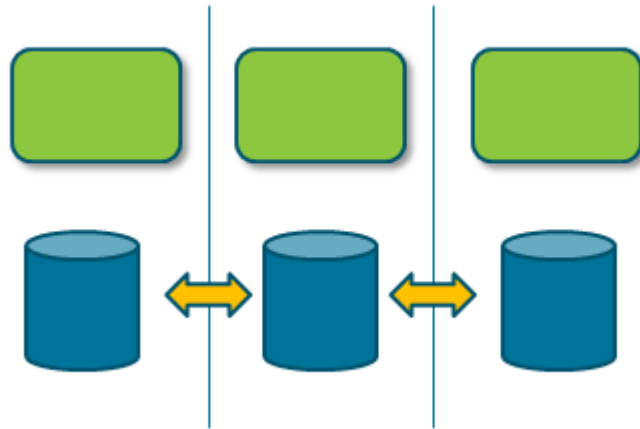
- Respekt for opbygningen
- Respekt for standarder
- Respekt for hændelsesbeskeder
 - at udstede hændelsesbeskeder
 - at kunne reagere på hændelsesbeskeder
- Respekt for andres objekter



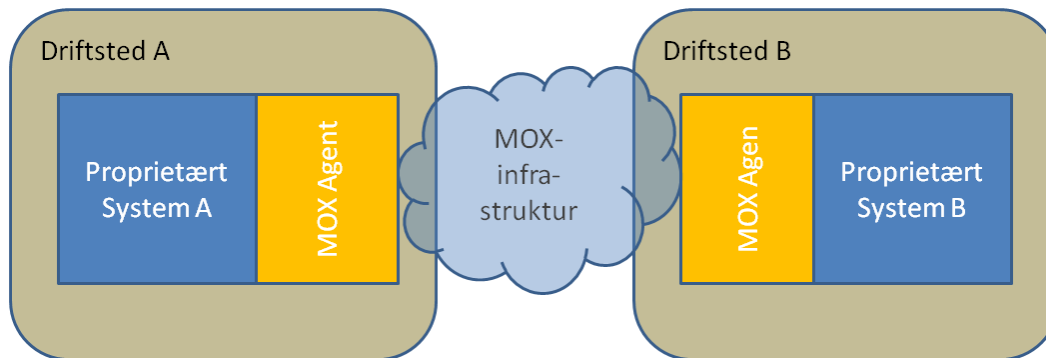
En byggeblok kan blive til et eller mange systemer. Derudover kan et system indeholde flere byggeblokke.

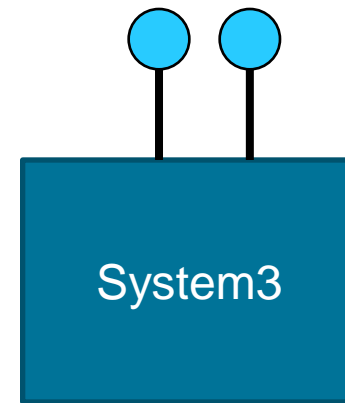
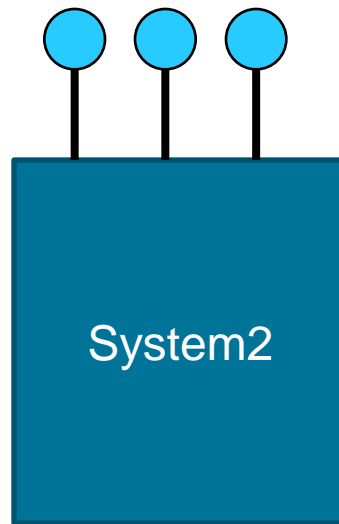
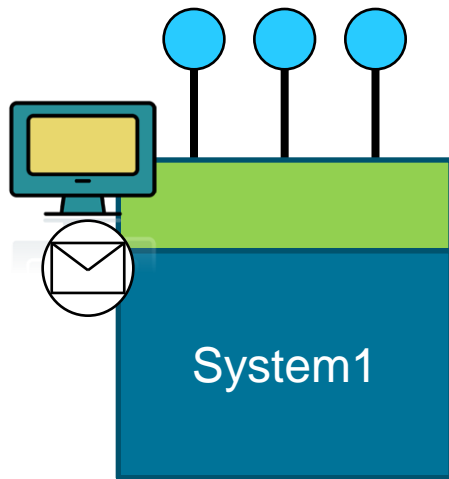
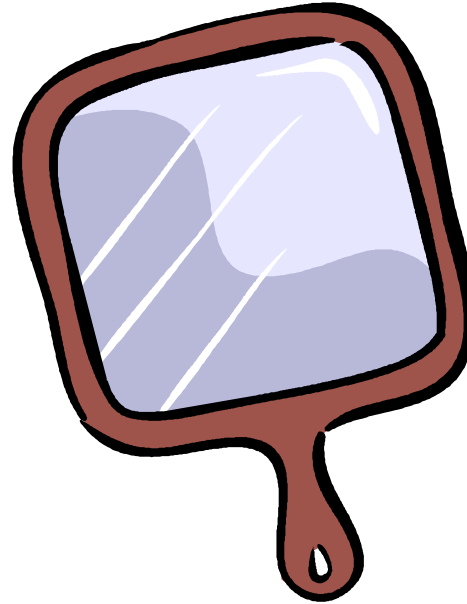
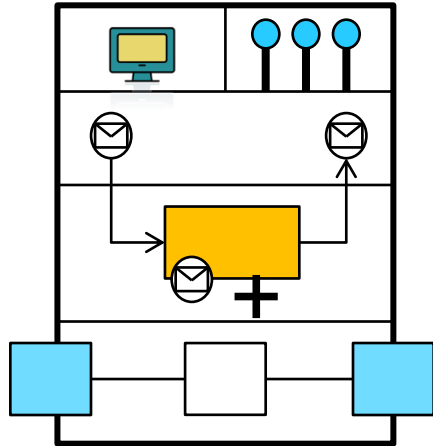


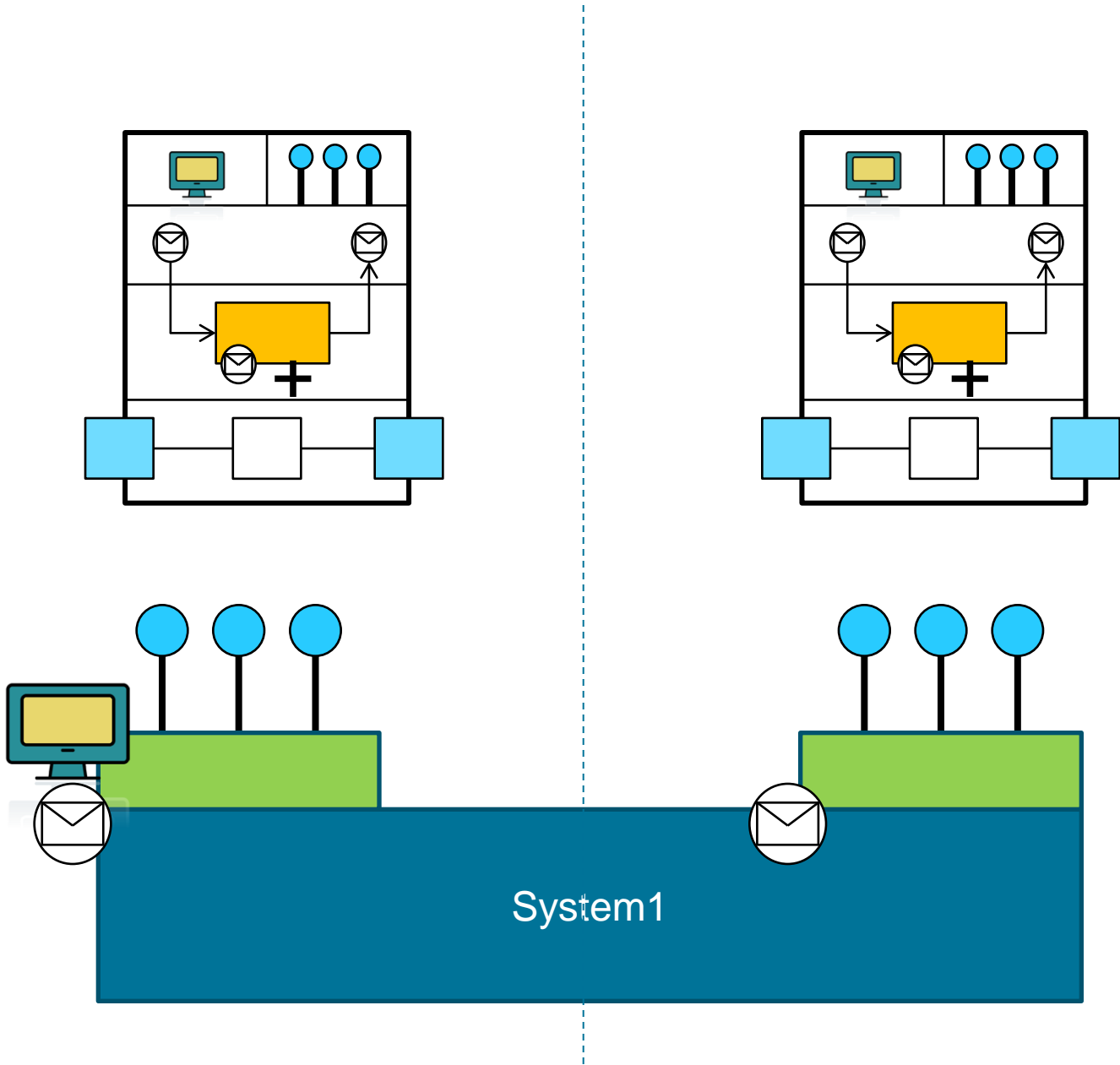
Hvis samme forretningsobjekt befinder sig i flere systemer, skal det vedligeholdes synkront (distribueret objekt).



MOX-konceptet er en model, der bl.a. kan anvendes til dette



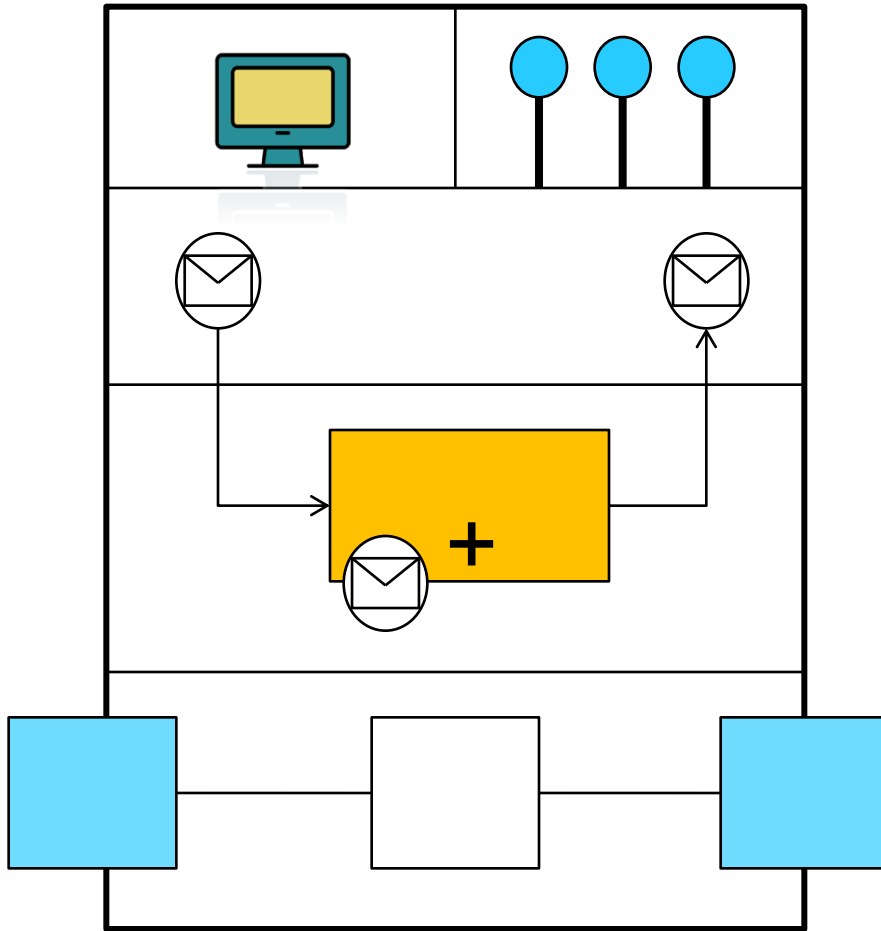




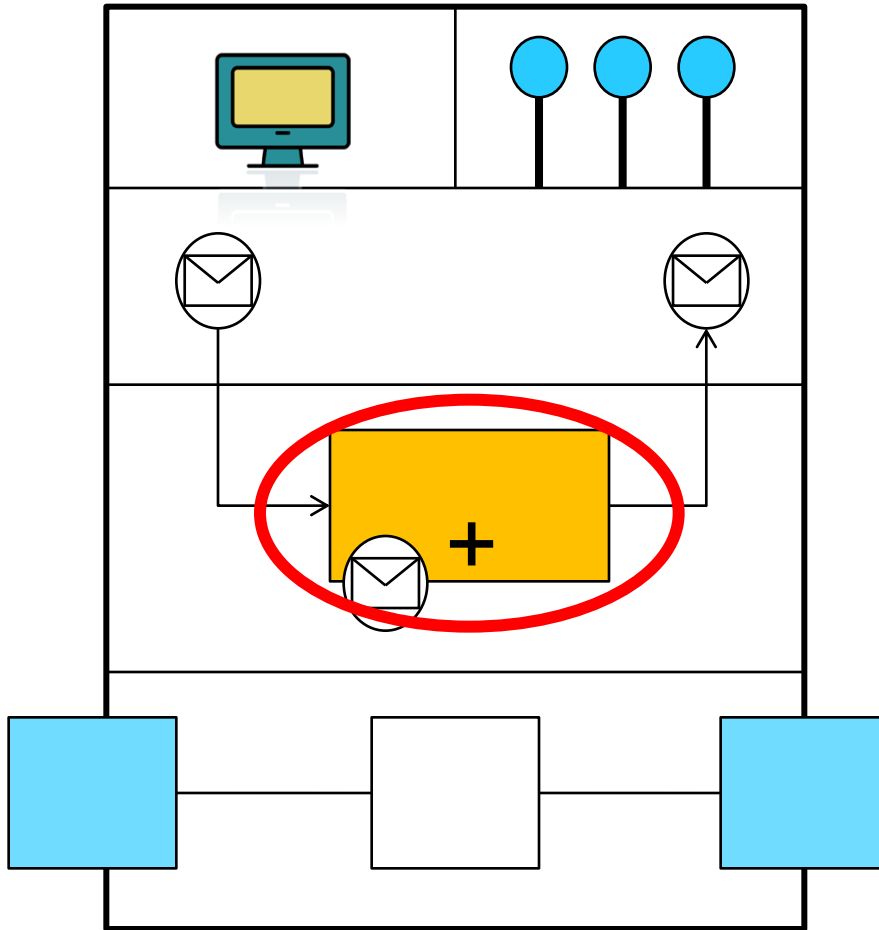
Hertil...

Resten er backup-plancher

En byggebloks egenskaber



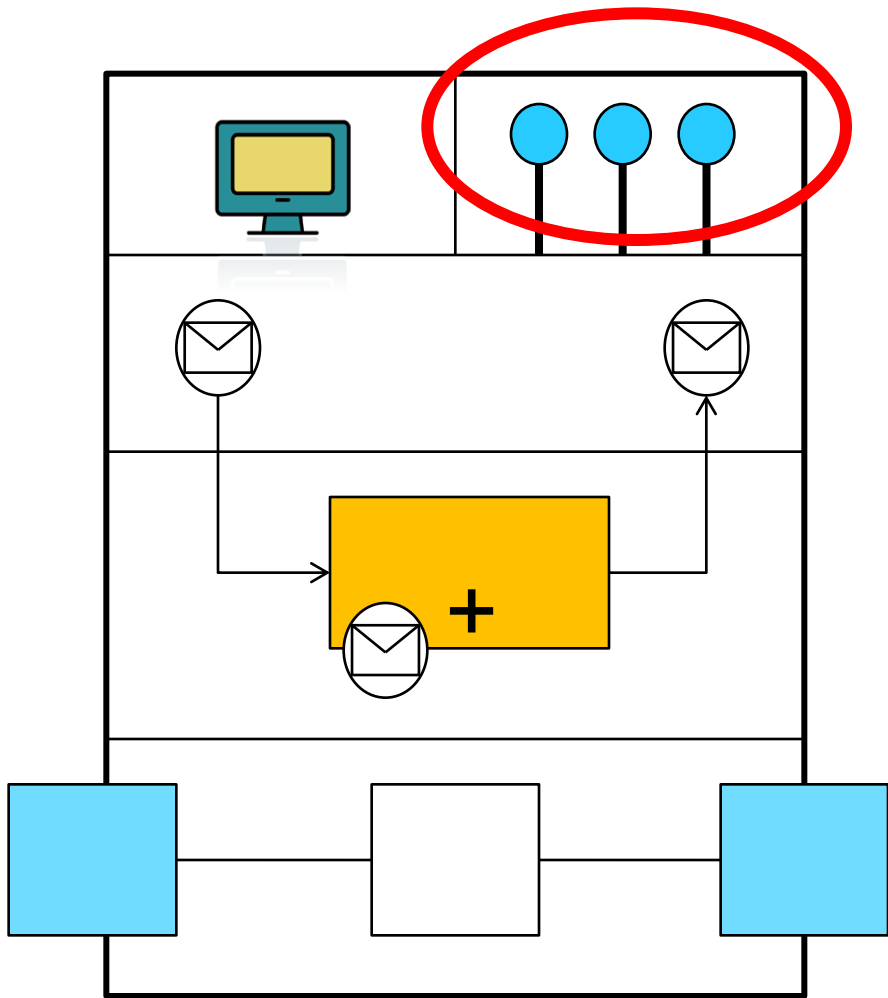
En byggebloks egenskaber



Proces

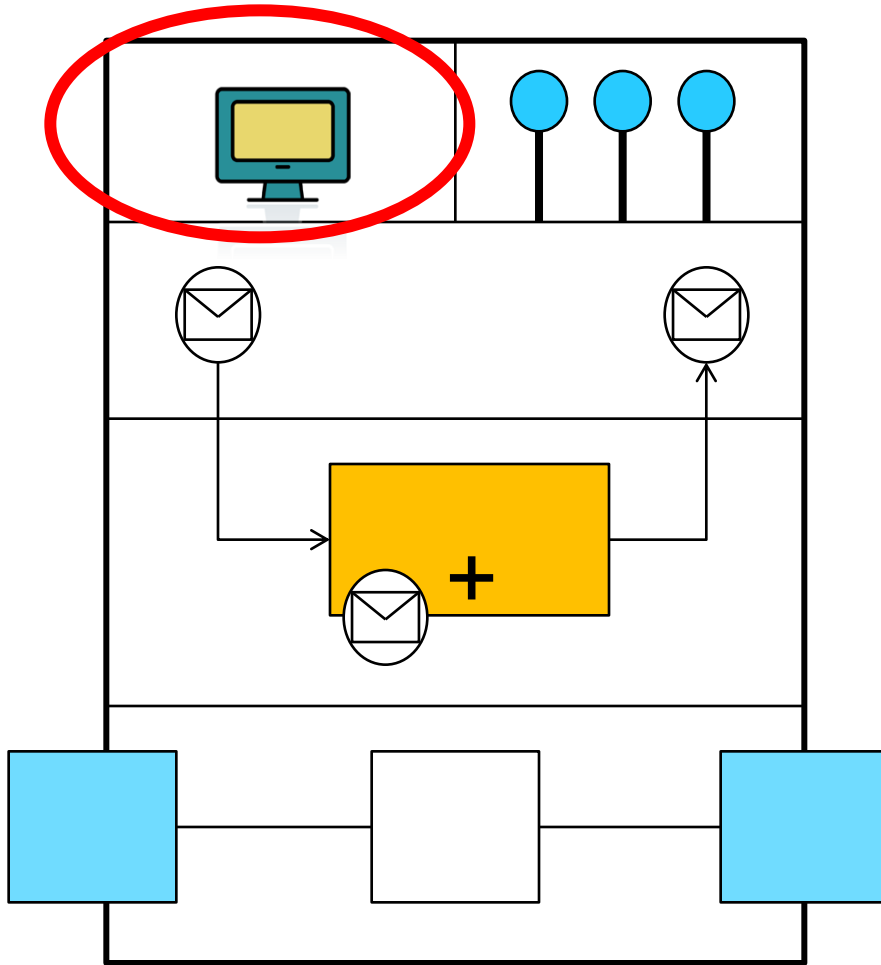
- bearbejdning af tjenestens centrale forretningsobjekt
- servicering af anvenderen af tjenesten

En byggebloks egenskaber



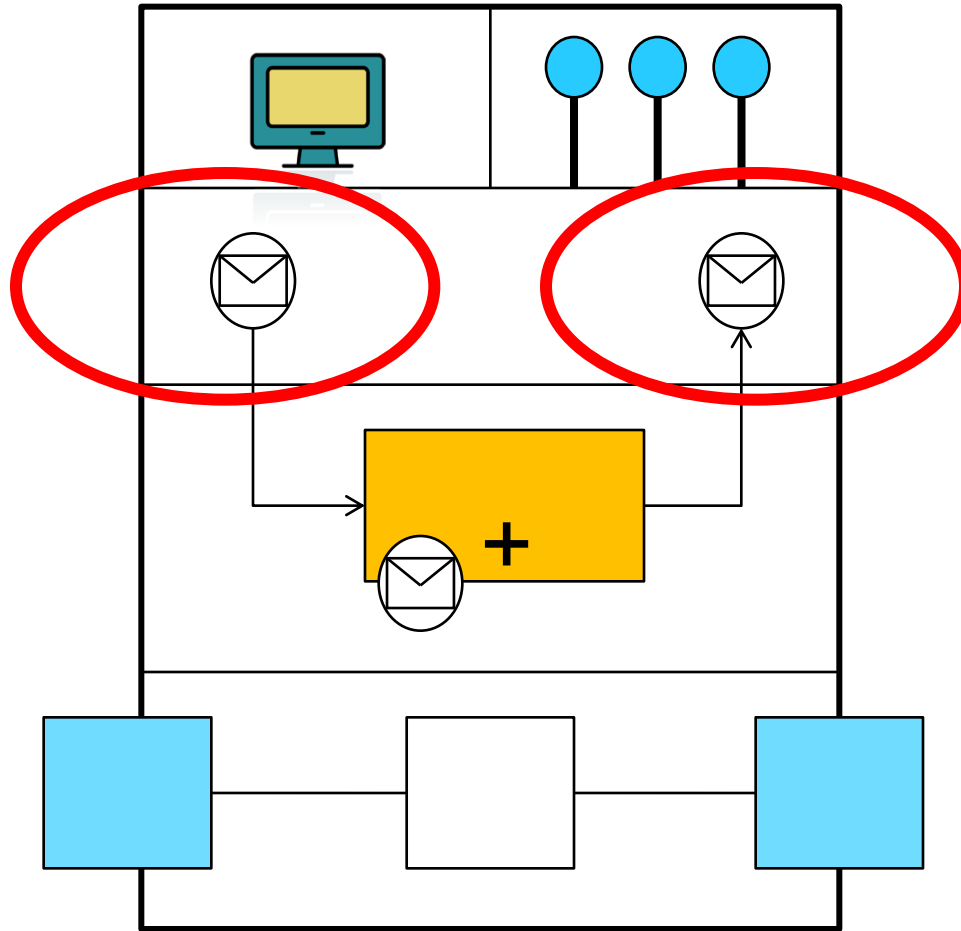
Kommunikation via
services

En byggebloks egenskaber



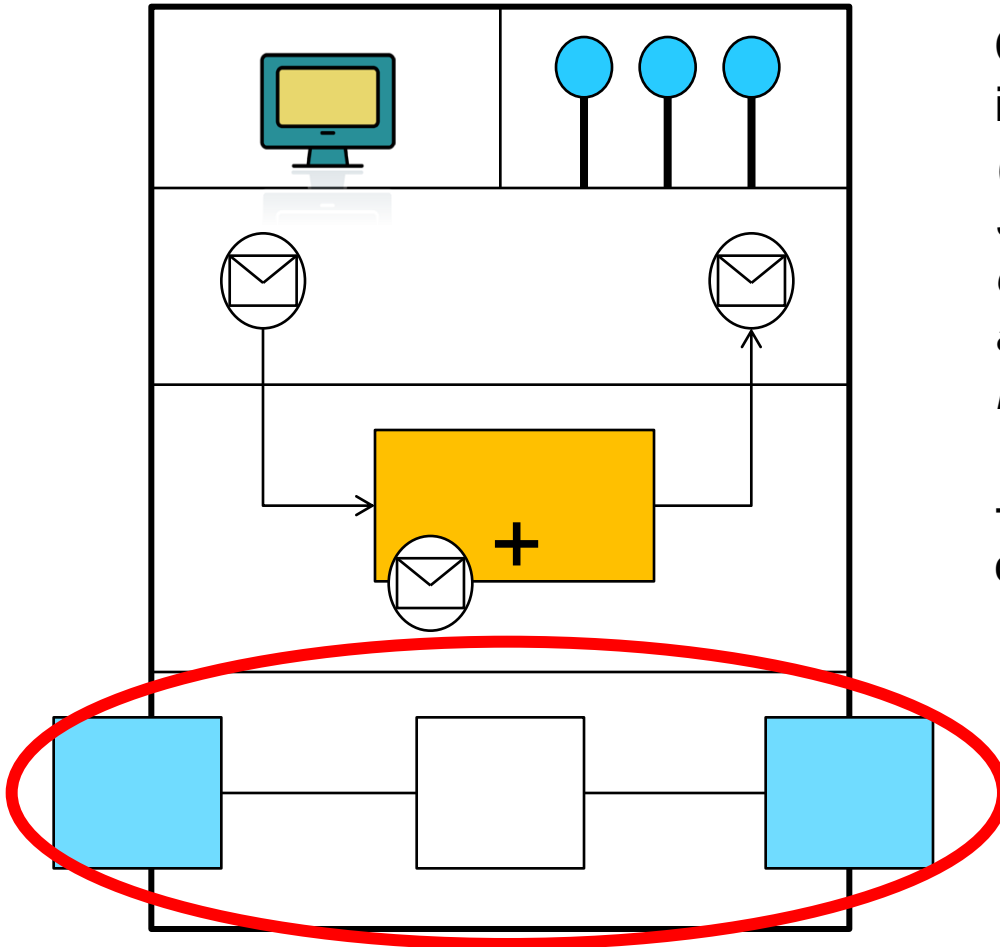
Kommunikation via
brugerdialog

En byggebloks egenskaber



Kommunikation via
hændelser

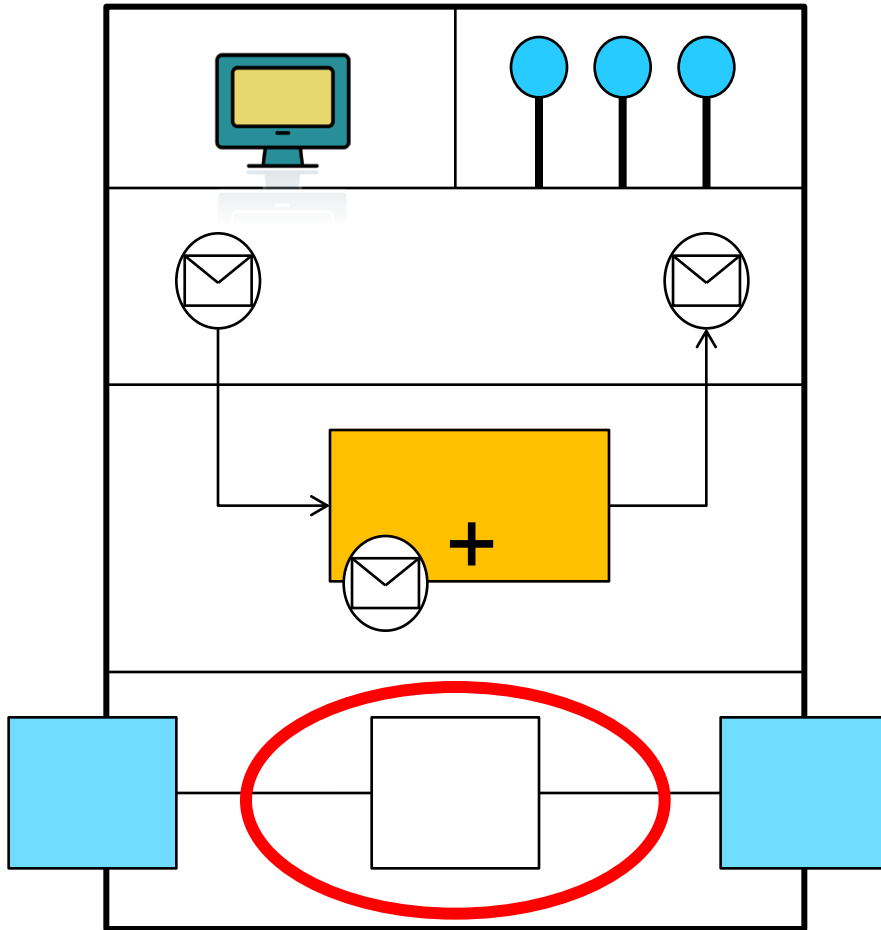
En byggebloks egenskaber



Centralt forretningsobjekt
incl. informationsmodel.
*(informationsmodel med
semantiske definitioner af
objekter, relationer,
attributter og brugervendte
nøgler)*

+ sammenhæng til
omverdenen "blå objekter"

En byggebloks egenskaber



Bitemporale egenskaber

De persisterede oplysninger skal kunne gend findes tilbage til ethvert tidspunkt for lagring af informationen.

Herudover skal informationer kunne lagres med fremtidig virkningsperiode.

Opbygning af systemer med byggeblokke

