# Fællesoffentlig referencearkitektur for deling af data og dokumenter

# September 2017

Denne version udgør synopsis for det videre arbejde med en referencearkitektur. Formålet er at konkretisere et muligt indhold med henblik på udpegning af interessenter samt at afgrænse opgaven i forhold til øvrige aktiviteter. Synopsis vil, på kortest mulige form, give et overblik over strukturen og indholdet af den endelige arkitektur. Synopsen er ikke et gennemarbejdet bud på den endelige løsning, men skal udtale sig om retning og afprøve rammerne for det videre arbejde.

#### 1 Introduktion

#### 1.1 Formål

Referencearkitekturen understøtter anvendelse og udviklingen af offentlige it-systemer, der

- (gen)anvender oplysninger i form af data og dokumenter til sagsbehandling eller selvbetjening
- sender eller modtager meddelelser fra andre it-systemer

## 1.2 Scope

Referencearkitekturen beskriver anvendelse af og udvikling af it-systemer, der reguleres af blandt andet:

**EU databeskyttelse** *lov* som beskriver pligter og rettigheder ved behandling af persondata **EU eIDAS** *lov* som definerer registrede tillidstjenester

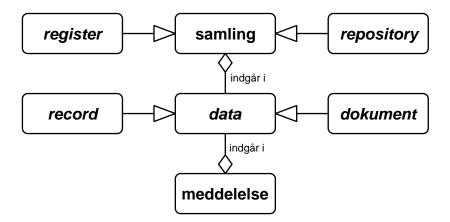
**Persondata lov** *lov* som beskriver pligter og rettigheder ved behandling af persondata **Lov om Digital Post** *lov* der gør det obligatorisk for virksomheder og borgere at modtage digitale meddelelser fra offentlige afsendere.

Referencearkitekturen skrives på baggrund af den fællesoffentlige digitaliseringsstrategi 2020 under initiativ 8.1 med tilslutning fra FM, UFM, EVM, SIM, JM, EFKM, MBUL, SÆM, SKM, MFVM, BM, KL og Danske Regioner. Heri beskrives referencearkitekturen således:

For at operationalisere, hvilke krav hvidbogen konkret stiller til initiativer og systemer udarbejdes en referencearkitektur for deling af data og dokumenter, der blandt andet beskriver fælles behovsmønstre og mønstre for teknisk understøttelse, herunder de forskelige roller, der skal afklares i initiativerne. Referencearkitekturen udpeger også eventuelle områder for eksisterende og nye fælles standarder og infrastruktur, som skal lette initiativernes implementering. Referencearkitekturen bliver således en generel ramme og støtte for alle initiativernes egen specifikke arkitektur.

#### Uden for scope:

- åbne data, der ikke kræver adgangskontrol
- registrering og anvendelse af data hos registerejer



Figur 1: Anvendelse af begrebet data og relaterede begreber i denne referencearkitektur

# 1.3 Centrale begreber

I det efterfølgende vil begrebet data blive brugt til at betegne både oplysninger på dokumentform og oplysninger der optræder i registre. Vi anvender begrebet datasamling både om et register og et repository med dokumenter.

#### 1.4 Anvendelse

Referencearkitekturen skal

- danne et fælles sprog til at formulere en fælles handlingsplan
- bruges som reference ved løsningsbeskrivelser

# 1.5 Tilblivelse og governance

Første udgave er skrevet hos Kontor for Data og Arkitektur af Mads Hjorth, Digitaliseringsstyrelsen og Anders Fausbøll, Omnium Improvement.

Endelig godkendelse forventes hos Styregruppe for Data og Arkitektur under Digitaliseringsstrategien 18. december 2017.

#### 1.6 Metoderamme

Skrives inden for rammerne af Fællesoffentlige Digital Arkitektur, det vil sige; erfaringer fra OIO referencearkitektur, EIRA, TOGAF, ArchiMate.

#### 1.7 Relation til andre referencearkitekturer

Gør brug af

• Fællesoffentlig referencearkitektur for brugerstyring

Skal kunne anvendes af

- Fællesoffentlig referencearkitektur for selvbetjening
- Fællesoffentlig referencearkitektur for overblik over egne sager og ydelser

Skal anvendes i kontekst sammen med

- Deling af dokumenter på sundhedsområdet
- Indberetning til registre på sundhedsområdet
- Sag- og dokument på det kommunale område

# 2 Strategi

Udarbejdelsen af referencearkitekturen tager udgangspunkt i en række identificerede forretningsmæssige og teknologiske trends og tendenser.

## 2.1 Forretningsmæssige tendenser

- Ensretning og nationale indsatser
- Data har øget værdi for organisationer
- Øget bevågenhed omkring beskyttelse af privatliv
- Øget opmærksomhed om håndtering af personlige oplysninger
- Mængden af oplysninger der håndteres stiger
- Grænseoverskridende services

## 2.2 Teknologiske tendenser

- øget central standardisering af begreber, datamodeller og grænseflader
- Flere og mere forskelligartede enheder forbundet til netværket
- Øgede forventninger til brugervenlighed af offentlige digitale services
- Mængden af tilgængelige oplysninger vokser
- Arkitekturvision for anvendelse og udstilling
- Integrated Service Delivery
- "Interoperability/Samarbejdende infrastrukturer / Økosystem af fælles løsninger?"
- "Valgfrihed for anvender mellem flere tekniske udbydere af samme oplysninger"

# 2.3 Strategiske målsætning

[beskriv målsætninger i eksisterende aftaler og strategier, også gerne fra andre områder]

Interoperability mål om sammenhængende services... integrated service delivery

**Once-only** *mål* om at borger og virksomhed kun skal afgive den samme information til det offentlige en gang... (men give lov til genbrug?)

**Transperancy** *mål* om at borgere og virksomheder skal kunne se, hvilke data der findes om dem, og hvor disse data anvendes

Re-use mål om genbrug af it med henblik på lavere omkostninger

#### 2.4 Vision

[fokus på første workshop]

data deles på en måde hvor dataejer ikke unødigt begrænser genbrug... (prøve at ramme høste-så problemet og sikre gennemsigtighed og beskyttelse) Nemmere at bruge og sværere at misbruge

#### 2.5 Værdiskabelse

- Mindre besvær for borger og virksomheder ved brug af digitale services
- Simplere arbejdsgange og mere potentiale for automatisering hos myndigheder [og virksomheder]
- Understøtte transparens og bevare tillid til registre
- Effektiv systemudvikling (begrænse udfaldsrum, opsamle best practice)

## 2.6 Strategiske principper

Forretningsmæssige, Informationsmæssige, Applikationsmæssige og Tekniske principper bag referencearkitekturen:

- F1: Autoritative register med henvisninger til andre registre
- F2: Ansvar for begrænsning af adgang ligger hos registerejer
- I1: Fælles referenceinformationsmodel
- I2: Dokument-princip (attester mv.)?
- A1: Onlineopslag i sagsbehandling og selvbetjening
- A2: Log adgang
- A3: Adgang til og fra internationale registre sker gennem national gateway
- T1: Central fuldmagts-/rettighedsstyring
- T2: Multi-flavour-api

# 3 Forretning

#### 3.1 Aktører

- Offentlig myndigheder, og virksomheder der handler på vegne af dem.
- Borger og virksomheder

## 3.2 Opgaver

Referencearkitekturen finder anvendelse i løsningen af alle offentlige opgaver.

- Borger og virksomhedsvendte selvbetjeningsløsninger
- Myndigheders sagsbehandling
- Tværgående analyse, tilsyn, kontrol

#### 3.3 Funktioner

Referencearkitekturen beskriver tre centrale use cases, hvor aktører arbejder sammen i forskellige roller

Registrering *collaboration* hvor oplysninger bringes på digital form

Datanvendelse *collaboration* hvor oplysninger anvendes i en opgave

Registreret forsendelse *collaboration* hvor meddelelser sendes uafviseligt

#### 3.4 Roller

Nogle er specialisering af Databehandler... [tilføj kilder til roller]

Registrant rolle som bringer oplysninger på digital form, registrer

Datasubject rolle som oplysninger handler

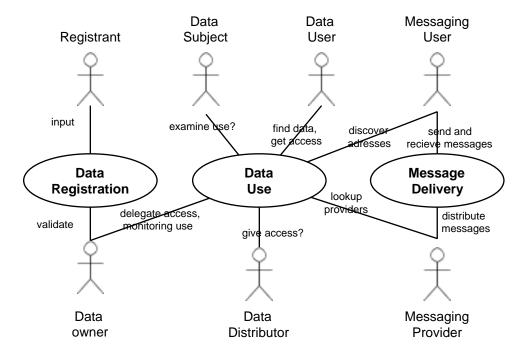
Dataanvender rolle der anvender oplysninger fra et register

Dataejer rolle som ejer registreringer/data, ansvar for at udarbejde adgangspolitik

Datadistributør rolle som ejer registreringer/data, ansvar for at udarbejde adgangspolitik

Messaging User rolle som der sender og modtager meddelelser

Messaging Provider rolle som leverer services til forsendelse



Figur 2: Tværgående use cases og funktioner hos de enkelte roller

## 3.5 Tværgående processer (proces-trin, business functions?)

Herunder beskrives hvor de enkelte business functions hos de enkelte roller anvendes i kontekst af nogle generiske procesmønstre.

- Sagsbehandling (fra sag og dokument):
- Simpel selvbetjening (fra selvbetjening):
- Tværgående selvbetjening (fra sammenhængende services):
- Indsigt i oplysninger og deres anvendelse (fra overblik?)
- Sende meddelelse (tilmeldingslister)
- Modtage meddelelse (måske påmindelser)
- Tag et dokument med til en anden service provider (der ikke har adgang til registre)
   Beskrive hvordan dokumenter valideres.

## 3.6 Forretnings-tjenester? -funktioner?

Procestrin kan realiseres af interne busines functions eller trække på eksterne business services. Skal vi bare slå services og functions sammen (da vi ikke taler om implementering endnu)

[Vi skal være bedre til at beskrive hvordan vi trækker på elementer fra brugerstyring, men husk at holde det teknologi-fri]

# 3.7 Forretningsobjekter

[Bør identificeres på workshop. Skal det være begrebsmodellering eller logiske kernemodeller?]

Data objekt (Abstrakt...bruges om både registerrecord og dokument)

Registeroplysning objekt en record

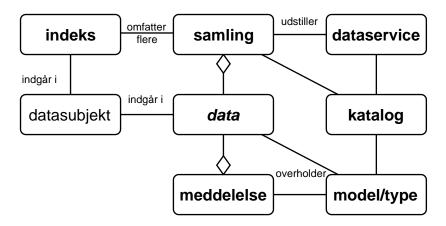
**Dokument** *objekt* [Dokument model fra OIO]

**Datasamling** *objekt* [Datasæt model]

**Datasubjekt** *objekt* [Grunddata person] **Model/Schema** *objekt* [Modelregler fra FDA]

Meddelelse *objekt* [NgDP] Påmindelse *objekt* [NgDP]

Registreringshændelse objekt [Datafordeler]



Figur 3: Oversigt over de centrale forretningsobjekter og deres relationer

#### 4 Teknik

forretningsfunktionerne understøttes/realiseres af applikationer.

# 4.1 Applikationsroller

eDelivery Service Provider applikationsservice som skal kunne:

- udstille eller levere meddelelser til modtager
- modtage og distribuere meddeleleser
- fortælle andre om deres kunder

Dataservice applikationsservice som skal kunne:

- opbevare datasamling
- begrænse adgang til de rigtige
- måske vedligeholde og udsende abonnementer

**Kontaktregister** *applikationsservice* som er en slags data service med en særlig type oplysninger

Log applikationsservice som er en slags data service med særlige oplysninger

**Indeks** *applikationsservice* som er en slags data service med særlige oplysninger kan undværes, men ikke effektivt.

**Katalog** *applikationsservice* som ikke er en dataservice fordi der ikke er begrænset adgang kan undværes, men ikke effektivt.

[Skal vi have en "beskyttet dataservice" og en offentlig?]

## 4.2 Tekniske Implementering(er)

Her grupperes de enkelte roller og applikationsroller if forskellige mønstre.

Datanvendelse

Når myndighed vil have adgang til data hos en anden er det er par mønstre

Direkte adgang, SOA implementationsmonster

**Datadistribution** *implementationsmønster* sammenstilling samt adgangskontrol og logning **Distribueret Service- og data-platform** *implementationsmønster* 

Registreret forsendelse

Når en myndighed vil sende noget til en myndighed, virksom eller borger.

SOA / Email implementationsmonster

Fælles system implementationsmonster e.g. e-Boks.

**Service Providers** *implementationsmønster* kan være både generisk eller specifik for et domæne.

Registrering skal med for at forklare index

ansvar hos registrant implementationsmonster ansvar hos dataejer implementationsmonster ansvar hos distributør? implementationsmonster

# 4.3 Områder for standardisering/profileringer

(Per mønster?, matrix) - Service Design Guidelines - Access Protocols - Distribution Protocols - Synchronisation Protocols

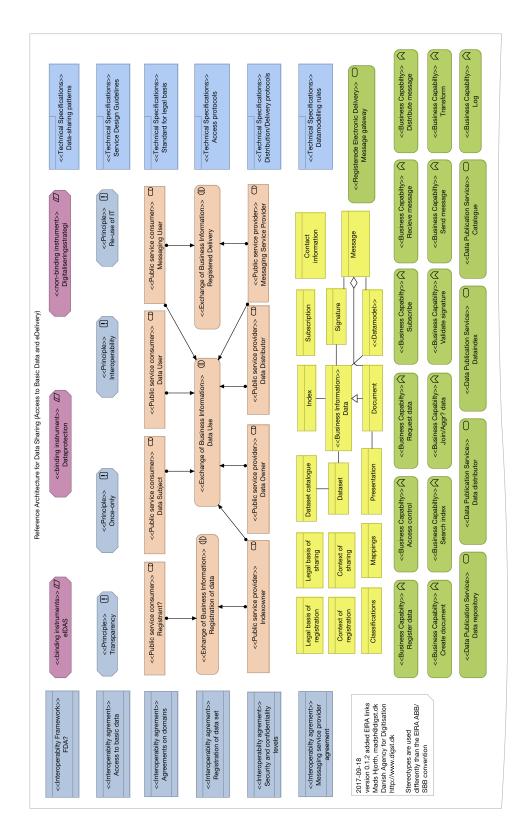
- Metadata for opslag/søgning/anvendelse
- Log format
- Identifikation
- · Klassifikation af følsomhed
- Klassifikation af anvendelse (sagsbehandling vs analyse)
- Hændelsesbeskeder
- Protokol for flytning af filer, kryptering
- Hjemmel (samtykke, lov)
- Context

#### 4.4 Identifikation af eksisterende standarder

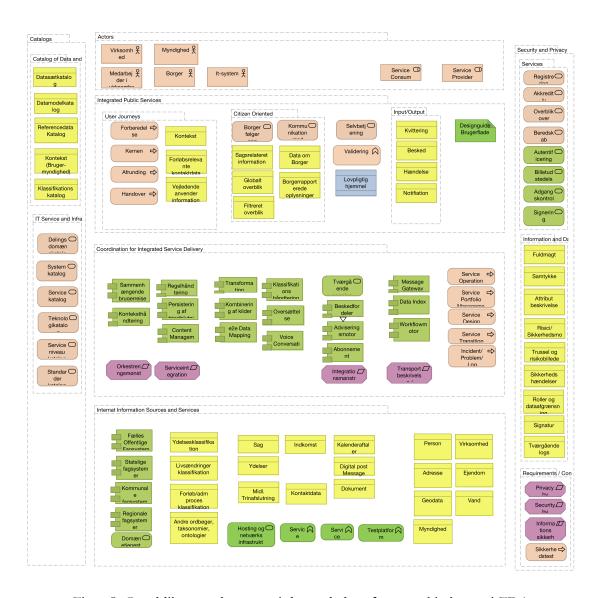
#### Indhold

1	Introduktion			
	1.1	Formål	2	
	1.2	Scope	2	
	1.3	Centrale begreber	3	
	1.4	Anvendelse	3	
	1.5	Tilblivelse og governance	3	
	1.6	Metoderamme	4	
	1.7	Relation til andre referencearkitekturer	4	

2	Stra	tegi	5		
	2.1	Forretningsmæssige tendenser	5		
	2.2	Teknologiske tendenser	5		
	2.3	Strategiske målsætning	5		
	2.4	Vision	6		
	2.5	Værdiskabelse	6		
	2.6	Strategiske principper	6		
3	For	retning	7		
	3.1	Aktører	7		
	3.2	Opgaver	7		
	3.3	Funktioner	7		
	3.4	Roller	7		
	3.5	Tværgående processer (proces-trin, business functions?)	9		
	3.6	Forretnings-tjenester? -funktioner?	9		
	3.7	Forretningsobjekter	9		
4	Teknik				
	4.1	Applikationsroller	11		
	4.2		11		
	4.3		12		
	4.4	Identifikation af eksisterende standarder	12		



Figur 4: Overblik over elementer i referencearkitekturen og deres EIRA stereotyper



Figur 5: Overblik over elementer i de samlede referencearkitekturer i FDA