

Utfordringer ved samhandling

Hvorfor er god informasjonsforvaltning viktig ?

Terje Grimstad
Karde AS
Prosjektleder Semicolon

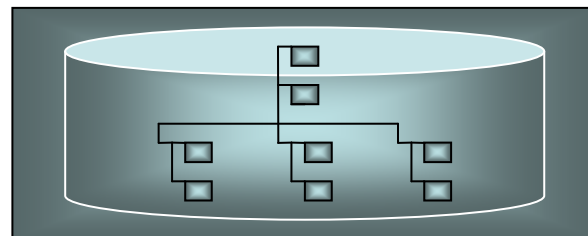
Bolagsverket
23. september, 2010 Sundsvall

1. Litt om Semicolon-prosjektet

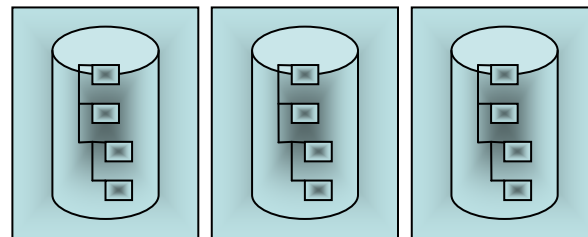
Semicolon

Semantisk og organisatorisk interoperabilitet i kommuniserende og samhandlende organisasjoner

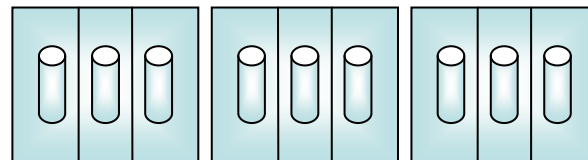
Interoperabilitet



Samhandling mellom offentlige virksomheter



Samhandling internt i offentlige virksomheter

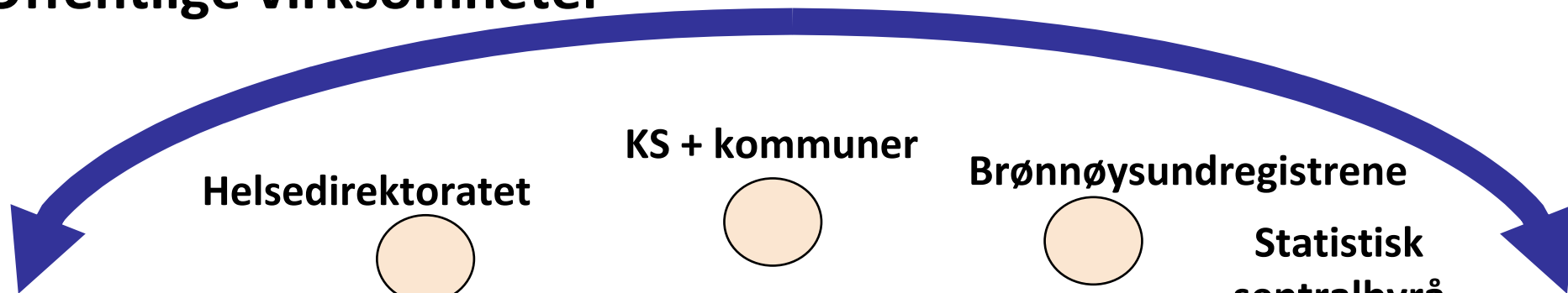


Fragmentert offentlig sektor og isolerte informasjonsmodeller

Offentlige virksomheter

Semicolon-deltakere

Offentlige virksomheter



Helsedirektoratet

KS + kommuner

Brønnøysundregistrene

Statistisk
sentralbyrå

Skattedirektoratet

Nøytral arena for

Semicolon case studier

Metoder, verktøy, måleindikatorer,
hindringer, kompetanse

Handelshøyskolen
BI

Ekor

Karde

Universitet iOslo

**Forsknings-
partnere**

Det Norske
Veritas

KITH

Universiteter

Fakta

- Prosjekteier: Det Norske Veritas
- Varighet: Oktober 2007 – desember 2010
- Total budsjett: ca 60 mill kroner millioner kroner
- Finansiering fra Forskningsrådet: 18 millioner kroner
 - Verdiktprogrammet
- Egeninnsats fra etatene i form av penger: 10 millioner kroner
- Egeninnsats fra etatene i form av arbeid: 32 millioner kroner
- 3 postdoktorer
 - 2 fra Insitutt for Informatikk, UiO
 - 1 fra BI

Videreføring i Verdikt: Semicolon II

- Oppfølgerprosjekt til [Semicolon](#), innvilget 30.4.2010
 - 50 mill:
 - 10 mill fra NFR
 - 40 mill fra etatene i arbeid (29 mill) og penger (11 mill)
 - Varighet
 - Høsten 2010 – desember 2013
 - Tema
 - Politiske føringer, Jus, Semantikk, Samhandlingsplattformer, Organisasjon, Gevinstrealisering
 - Deltakere
 - Skattedirektoratet, Brønnøysundregistrene, DIFI, KS, Helsedirektoratet
 - Karde, DNV, Computas, Norstella, KITH
 - SINTEF
 - UiO – Ifl, UiO – SERI/AFIN, BI, Universitetet i Agder
 - **Universitetet i Linköping (Göran Goldkuhl, Karin Axelsson)**

2. Noen funn og observasjoner fra Semicolon

Karakteristikk av offentlig virksomhet

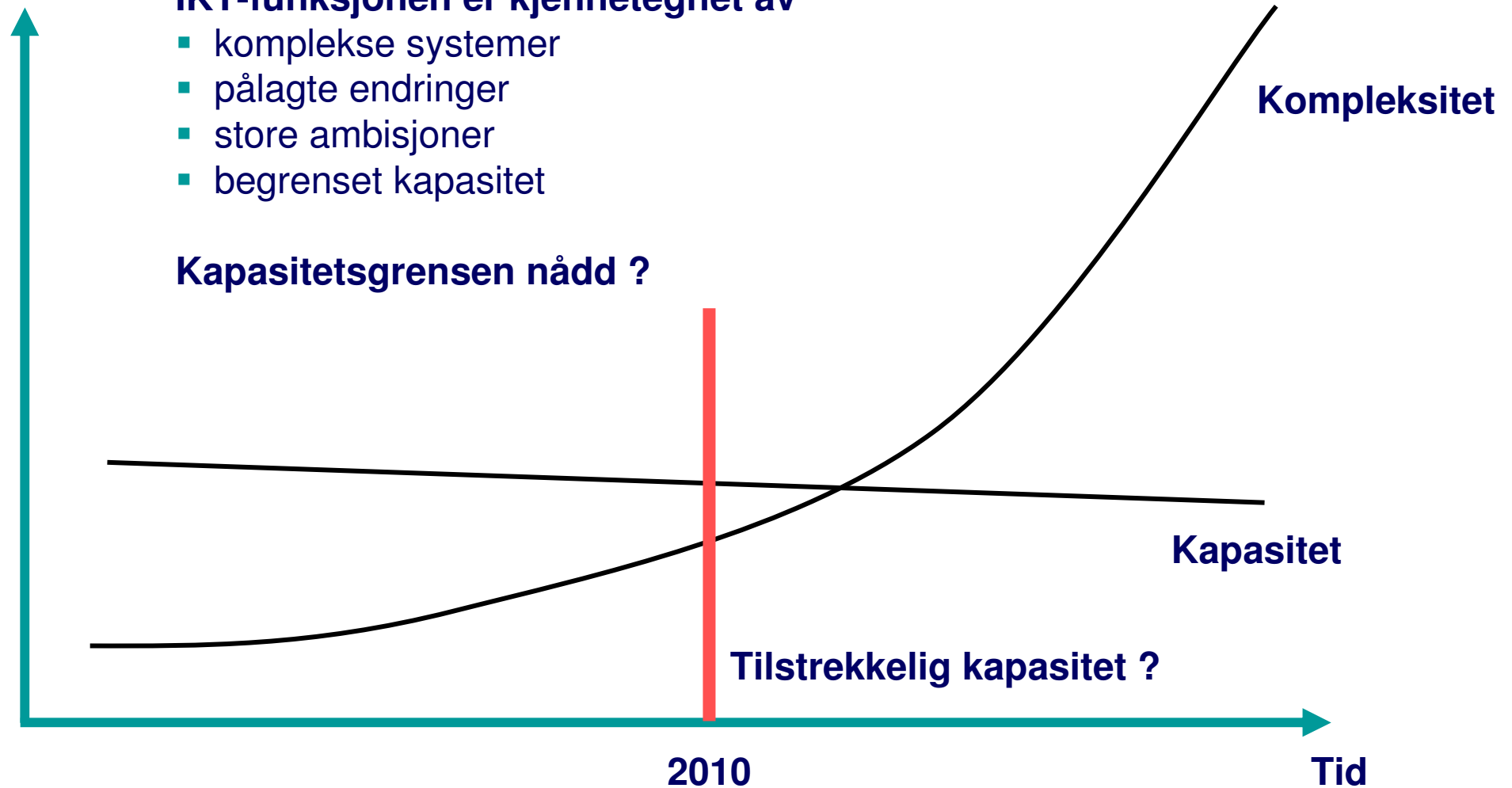
- Strategier handler også om samhandling med andre, nasjonalt og internasjonalt
- I praksis – Forholdsvis dårlig samhandling med andre
- Kvalitetsutfordringer i produksjonen
- Kapasitetsutfordringer i IKT-funksjonen (Påstand: IKT er underbemannet og underfinansiert)
- Ikke tilstrekkelig oversikt over egne systemer og informasjon
- Veldig store vedlikeholdskostnader
- Siloer både internt og mellom offentlige virksomheter

Kompleksitet og kapasitet

IKT-funksjonen er kjennetegnet av

- komplekse systemer
- pålagte endringer
- store ambisjoner
- begrenset kapasitet

Kapasitetsgrensen nådd ?



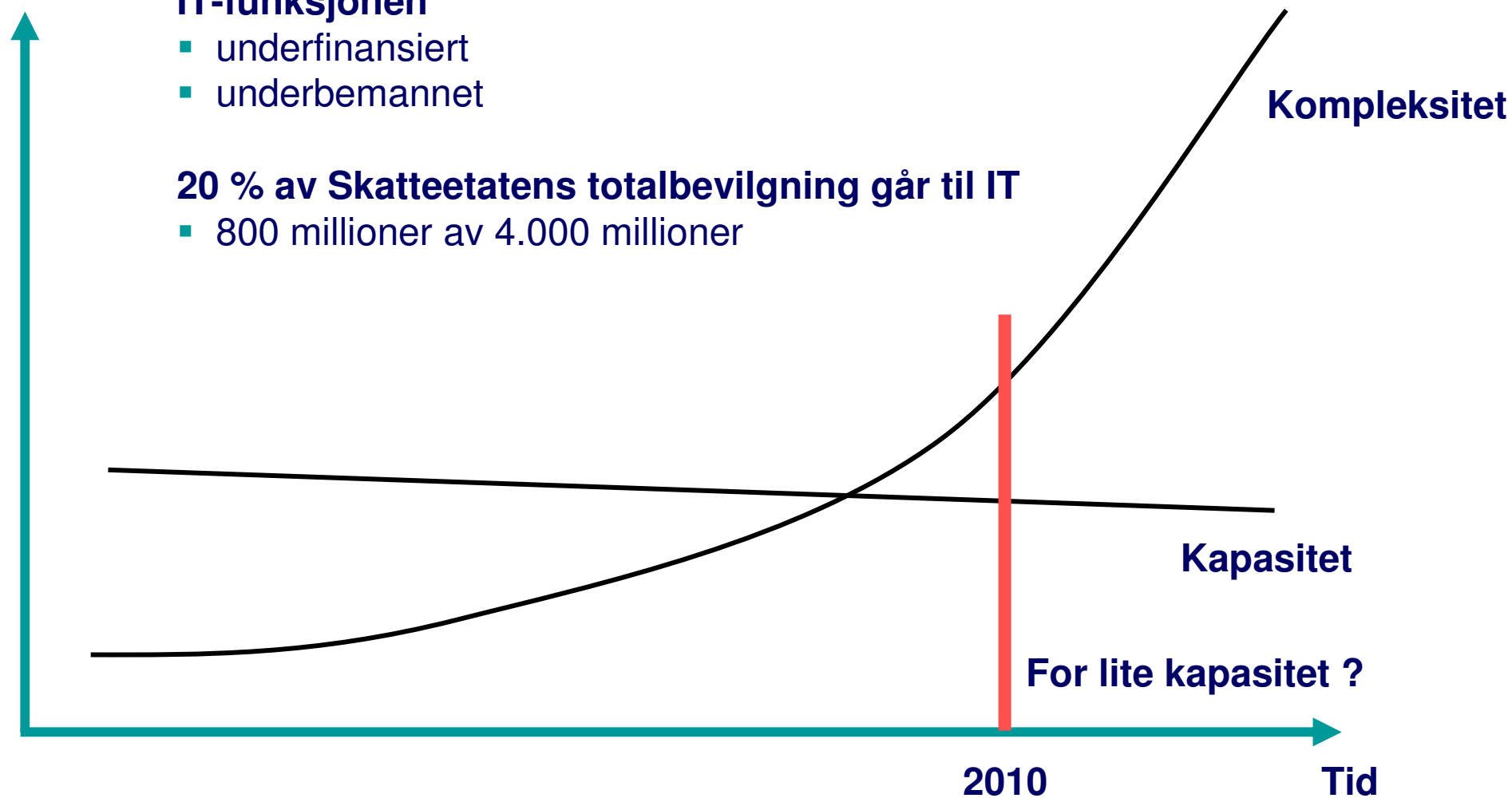
Kompleksitet og kapasitet

IT-funksjonen

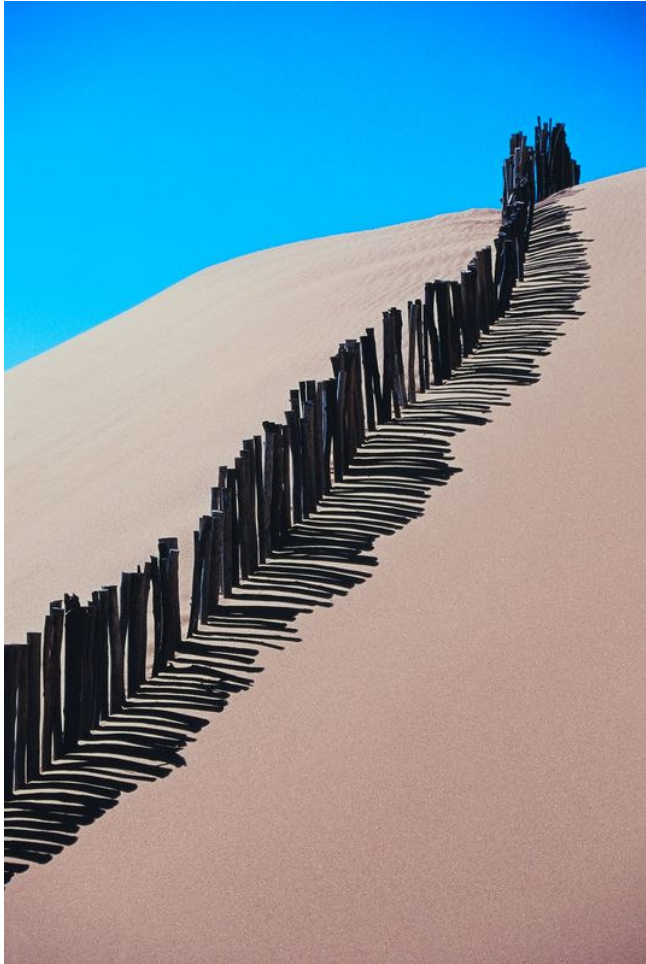
- underfinansiert
- underbemannet

20 % av Skatteetatens totalbevilgning går til IT

- 800 millioner av 4.000 millioner



Semicolon: Funn og observasjoner



- Mange hindringer for samhandling
 - Dårlige rammer for samhandling gitt ved hvordan offentlig forvaltning er organisert (også påpekt i FAOS-rapporten)
 - Siloer, stuprør
 - Manglende kompetanse og forståelse av virksomheten både internt i enkeltområder og på tvers av virksomhetsområder (gjelder både prosesser og informasjon)
 - Samhandling både drives og hindres av enkeltpersoner

Semicolon: Funn og observasjoner

- Samhandling forutsetter delingskultur og ikke tradisjonell konkurranse om å bli "best i klassen" (der man holder kortene tett til brystet)
- Samhandling forutsetter forankring fra topp til bunn i organisasjonene
- Samhandling forutsetter kompetanse; kunnskap og oversikt. Kompetansen må etableres på alle nivåer i organisasjonene, tilpasset den enkeltes rolle i organisasjonen. Det er behov for metoder og verktøy for å få dette til.
- IKT er et viktig hjelpemiddel for å få til samhandling, men forutsetter at alle fagområder involveres og eier utfordringene sammen. Det er viktig at *interoperabilitet* ikke forbeholdes "IT-nerdene". Dette handler om at kunnskapen må formidles på en forståelig måte til alle fagområder.

3. Noen tanker fra Altinn

Hva er Altinn

- Tjenesteutviklingsløsning
 - Fagfolk skal kunne lage de enkle og mellomvanskelige tjenestene
- Portal
 - To aksesspunkt mot offentlig sektor
 - Næringslivsrettede tjenester skal minimum ligge i Altinn
 - Innbyggertjenester skal minimum ligge på MinSide
- Felleskomponenter
 - Altinn
 - Id-porten
 - Obligatoriske offentlige registre
 - Enhetsregisteret
 - Folkeregisteret
 - Matrikkel
 - +++
- Samarbeidskapital rundt Altinn
 - etater og departementer, næringsliv og interesseorganisasjoner
- Konseptet kan gjenbrukes av andre land, teknologien kan endres

Andre momenter

- Digitalt førstevalg
- Potensialet med selvbetjeningsløsninger i offentlig forvaltning er 100 milliarder pr år, ca 80.000 årsverk (fra professorer på BI, Tor Andreassen, publisert i Magma)
- Effekter
 - Kvantitative
 - Kvalitative
 - Miljømessige
 - Digitalt skille

4. Informasjonsforvaltning. Metadata og semantikk

Den gode historien

- Informasjonsforvaltning
- Metadata og semantikk er fremmede begreper
 - Dårlig forstått
 - "Hvorfor skal vi bruke knappe ressurser på dette"
 - "Vi har greid oss fint til nå"
 - Semantikken er ofte skjult i kildekode, i systemer, i lover og forskrifter, i organisasjonsstrukturen og den tause kunnskapen mellom kolleger og samarbeidspartnere
- Trenger en god historie for
 - Ledelse, med besluttende myndighet
 - Fagfolk (ikke IKT)
 - Jurister
 - IKT

Utviklingstrender

- Mål for offentlig forvaltning:
 - Åpen
 - Tilgjengelig, inkludere alle (accessible, e-Inclusion)
 - Til å stole på, (i hht regelverk, likebehandling)
 - Brukervennlig
 - Tjenesteorientert
- Krever bedre samhandling mellom offentlige organisasjoner og mer sømløse løsninger mellom næringsliv, innbyggere og offentlig sektor
- Dette krever videre mer informasjonsutveksling eller tilgang til felles informasjon
- Bilaterale avtaler og enighet blir uhåndterlig når samhandlingen på tvers av offentlig sektor øker

Nødvendigheten av informasjonsforvaltning

- Offentlig forvaltning er basert på informasjon – samler, bearbeider, beslutter, produserer ny informasjon.
- Mye automatisk saksbehandling. Krever høy kvalitet på informasjon.
- God informasjonsforvaltning (Information Governance) er en nødvendig forutsetning og kritisk suksessfaktor for offentlig sektor
- For å bedrive god informasjonsforvaltning må offentlig sektor vite presist hva informasjonen betyr
- Metadata og semantikk forteller hva informasjonen betyr
- Systematisk arbeid med metadata og semantikk er en forutsetning for god informasjonsforvaltning
- Nasjonale og internasjonale strategier for informasjonsforvaltning og metadata støtter opp under systematisk arbeid

God informasjonsforvaltning som muliggjør

- God informasjonsforvaltning forenkler utvikling av offentlige tjenester på tvers av offentlig sektor
- God informasjonsforvaltning er en nødvendig forutsetning for å legge til rette for gjenbruk av offentlige data
 - The re-use of Public Sector Information, e.g. Review of Directive 2003/98/EC – [COM(2009) 212 final]
 - PSI represents a commercial value of 27 billion euro per year in the EU
- Må kunne predikere effekter, kvantitative og kvalitative

Noen poenger

- Informasjonsforvaltning, kontroll på metadata og semantikk er ikke det eneste svaret på alle utfordringer
- Det er vanskelig å tenke seg gode og rasjonelle løsninger uten et bevisst forhold til metadata og semantikk.
- Andre viktige forhold:
 - Virksomhetsmodell for beskrivelse av produksjonsprosesser (gjerne på tvers av administrative enheter), ansvarsforhold, hvilke systemer som understøtter prosessene
 - Metadata og semantikk definerer hvilken informasjon prosessene opererer på
 - Kompetansebygging
 - Involvering av fagmiljøet
 - Gode tjenesteutviklingsverktøy og tilhørende metoder
- Men kontroll på metadata og semantikk er en nødvendig forutsetning for å oppnå ønskede forbedringer i henhold til effektiv tjenesteutvikling og skreddersydd produksjon av tjenester

Arbeid med metadata og semantikk i Norge

SERES

- Nasjonalt semantikkregister
- Utvikles av Brønnøysundregistrene
- Bevilgning over statsbudsjettet for 2010
 - 30 mill: 20 mill til Brønnøysundregistrene, 9 mill til SKD, 1 mill til NAV

Nasjonal metadatastrategi

- Ansvar DIFI
- Utvikles i samarbeid med de store etatene i Norge
- Leveranse desember 2010

Statistisk Sentralbyrå metadatastrategi

Har hatt en metadatastrategi siden 2004

- Ledelsesinitiert og ledelsesforankret
- Motiv og langsiktig målsetning:
 - effektiv statistikkproduksjon og formidling
 - bedre kvaliteten i statistikken
- Direktørmøtet sluttet seg til forslaget til metadatastrategien som et rammeverk og en rettesnor for alle aktiviteter på dette området 12. januar 2005

Hovedelementer i SSBs metadatastrategi

- Felles forståelse gjennom etablering og dokumentasjon av begreper knyttet til metadata
- Klare roller og ansvarsforhold for metadatasystemer
- Trinnvis utvikling av innhold og funksjonalitet i mastersystemer for metadata

SSB metadatastrategi – EFFEKTER

- Bedre kvalitet i statistikken
- Unngår dobbeltarbeid i produksjonen
- Økt gjenbruk
- Økt samarbeidsevne
- Identifiserer inkompatible definisjoner av samme term (ord)
- Mer robuste i forhold til at folk slutter og opplæring av nyansatte
- Redusert etterspørsel på brukerstøtte
- Mer arbeid til å begynne med, mindre etter hvert
- Økt endringsevne

Other effects, internal

- By working with Information governance in a structured manner, business becomes deeply involved in the definition of concepts. This in turn leads to better alignment between the business processes and the ICT-solutions and the ability for businesses to develop services with lower degree of ICT.
- Individual knowledge is transformed to common knowledge. This is due to better documentation, i.e., overview of information, systems and processes.
- Due to better documentation, the organization becomes more independent of specific resources and more robust to the exchange of personell.
- Less production errors, and as a side effect, less negative attention in the media.
- More efficient service development, more efficient systems development and maintenance, easier adaptation of systems to new rules and legal constraints.
- As a consequence of all effects, the competence and capacity of the staff increases without employing more people. The ability for innovation increases.

Source: Terje Grimstad og Per Myrseth: [Information Governance and Metadata Strategies as a Basis for Cross-sector e-Services](#). I: Paul Cunningham and Miriam Cunningham (Eds): eChallenges e-2010 Conference Proceedings, Warsaw, Poland, 2010.

Other effects, external

- The publication of own information in such ways that it can be reused both for cross-sector services and for commercial services.
- Avoidance of double reporting obligations for citizens and businesses.
- More effective and efficient cross-sector service development.
- Improved implementation of rule of law principles.
- Improved interoperability.

Open questions

- What is the cost of double reporting? To what degree will double reporting be reduced?
- What is the cost of production errors? How many percent will production errors be reduced – 10-20-50%?
- What is the cost of training a new employee? How many percent will this cost be reduced if the systems are well documented?
- What is the cost of negative press?
- To what degree can system development and maintenance costs be reduced?
- To what degree will service development costs be reduced? For internal services, for cross sector services?

Recommendations for public sector

- Increase the understanding of national and international metadata strategies.
- Visualize important elements of information governance and metadata strategies so that they are understood by top management.
- Visualize the importance of metadata strategies for the re-use of Public Sector Information, e.g. Review of Directive 2003/98/EC – [22], which claims that PSI has the potential for an immense commercial value.
- Predict effects of systematic work with metadata and semantics.
- Visualize the necessity of metadata strategies for the development of cross-sector services.
- Visualize the need for a new or existing public agency with the role of operating a national metadata service with a clear mandate from the ministries.

Takk for oppmerksomheten!