

Arkitekturdokumentation

– hvad bruger vi den til og hvorfor?

Uffe Donslund
Dansk IT Arkitekturdag
2. maj 2024



Revision. Skat. Rådgivning.

Arkitektur

”Fundamentale begreber og egenskaber af et system i dets miljø udmøntet i dets elementer, relationer og principper for design og udvikling”

Kilde: ISO/IEC/IEEE 42010:2011

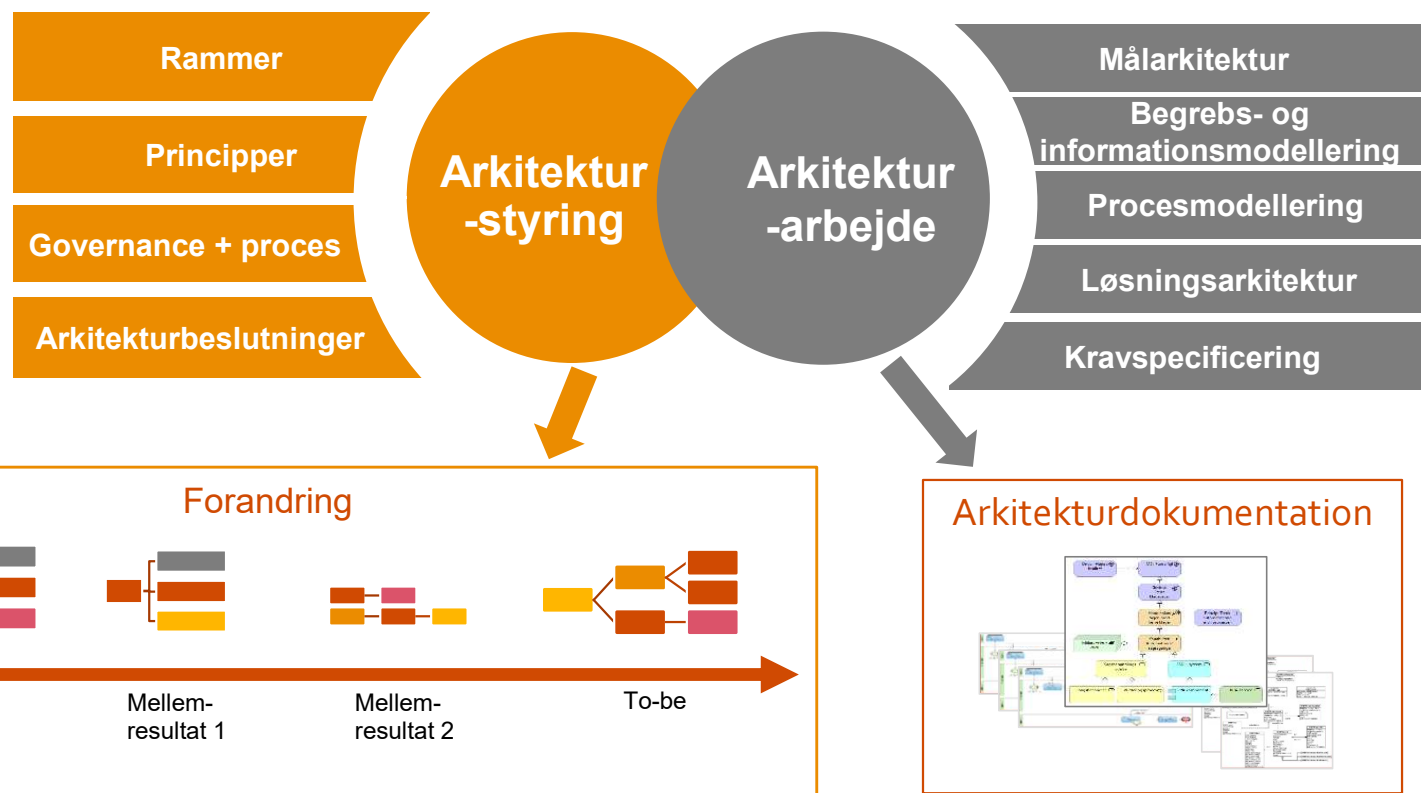
Systems and software engineering -- Architecture description

To kasser og en streg = arkitektur

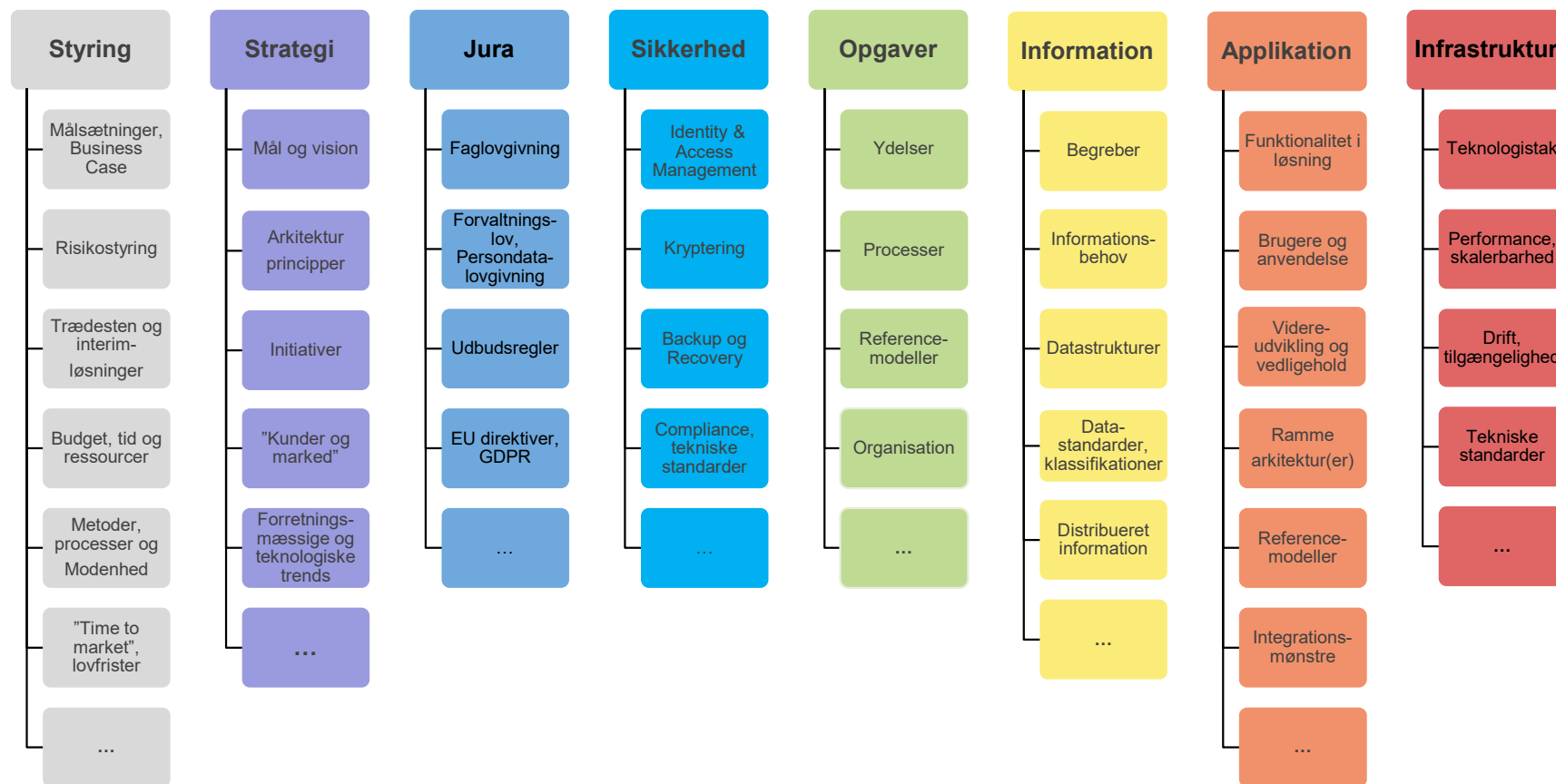


... men nogle kasser og streger er bedre end andre.

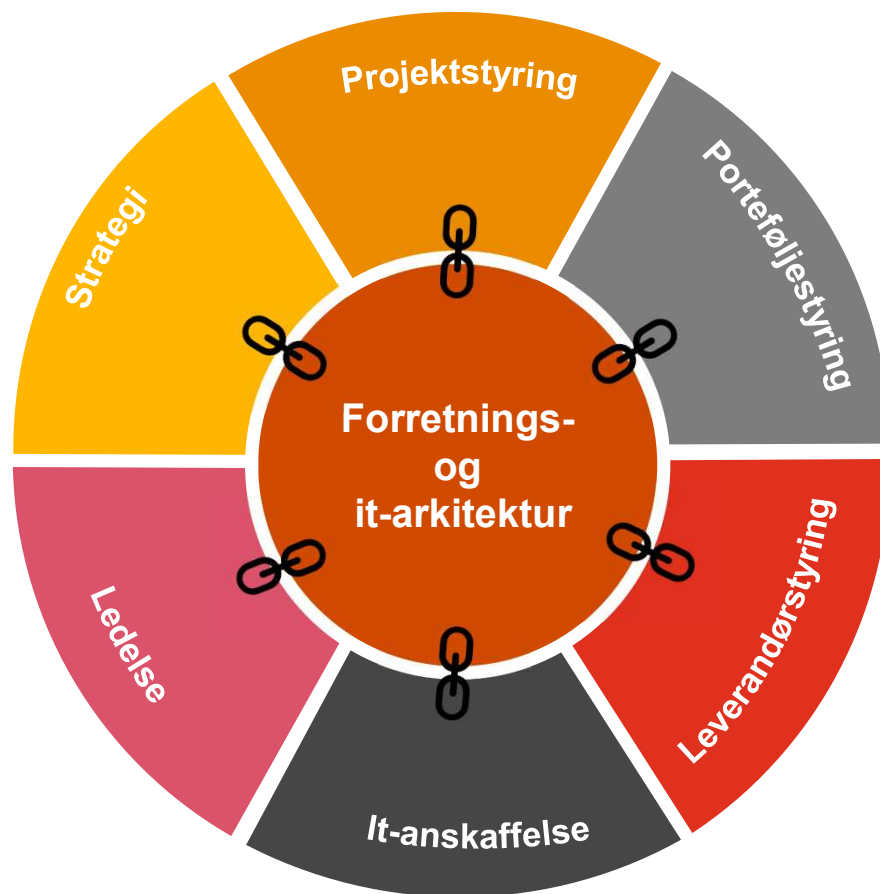
Forretnings- og it-arkitektur - både proces og resultater



Arkitektur-drivere giver behov for arkitekturdokumentation



Arkitektur i samspil med andre digitaliseringsdiscipliner



En anden måde at sige det på...

Arkitekturdokumentation er en beskrivelse af de vigtigste bestanddele i og omkring en digital løsning eller en portefølje af it-løsninger og relationerne imellem disse.

Der er mange roller i spil... også i arkitekturarbejdet

Ejer	Dataejer/databehandler
Forretning	Leverandør og dennes arkitekter
Bruger	Drift
Projektleder	Governance-ansvarlig
It-udvikler	...
UX-ansvarlig	
Juraansvarlig	
Sikkerhedsansvarlig	
Data Protection Officer (DPO)	

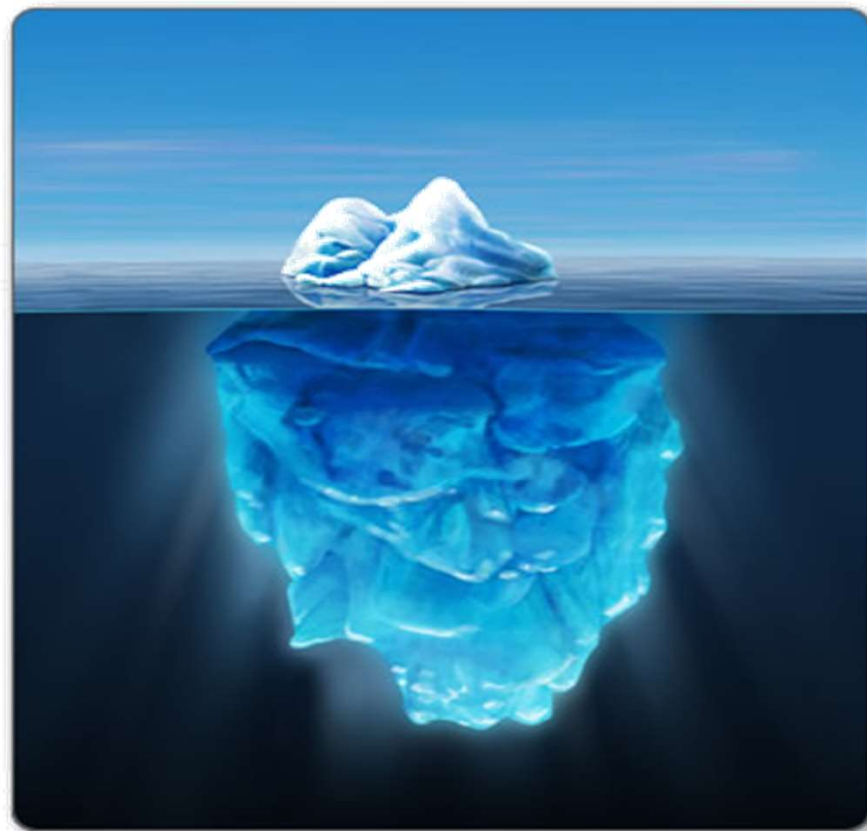
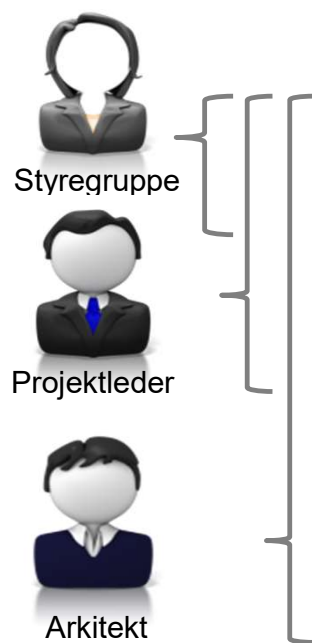
Arkitekten har et ansvar for at facilitere arkitekturarbejdet

Inddrager interessenterne og deres interesser i arkitekturbeslutninger og i udarbejdelsen af arkitekturprodukter

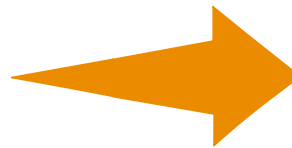
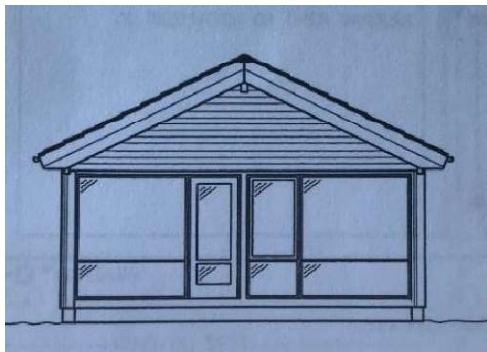
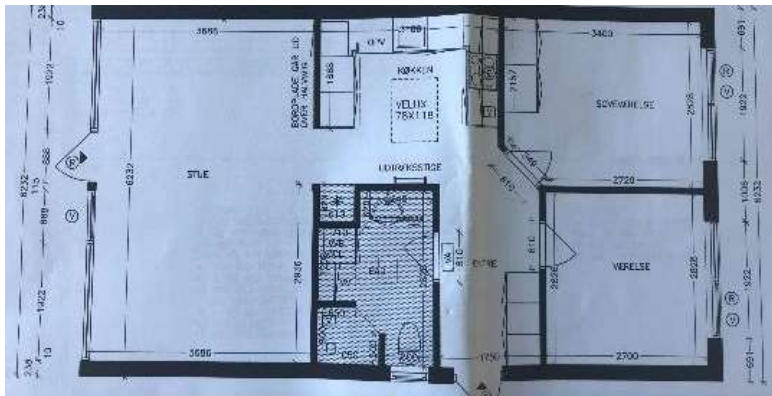
Formidler information om arkitektur til interessenterne

Arbejder tæt sammen med projektlederen

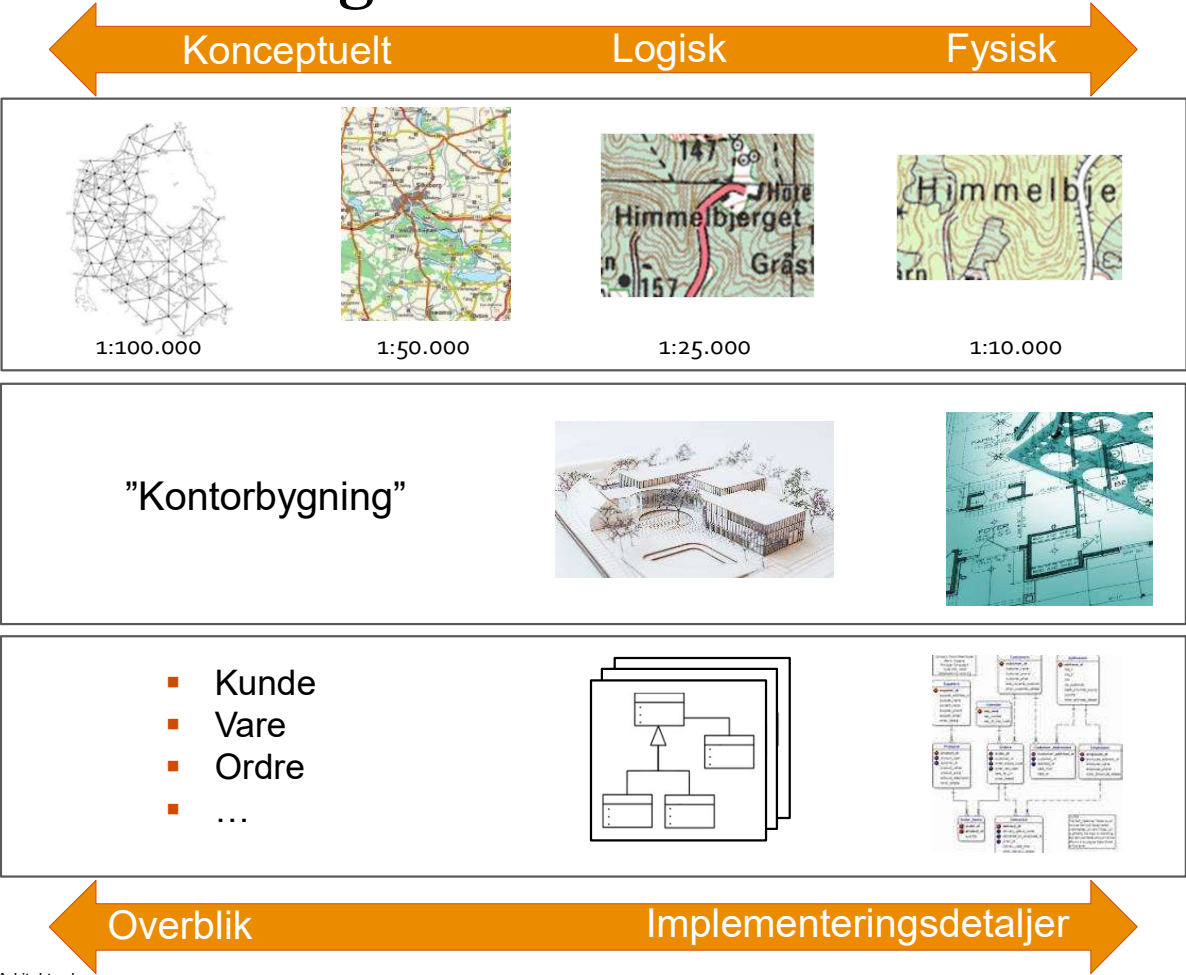
Forskellige roller har forskelligt fokus



Arkitekturbeskrivelser og virkelighed – flere perspektiver



Abstraktion og fokus



"Virkeligheden"

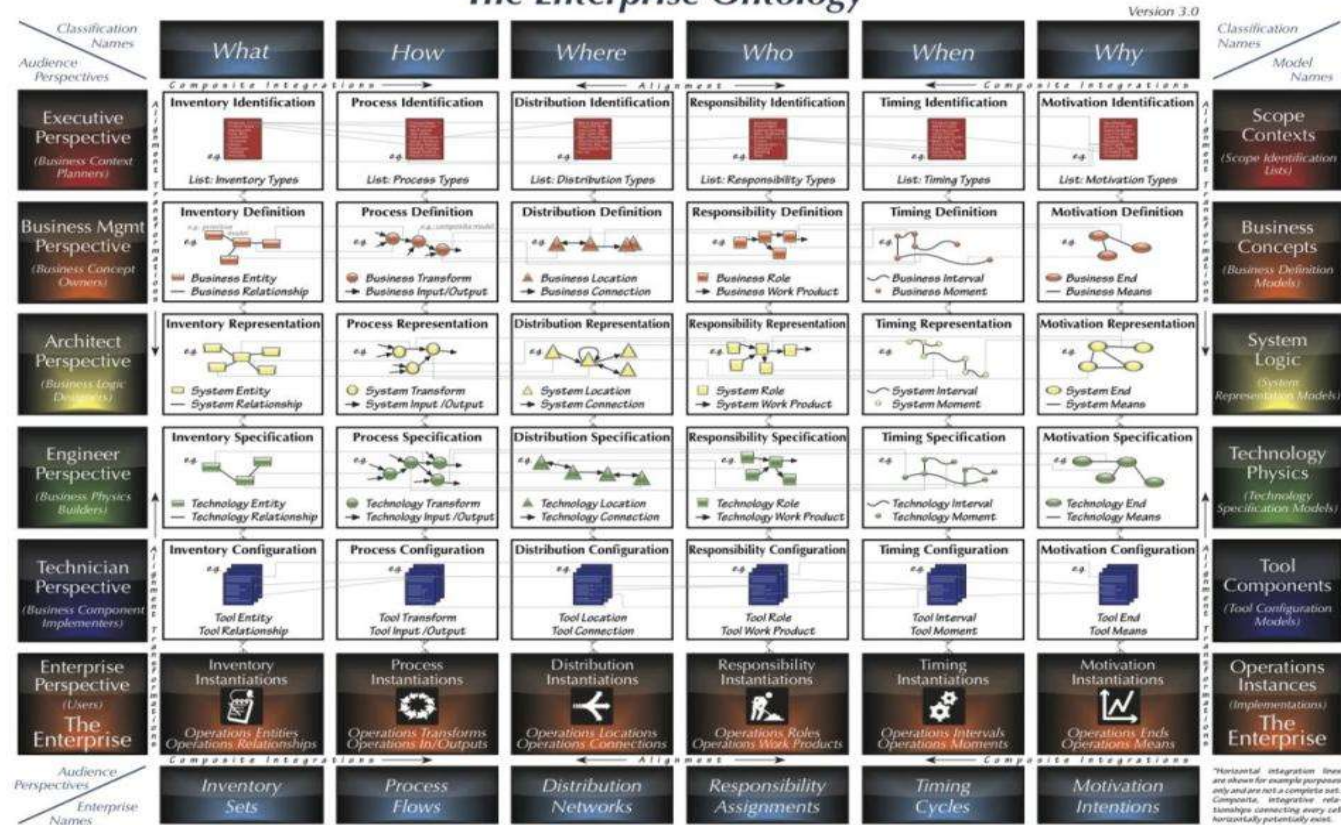


System i drift



Originalen... fra John Zachman

The Zachman Framework for Enterprise Architecture™ The Enterprise Ontology™



Kilde: www.zachman.com

Hvad kunne John Zachman have svaret?

"Some day... SOMEDAY, you are going to wish... forget you...
SOMEDAY the ENTERPRISE is going to WISH
they had all of these models made explicit, all of them Enterprise-wide,
all of them horizontally integrated, all of them vertically integrated,
all of them at excruciating level of detail."

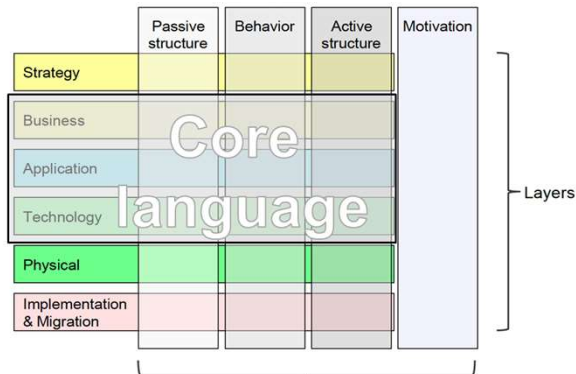
Why? Because, **if they had all of those models made explicit,
they would have a VERY powerful capability to
accommodate extreme complexity and extreme rates of change.**

I have NEVER said when I thought that would be.
I have ALWAYS said that might even be utopia...
You might NEVER formalize all of the models.

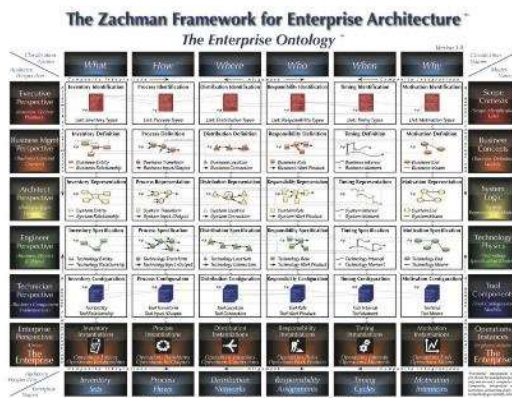
I have said, the 80/20 rule probably is in effect.
If you have 80%, you might not need the other 20%.
In fact, if you had 20% of the models,
you might not need the other 80%"

Kilde: www.zachman.com

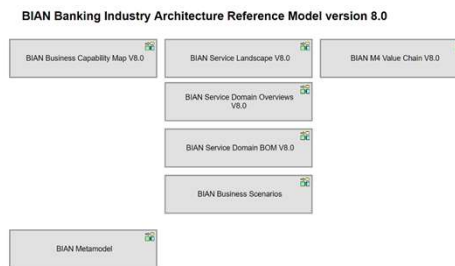
"Reoler" er der nok af!



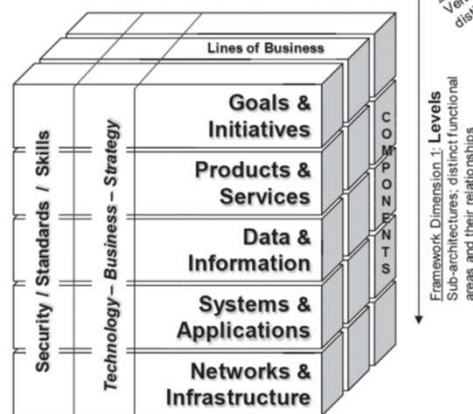
Kilde: ArchiMate, The Open Group Aspects



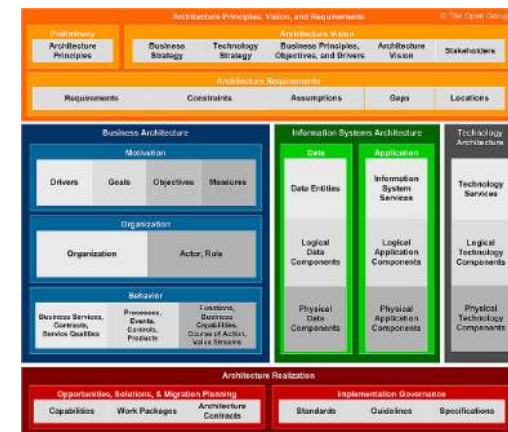
Kilde: Zachmann framework



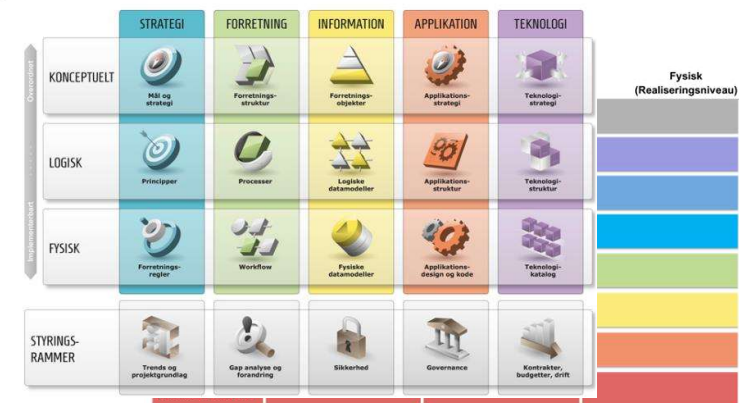
Framework Dimension 3: Artifacts
The documentation of components at each level of the architecture, including all threads



Kilde: Scott-Bernards EA3 Cube



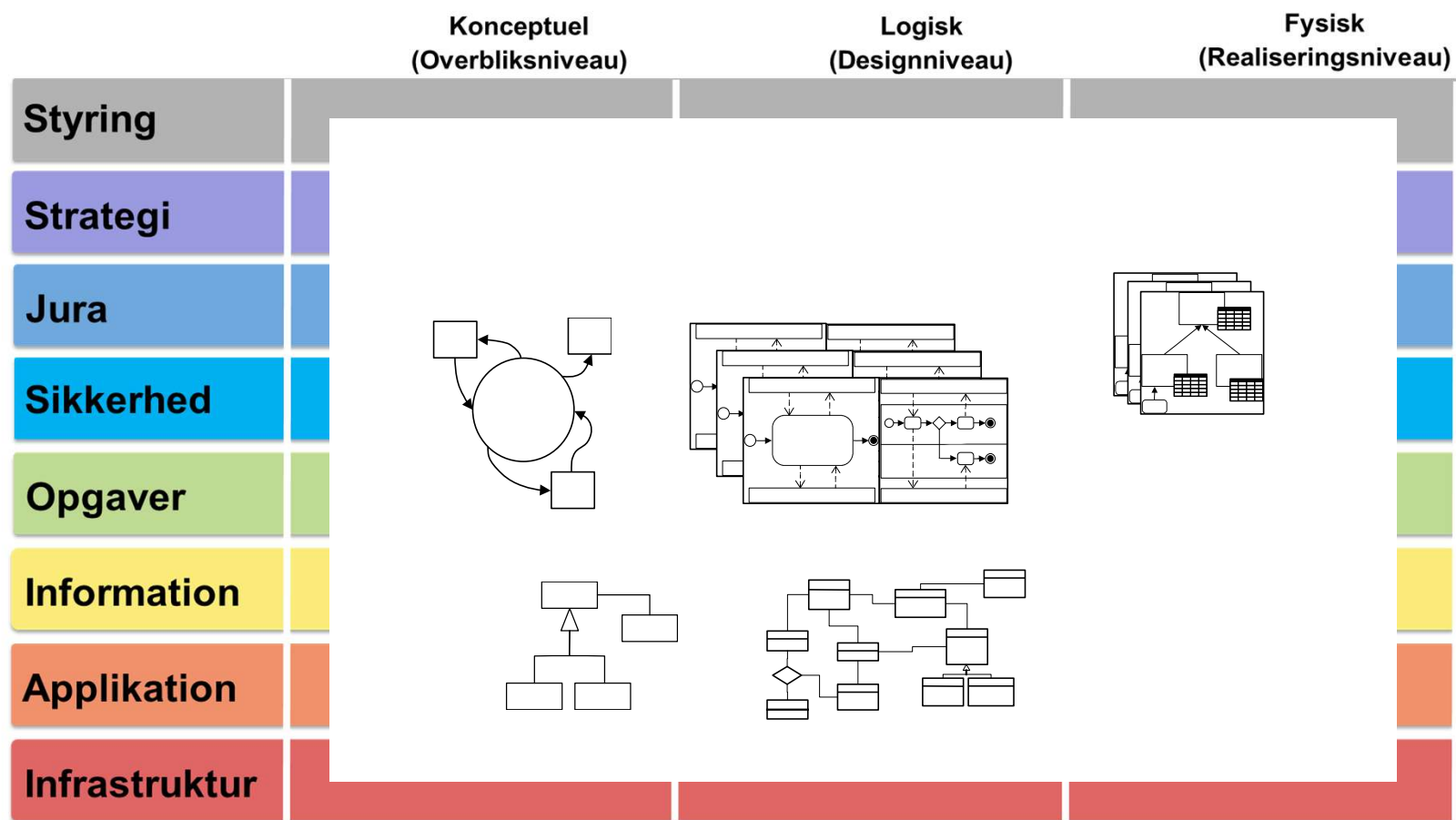
Kilde: TOGAF fra Open Group



Kilde: OIO EA-reol – fra 2017 erstattet af FDA

Endnu en... FDA reolen

	Konceptuel (Overbliksniveau)	Logisk (Designniveau)	Fysisk (Realiseringsniveau)
Styring			
Strategi			
Jura			
Sikkerhed			
Opgaver			
Information			
Applikation			
Infrastruktur			



Hvad bruger vi arkitekturdokumentation til og hvorfor?

- hvad svarer du?

- Hvad er din favorit-arkitekturbeskrivelse?
 - Hvorfor?
 - Hvem er den primære interessent?
 - Hvilke(t) spørgsmål besvarer arkitekturbeskrivelsen?

Overvej spørgsmålet alene

Find evt. et stykke papir og notér et par ord

Hvad svarer en projektleder?

Til at finde det risikable tidligt. Det som kan standse eller forsikre projektet.

Kritiske afhængigheder, snitflader, scope, uprøvet teknologi...

Til at kommunikere situationen og vise alternativer.

Hvad svarer en it-arkitekt?

Jeg bruger det proaktivt i starten... til at få interessenterne med ombord – kundens folk, udviklerne, driftsfolkene.

Forskellige dokumentation/perspektiver/vinkler/abstraktionsniveauer til forskellige interessenters fagligheder.

Det er sjældent, at der er tilstrækkelig og ajourført dokumentation ("jeg er heller ikke selv for god"). Det kræver en "bibliotekar" med et værktøj...

eller

En aktiv stillingtagen til "lige nok, lige til tiden".

Top-1, 2, 3

Systemoverblik med datastrømme mellem systemerne

Formidling af forretningsmæssigt formål med systemer, fx "Capability X System"

Overblik med vejviser til "go-to personen" pr. portefølje/domæne/system

Hvad svarer chefarkitekten fra EA Fellows?

Forskellige perspektiver der hjælper arkitekten på elevator-turen direktionen på øverste etage til infrastruktur-holdet i kælderen [eller i skyen ;-)].

En aggregering til direktionen, der viser hvordan "det hele" hænger sammen

Target Architecture plus Road Map, der viser vejen til målet

Det vigtigste er forankring og ejerskab...

Top-1, 2, 3

Operating Model, Business Model
Canvas og Capability Map

Road Map

De specifikke views på løsningen

Hvad svarer en Product Owner?

Det er vigtigt og effektivt som støtte til beslutningstagen og dokumentation af beslutninger.

Det bidrager til, at flere mennesker med forskellige fagligheder kan opbygge en fælles forståelse.

- Særligt i starten af et program/projekt/forløb.
- Undervejs til vidensoverdragelse, når der kommer nye folk til.

Som log over helheder, baseret på standarder/konventioner, det gør det nemmere at dele.

Top-1, 2, 3

Figur på 1 side: "Raison d'être"

Informationsmodel – de andre modeller mangler noget uden den

Procesmodeller og beslutningsmodeller

Hvad svarer en ansvarlig for managed services i en stor netværks- og infrastruktur-leverandør?

Som et redskab til samtaler med kunden om deres forretning og hvordan vores services understøtter den – også deres strategi.

Det skal inspirere til en strategisk snak.

Strategi = Hvorhen. Arkitektur = Hvordan.

Vise overblik, helhed, sammenhæng – ikke for teknisk!

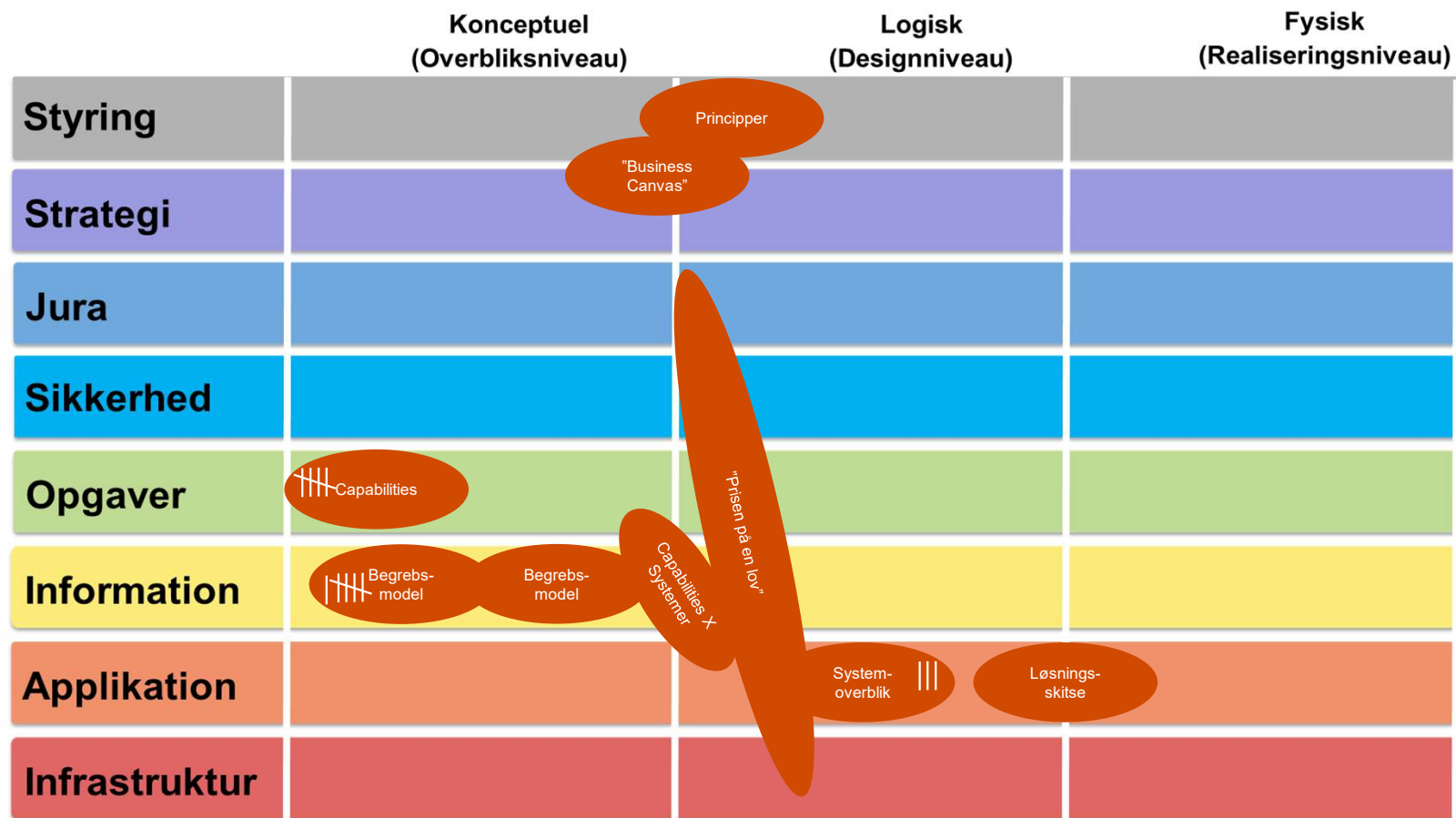
Det skal understøtte mulighed for abstraktion.



Gruppedrøftelse

- Hvad er på jeres top-1, 2, 3 over arkitekturbeskrivelser?
- Overvej for hver arkitekturbeskrivelse
 - Hvem er den primære interessent?
 - Hvilke(t) spørgsmål besvarer arkitekturbeskrivelsen?
 - Hvor hører det til i FDA-reolen
- Lav gerne en post-it for hver med navn på arkitekturbeskrivelsen
- Del jeres top-1, 2, 3 og jeres vigtigste overvejelser
 - Placér jeres post-it i FDA-reolen på væggen

Opsamling på gruppedrøftelse (placering i reolen er bedste bud)



Denne publikation er udarbejdet alene som en generel orientering om forhold, som måtte være af interesse, og gør det ikke ud for professionel rådgivning. Du bør ikke disponere på baggrund af de oplysninger, der er indeholdt i denne publikation, uden at indhente specifik professionel rådgivning. Vi afgiver ingen erklæringer eller garantier (udtrykkeligt eller underforstået) hvad angår nøjagtigheden og fuldstændigheden af de oplysninger, der findes i publikationen, og, i det omfang loven tillader, accepterer eller påtager PricewaterhouseCoopers Statsautoriseret Revisionspartnerselskab, dets aktionærer, medarbejdere og repræsentanter sig ikke nogen forpligtelse, ansvar eller agtpågivenhedspligt for eventuelle konsekvenser, som følger af, at du eller andre handler eller undlader at handle i tillid til de oplysninger, der findes i publikationen, eller for eventuelle beslutninger truffet på baggrund af publikationen.

© 2024 PricewaterhouseCoopers Statsautoriseret Revisionspartnerselskab. Alle rettigheder forbeholdes. I dette dokument refererer "PwC" til PricewaterhouseCoopers Statsautoriseret Revisionspartnerselskab, som er et medlemsfirma af PricewaterhouseCoopers International Limited, hvor hver enkelt virksomhed er en særskilt juridisk enhed.