



# Pain & Requirements

Presentation Partner with Customer Case

# Dynacore – the company

- Reseller of Sparx Systems  
- in the Nordic Region
- Provider of EA Cloud
- Technical support



Business

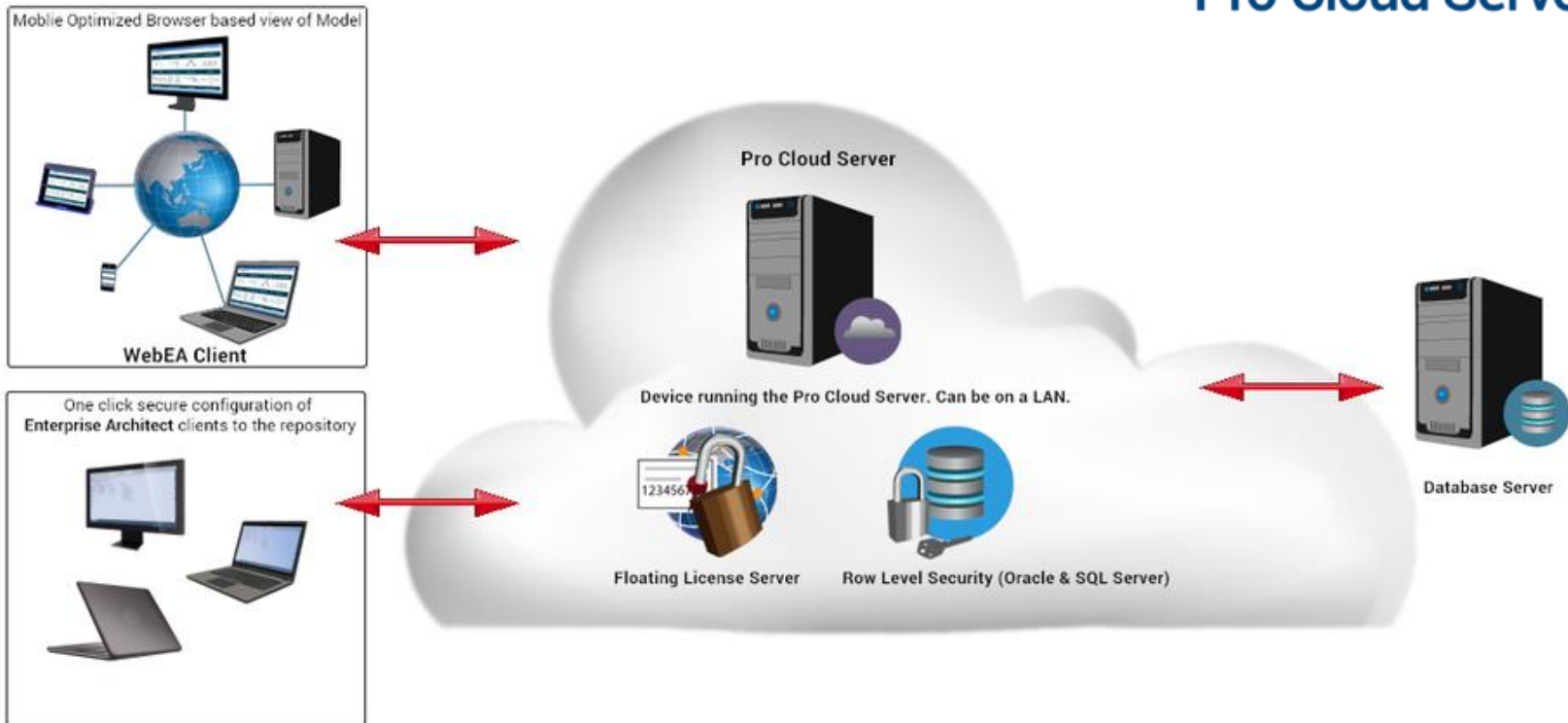
Technical





**Is your IT department**  
**giving you a hard time?**

# Pro Cloud Server - Context



# Common technical problems

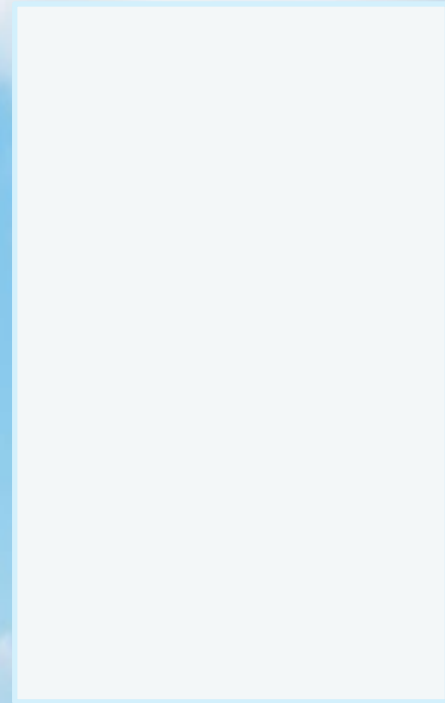
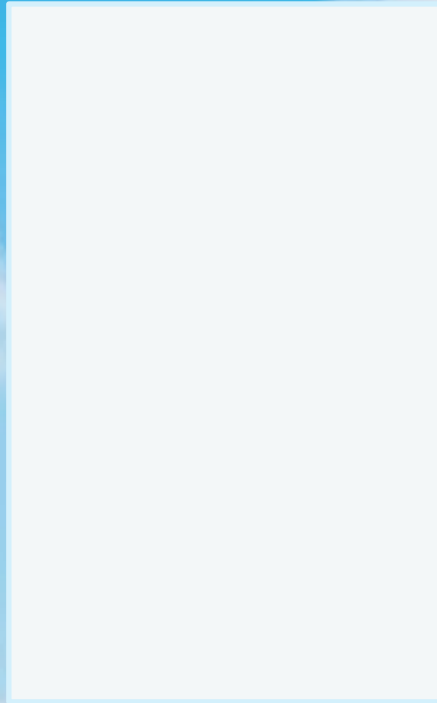
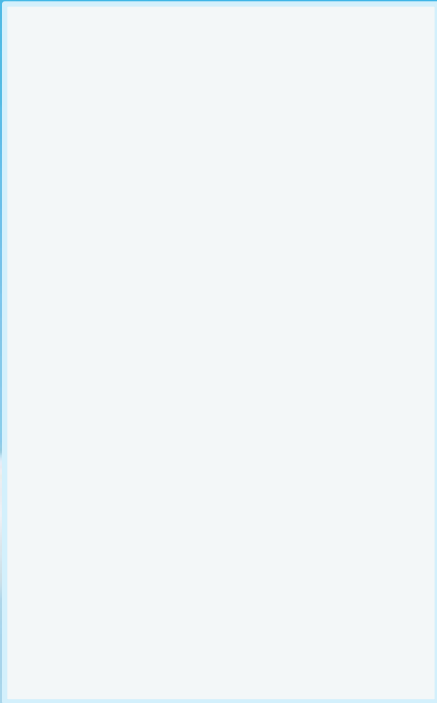
- The platform is getting more complex on the server side
- Integrations are tricky to set up
  - AD
  - Sharepoint, Confluence, Jira etc
- Sparx is not the most critical application in the IT Department...
  - Monitoring
  - User support
  - Incident and Problem management
- Information security

**RUN SPARX EA**

**IN THE CLOUD**



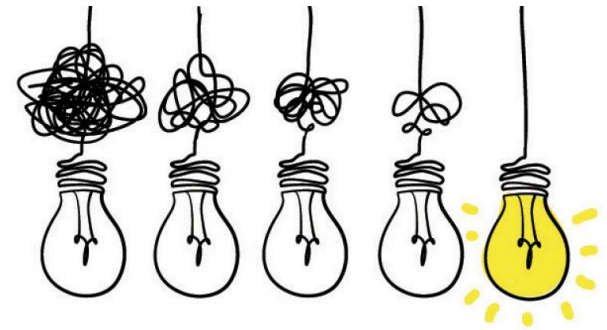
Why should you move to the cloud?





# Drivers behind the EA Cloud

1. Complexity → Simplicity
2. Focus on content
3. Information Security
4. Hassle-free



# EA Cloud Services

EA Model  
Repository

Web Publishing

Dashboards and  
Collaboration

Cloud-based  
EA Client

Connect your local Sparx EA client to the cloud-based repository.

Share your models with non-modelers.

Enable fact-based decisions and discuss your models with non-modelers.

No more client installations. Always on.

**Pro Cloud Server**



# Why should you move to the cloud?



v 16



Pro Cloud Server

v 5

**Prolaborate**

Sharing and Collaboration Software for Enterprise Architect

v 4

Impact analysis

Installation

Configuration

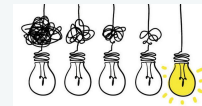
Schema update

Testing

Deployment

User support

Trouble shooting...



Business

Technical



# Common modeling problems

1. Conceptual models from a silo perspective with various notation
2. Various formats, tools and ad hoc storage locations
3. Archimate and TOGAF are too limited in scope
4. Lack of systematic ways of working with requirements.
5. Existing practices are siloed, not from a company perspective.
6. Need to collaborate based on aligned views
7. Architects in construction have their 3D modeling tools, business and IT architects lack proper tools
8. Hard to analyze dependencies across different domains and layers of the architecture.
9. The few standardized artifacts from the development process are IT-oriented, do not include business perspective.

---

# Client Case 1

A Central bank

# Kundens krav på dokumentation av IT-stöd

### Bilaga 3 Användningsfall EA-verktyg

#### 1 Inledning

Dokumentet beskriver de centrala användningsfall fokuserade till följande tre domäner:

- IT-stöd
- Verksamhetsprocesser
- Informationsflöden

För samtliga domäner bör beskrivningar kunna uppsträttas i nivåer (Själva) från aggregerade till detaljerade beskrivningar.

Samband och beroenden bör kunna påvisas inom beskrivningar och mellan beskrivningar i olika domäner.

#### 2 Användningsfall 1 - IT-stöd

Användningsfallet uttrycker följande behov av att kunna beskriva IT-stöd i olika perspektiv och nivåer med möjligheten att gå från en översiktlig beskrivning (översikt) till mer detaljerade beskrivningar av ett system (fokus S&S).

#### 2.1 Perspektiv för beskrivningar

Följande perspektiv ska kunna beskrivas inom området IT-stöd:

- Systemöverblick/systemkarta
- System (fokus S&S) och dess centrala beroenden till omkringliggande system
- S&S och funktionsintegration till andra system
- S&S och informationsutbytet med andra system
- S&S funktioner och tjänster
- Stödjande infrastruktur till S&S
- S&S interna strukturer/applikationer

#### 2.1.1 A1 Perspektiv 1

**Användaren**  
Användaren öppnar verktyget, navigerar till systemkatalogen och väljer att ta fram en översikt över IT-system.

**Verktyget**  
Verktyget presenterar en karta över IT-system i flera olika nivåer med system förändrade utifrån domänstörthet på en övergripande nivå.  
Allt visar systemkarta A – D (med samtliga system).

Systemkarta med IT-system kategoriserade utifrån t.ex. domänstörthet.

Allt Systemkarta som t.ex. summerar alla IT-system A – D.

#### 2.1.2 A1 Perspektiv 2

**Användaren**  
Användaren är intresserad av fler detaljer kring ett godtyckligt IT-system och dess beroenden till omkringliggande system och t.ex. klickar på systemet för att ta fram en förenklad beskrivning.

**Verktyget**  
Verktyget presenterar öskade detaljer kring systemet (fokus S&S) och dess med centrala relationer till omkringliggande system.

S&S och dess centrala beroenden till omkringliggande IT-system.

#### 2.1.3 A1 Perspektiv 3

**Användaren**  
Användaren söker än mer detaljer kring integrationen mellan SF och ett annat system och klickar t.ex. på en av de integrationer som beskrivs för att få öskade detaljer.

**Verktyget**  
Verktyget presenterar ytterligare detaljer för integrationen mellan SF och dess integration med ett annat system t.ex. ändrad integration och typ av integration, vilka integrationskomponenter och protokoll som tillämpas.

S&S och dess faktiska integration med ett annat IT-system.

#### 2.1.4 A1 Perspektiv 4

**Användaren**  
Användaren är fortsatt intresserad av vilken information som SF utbyter med andra system och väljer att ta fram en beskrivning av informationsutbytet t.ex. genom att högerklicka på SF och välja informationsutbytet.

**Verktyget**  
Verktyget presenterar SF och dess detaljerade informationsutbyte med andra IT-system.  
OBS! Logik nivå med verksamhetsinformation (t.ex. certifikat, rapport eller beräkning).

S&S och informationsutbytet med andra IT-system (mellan två system eller från ett till flera).

#### 2.1.5 A1 Perspektiv 5

**Användaren**  
Användaren är intresserad av vilken funktionsutlösning SF levererar och väljer att ta fram en beskrivning av funktionsutlösningen t.ex. genom att högerklicka på SF och välja perspektiv.

**Verktyget**  
Verktyget presenterar SF och dess externa funktionsutlösningar som levereras till användaren samt dess interna tjänster.

S&S och dess interna funktioner (tjänster) och externa tjänster till andra användare/IT-system (tjänster).

# Problemställning och vägval

Archimate är en dålig match för kunden x

1

Använda Archimate standard

2

Anpassa standarder för Riksbanken

3

Utveckla Riksbanken-standard





















4

Använda Prime Arch























# Dimensioner (Archimate: Layers)



Dimension	Kunden	ArchiMate	"TOGAF+"	Prime Arch
Process	Prio 1	Business  	 	Process 
IT	Prio 1	Application 		Applikation 
Information	Prio 1	[saknas] 	 	Information 
Organisation	Prio 2	Business 		Organisation 
Mål och Strategi	Prio 2	Strategy/ Motivation 		Styrning 
Regel	Prio 2	[saknas] 	[saknas] 	Regel 
Förmåga	Prio 2	Business 		Förmåga 

# Sammanfattning av alternativ

	①	②	③	④
	Använda Archimate standard	Anpassa standarder för kunden	Utveckla egen standard	Använda Prime Arch
Stöd Prio 1				
Stöd Prio 2				
Nivåer				
Metamodell				
AEFF (export)				

---

# Client Case 1

Region Sörmland  
(Public health care provider)



# Områden i Handlingsplan för arkitektur

Öka värdet av arkitektur

- Tydliggöra och öka värdet av arkitektur i Region Sörmland

Utveckla arkitekturen för digitalisering

- Säkerställa att arkitekturen bidrar till att Region Sörmland uppnår uppsatta mål för IT och digitalisering

Stärk arkitektur-förmågan

- Utveckla Region Sörmlands förmåga att bedriva arkitekturarbete

## Handlingsplan för arkitektur i Region Sörmland 2019 - 2021



REGION  
SÖRMLAND

# Övergripande mål

Stärk arkitektur-  
förmågan

- Utveckla Region Sörmlands förmåga att bedriva arkitekturarbete

# Problembild

S21	Mål
S31	Kritisk framgångsfaktor (KFF)

S21 Effektivisera arkitekturarbetet

S31 Skapa ändamålsenliga modeller enligt metod

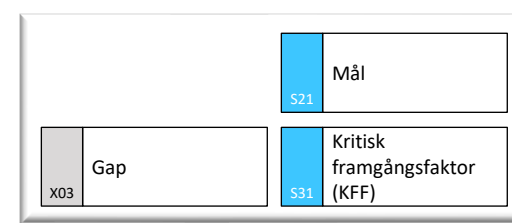
S31 Återanvända gemensamma värdeförråd

S31 Hålla modeller uppdaterade

S31 Kunna konsumera modeller

- ArchiMate har begränsningar gällande vilka dimensioner man vill beskriva (process- och informationsdimensionerna) vilket gör att man måste använda sig av flera olika ramverk
- ArchiMate har begränsningar vad gäller beskrivningar på mer detaljerad nivå
- Archi stödjer bara ArchiMate vilket gör att man måste använda flera olika verktyg
- Om förändringar görs i objekt importerade från kataloger behöver man komma ihåg att uppdatera katalogmodellen
- Själva uppdateringen av katalogerna är arbetskrävande
- Katalogmodellerna är stora block av objekt där ofta bara en bråkdel är relevant för modelleraren
- Katalogmodellerna används inte i praktiken utan nya objekt skapas manuellt
- Katalogmodellerna hålls inte uppdaterade
- När projektet är genomfört och ska avslutas finns det alltid en skillnad mellan den planerade lösningen och den färdiga lösningen
- Även om arkitekturbeskrivningar ska hållas uppdaterade enligt projektmodellen görs inte detta (anpassa börläget till det utvecklade nuläget) vilket gör att beskrivningarna vid projektets avslut inte beskriver den faktiska arkitekturen. Detta hämmar värdet som skulle kunna ges vid återanvändning
- Projektmodellen beskriver specifika projekt, det finns inte möjlighet att slå ihop modeller till en helhet
- Lokala modeller är inte tillgängliga för andra arkitekter
- Arkitekter måste känna till parallella/historiska projekt och sen aktivt leta upp dess modeller för att kunna ta del av dem
- Verksamheten har svårt att hitta modeller som beskriver sin egen arkitektur
- Verksamheten har svårt att förstå modeller eftersom överlämningen är bristfällig

# Problembild - Gap



S21 Effektivisera arkitekturarbetet

S31 Skapa ändamålsenliga modeller enligt metod

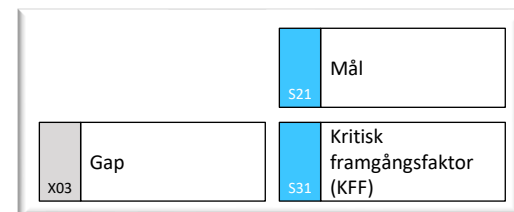
S31 Återanvända gemensamma värdeförråd

S31 Hålla modeller uppdaterade

S31 Kunna konsumera modeller

- ArchiMate har begränsningar gällande vilka dimensioner man vill beskriva (Befintligt ramverk täcker inte alla modelleringsbehov) inform (X03) (dimensionerna) vilket gör att man måste använda sig av flera verktyg (Befintligt verktyg täcker inte alla ramverksbehov)
- ArchiMate har begränsningar vad gäller beskrivningar på mer detaljerad nivå
- Archi stödjer bara ArchiMate vilket gör att man måste använda flera olika verktyg
- Om förändringar görs i objekt importerade från kataloger behöver man komma ihåg att uppdatera katalogerna (Gemensamma värdeförråd hålls inte uppdaterade) (X03) (Själva uppdateringen av katalogerna är arbetskrävande)
- Katalogmodellerna är stora block av objekt där ofta bara en bråkdel är relevant (Gemensamma värdeförråd är svårare att använda) (X03)
- Katalogerna används inte i praktiken utan nya objekt skapas manuellt
- Katalogmodellerna hålls inte uppdaterade
- När projektet är genomfört och ska avslutas finns det alltid en skillnad mellan den planerade lösningen och den färdiga lösningen
- Även om arkitekturbeskrivningar ska hållas uppdaterade enligt projektmodellen (Projekt-specifika modeller uppdateras inte) (X03) (så blir beskrivningarna utvecklade nuförtiden) vilket gör att beskrivningarna vid projektets avslut inte beskriver den faktiska arkitekturen. Detta hämmar värdet som skulle kunna återspeglas i modellen (Modeller beskriver inte helheten) (X03)
- Projektmodellen beskriver specifika projekt, det finns inte möjlighet att slå ihop modeller till en helhet
- Lokala modeller är inte tillgängliga för andra arkitekter
- Arkitekter måste känna till parametrar för att kunna ta upp dess modeller för att kunna ta del av dem (Arkitekter har inte tillgång till andra arkitekters modeller) (X03)
- Verksamheten har svårt att hitta modeller som beskriver sin egen verksamhet (Verksamheten har svårt att konsumera modeller) (X03)
- Verksamheten har svårt att förstå modeller eftersom överlämningen är bristfällig

# Gap



S21 Effektivisera arkitekturarbetet

S31 Skapa ändamålsenliga modeller enligt metod

X03 Befintligt ramverk täcker inte alla modelleringsbehov

X03 Befintligt verktyg täcker inte alla ramverksbehov

S31 Återanvända gemensamma värdeförråd

X03 Gemensamma värdeförråd hålls inte uppdaterade

X03 Gemensamma värdeförråd är svåråtvända

S31 Hålla modeller uppdaterade

X03 Projektspecifika modeller uppdateras inte

X03 Modeller beskriver inte helheten

S31 Kunna konsumera modeller

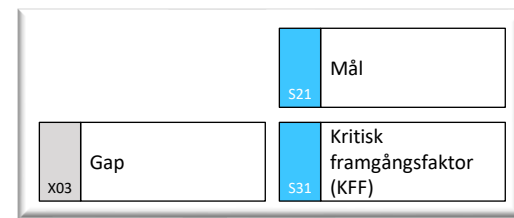
X03 Arkitekter har inte tillgång till andra arkitekters modeller

X03 Verksamheten har svårt att konsumera modeller

- Gapen ställer krav på **ramverk**, **verktyg** och **arbetsätt**.



# Ställer krav på ramverk



S21 Effektivisera arkitekturarbetet

S31 Skapa ändamålsenliga modeller enligt metod

X03 Befintligt ramverk täcker inte alla modelleringsbehov

X03 Befintligt verktyg täcker inte alla ramverksbehov

S31 Återanvända gemensamma värdeförråd

X03 Gemensamma värdeförråd hålls inte uppdaterade

X03 Gemensamma värdeförråd är svåråtvända

S31 Hålla modeller uppdaterade

X03 Projektspecifika modeller uppdateras inte

X03 Modeller beskriver inte helheten

S31 Kunna konsumera modeller

X03 Arkitekter har inte tillgång till andra arkitekters modeller

X03 Verksamheten har svårt att konsumera modeller

# Övergripande krav på ramverk

Gap	Krav på ramverk	Krav på arbetsätt		
<table border="1"><tr><td data-bbox="432 422 471 501">x03</td><td data-bbox="471 422 658 501">Befintligt ramverk täcker inte alla modelleringsbehov</td></tr></table>	x03	Befintligt ramverk täcker inte alla modelleringsbehov	Ramverket/n behöver täcka alla modelleringsbehov som verksamheten har	Modellerare behöver ha god kunskap i hur ramverket/n används
x03	Befintligt ramverk täcker inte alla modelleringsbehov			



- Kunna modellera de dimensioner vi är i behov av
  - Applikation, process, information, förmåga m.m.
- Kunna modellera den detaljeringsgrad vi är i behov av
- Sammanhängande metamodel
- Enhetlig notation
- Stödja gemensam förståelse av beskrivningarna av vår verksamhet, både internt och nationellt

# Exempel på ramverk

Gap	Krav på ramverk	Krav på arbetsätt
<div data-bbox="432 422 658 501" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">                     X03 Befintligt ramverk täcker inte alla modelleringsbehov                 </div>	Ramverket/ramverken behöver täcka alla modelleringsbehov som verksamheten har	Arbetsätt och rutiner för vilka vytyper och metaobjekt som används i vilka sammanhang



- ✓ Kunna modellera de dimensioner vi är i behov av  
Applikation, process, information, förmåga m.m.
- ✗ Begränsade möjligheter till detaljering
- ✗ Sammanhängande metamodell
- ✗ Enhetlig notation
- ✓ Samverkan nationellt



- ✓ Kunna modellera de dimensioner vi är i behov av  
Applikation, process, information, förmåga m.m.
- ✓ Möjlighet till detaljering inom alla dimensioner
- ✓ Sammanhängande metamodell
- ✓ Enhetlig notation
- ✓ Samverkan nationellt

# Kombination av olika ramverk

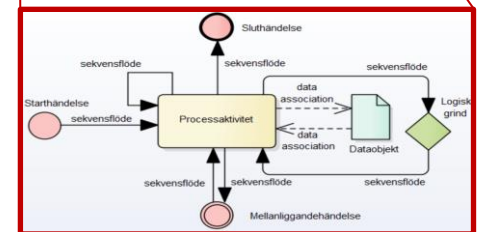
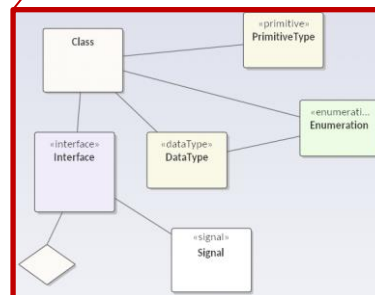
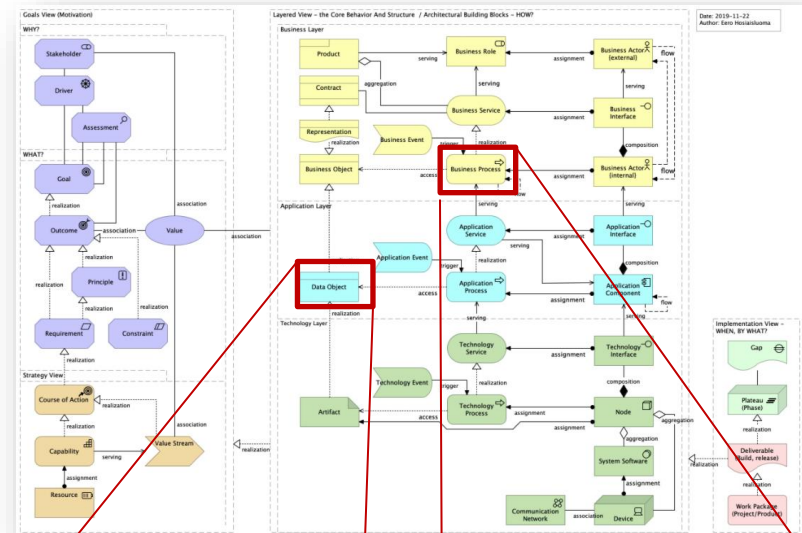


## Fördelar:

- ArchiMate används redan
- UML kan användas i befintlig metod för informationsmodellering (IRM)
- Dessa ramverk används mycket i offentlig sektor vilken underlättar förståelse och delning

## Nackdelar

- Finns ingen sammanhängande metamodel som utan länkningen behövs skapas
- Ingen enhetlig notation
- Finns begränsade möjligheter (dimensioner och detaljeringsnivå) vilket utgör en risk för att växa ur ramverket



# Ett sammanhållet ramverk

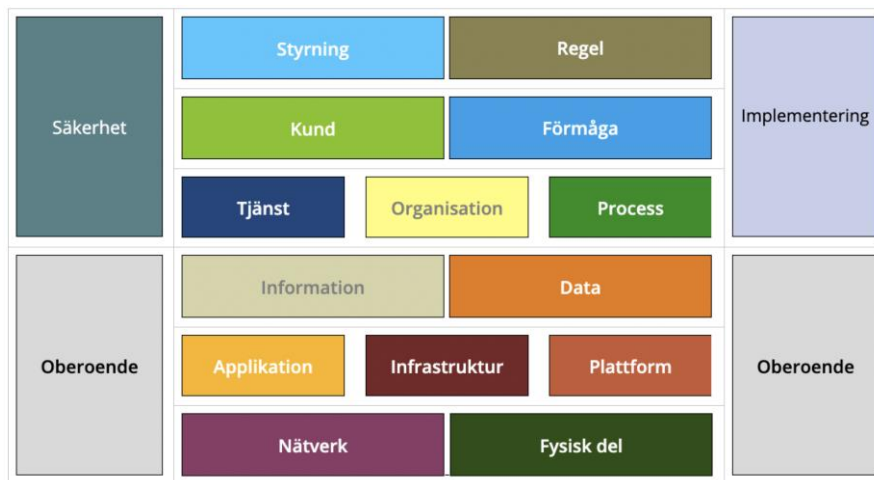


## Fördelar:

- Sammanhängande metamodel för alla dimensioner
- Enhetlig notation
- Används i offentlig sektor (vilken underlättar förståelse och delning) om än i begränsad utsträckning
- Ett ramverk att växa i

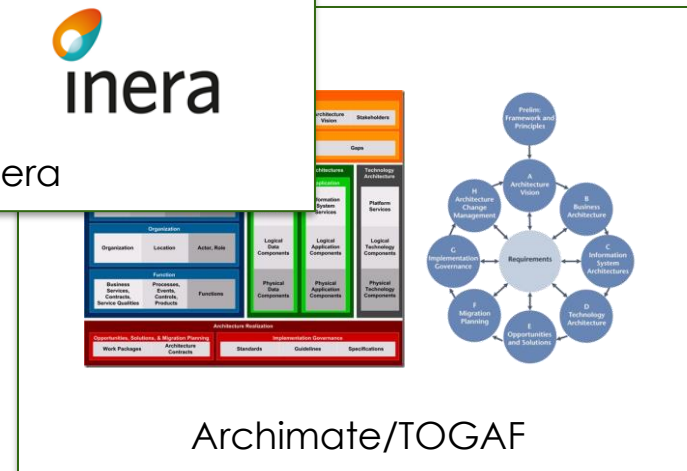
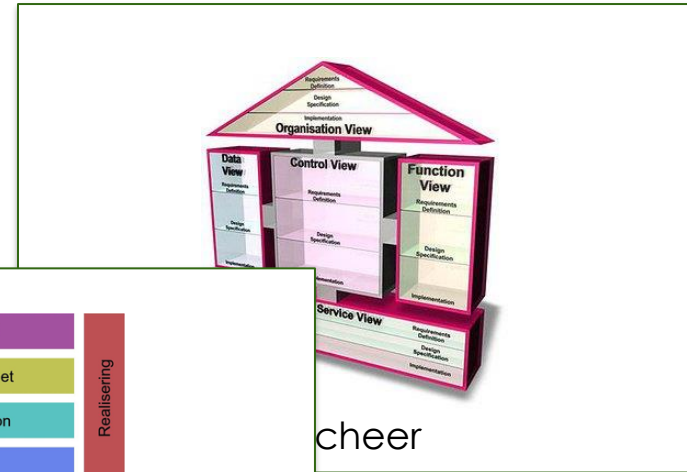
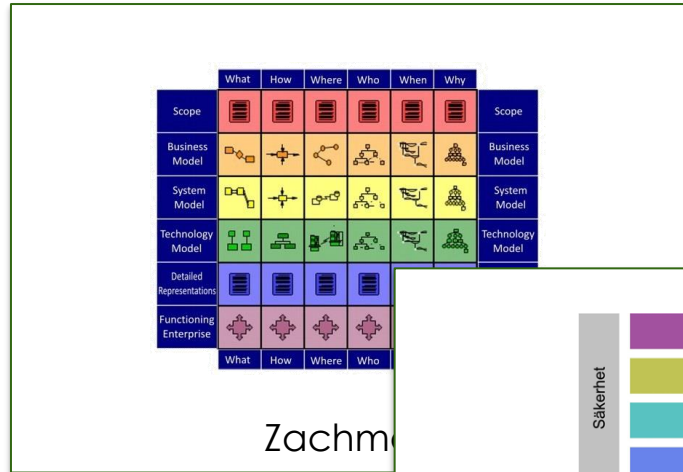
## Nackdelar

- Nytt ramverk som behöver läras in

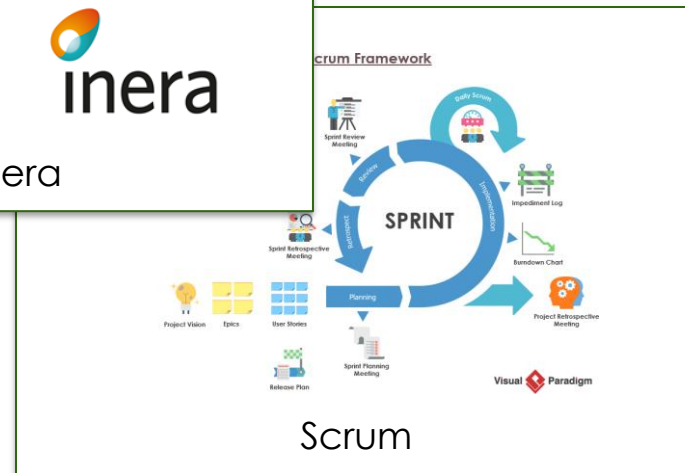
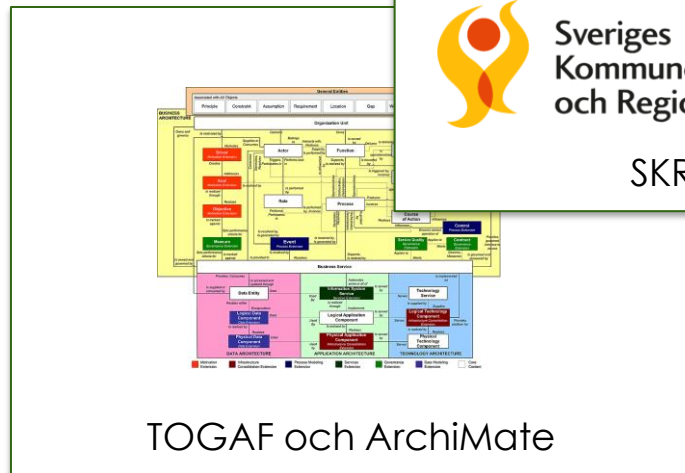
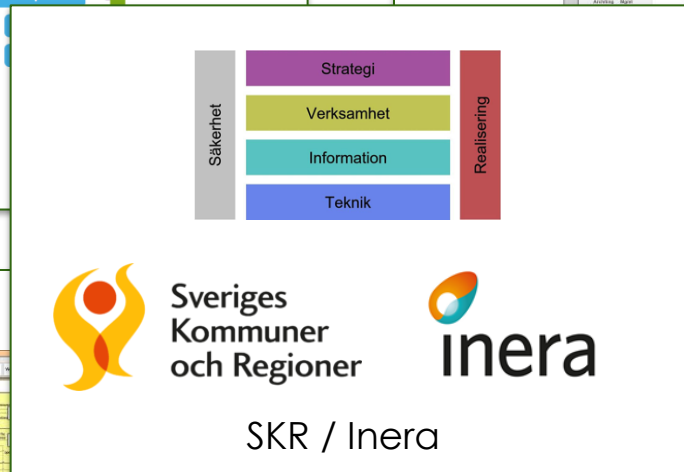
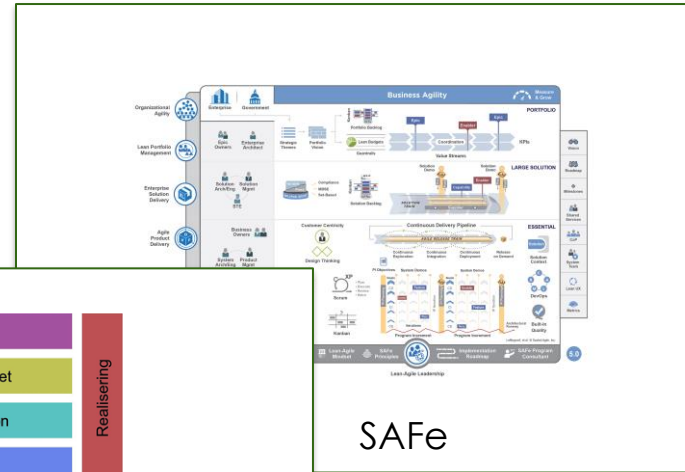
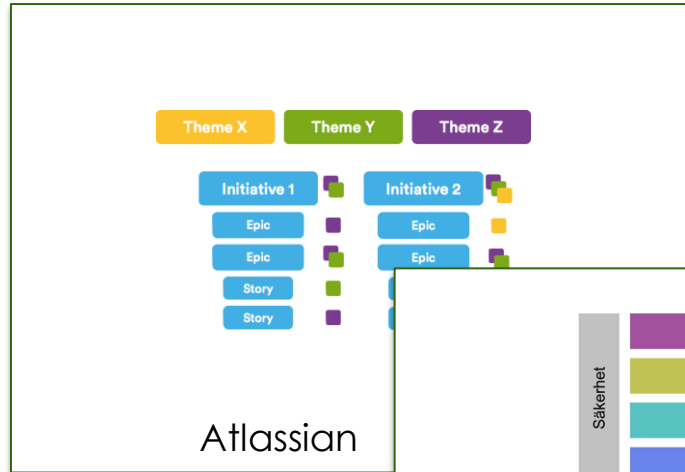


<https://app.primearch.se/>

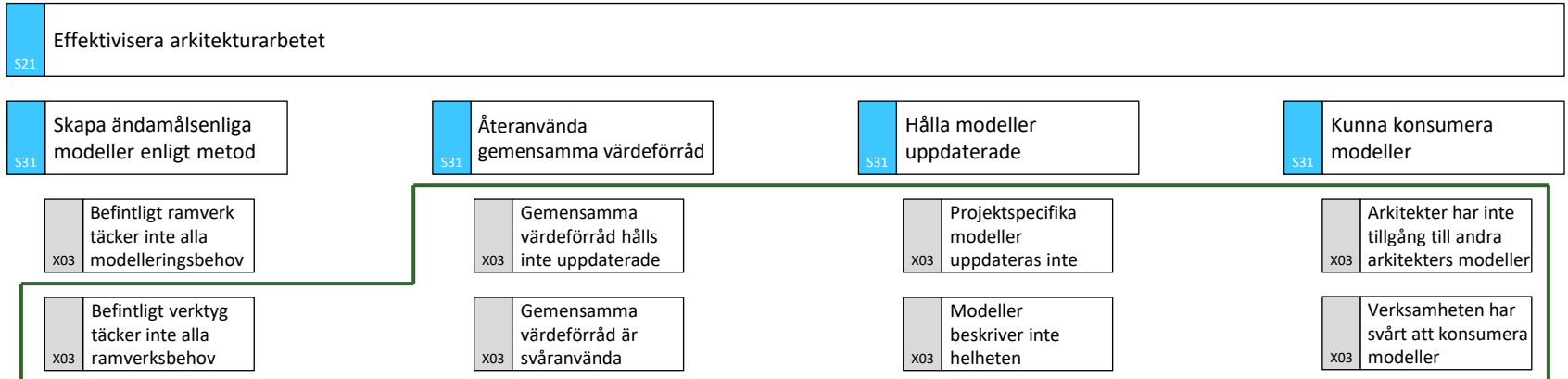
# Prime Arch bygger på det bästa från de bästa EA-ramverken



# PrimeArch bygger på standarder



# Krav på verktyg och arbetssätt





# Övergripande krav på verktyg och arbetsätt

<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> <small>x03</small> Gap         </div>	<b>Krav på verktyg</b>	<b>Krav på arbetsätt</b>
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> <small>x03</small> Befintligt verktyg täcker inte alla ramverksbehov         </div>	Verktyg behöver stödja de ramverk man vill använda.	Arbetsätt för vilka vytyper som används när samt god kunskap bland modellerare i hur ramverket används.
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> <small>x03</small> Gemensamma värdeförråd hålls inte uppdaterade         </div>	Verktyg behöver stödja gemensamma värdeförråd (gemensam databas).  (Behörighetshantering)	Arbetsätt för hur de gemensamma värdeförråden hålls uppdaterade.
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> <small>x03</small> Gemensamma värdeförråd är svåränvända         </div>		Arbetsätt för hur de gemensamma värdeförråden ska användas.
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> <small>x03</small> Arkitekter har inte tillgång till andra arkitekters modeller         </div>		Arbetsätt för hur arbetsmaterial och /eller färdigt material tillgängliggörs mellan modellerare.
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> <small>x03</small> Projektspecifika modeller uppdateras inte         </div>	Verktyg behöver stödja versioner samt bör- och ärlägen av modeller.	Arbetsätt för att uppdatera modeller vid projektavslut behöver förtydligas och följas upp.
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> <small>x03</small> Modeller beskriver inte helheten         </div>	Verktyg behöver kunna hantera både projektspecifika vyer och gemensamma helhetsvyer.	Arbetsätt för hur helhetsvyer används i projekt och hur projektspecifika modeller integreras i helheten.
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> <small>x03</small> Verksamheten har svårt att konsumera modeller         </div>	Verktyg behöver ge verksamheten tillgång till modeller som beskriver deras verksamhet (publicering).	Arbetsätt för hur modeller tillgängliggörs och används av verksamheten.

# Så vilka verktyg har allt detta?

- Stödja ramverk
- Gemensam databas
- Behörighetshantering
- Versioner
- Är- och börläge
- Olika vyer
- Publicering

Ett helt gäng...

# Exempel på verktyg



- Kommer med eget ramverk
- Har egen publiceringsfunktion
- Över 1 miljon att komma igång med 10 användare



- Stödjer ArchiMate, UML, BPMN
- Publicerar via Office 365
- Ca 400 000 att komma igång med 10 användare



- Kommer med eget ramverk
- Har egen publiceringsfunktion
- Ca 400 000 att komma igång med 10 användare



- Stödjer en mängd ramverk, bla ArchiMate, UML, BPMN och PrimeArch
- Publicering i WebEA eller Prolaborate
- Ca 100 000 att komma igång med 10 användare

Business

Technical





Per Carlsson,  
Chief Enterprise Architect