

# ***Felles arkitektur i offentlig sektor***



HelsIT, Trondheim 21. september 2010

Øivind Langeland

# IKT-utviklingen i Norge til nå...

- ▶ Offentlige virksomheter har gjort mye hver for seg
- ▶ Norge ligger langt fremme internasjonalt
- ▶ 430 kommuner og 341 statlige etater tar egne IT-beslutninger



# Fornyingsministerens mål for offentlig sektor

Foto: Johnny Syversen



**Statsråd Rigmor Aasrud**

- ▶ Et godt møte med det offentlige
- ▶ Kvalitet og effektivitet
- ▶ Digitalt førstevalg

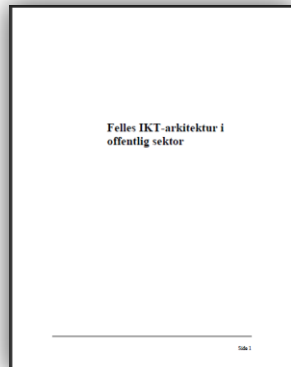


# Bakgrunn for arkitekturarbeidet



Desember

2006



Desember

2007



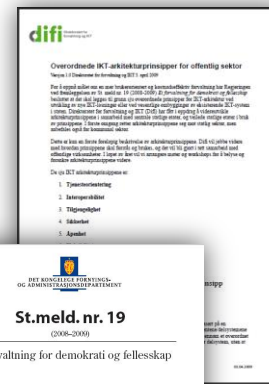
Juni

2008



April

2009



Oktober



# Felles arkitektur i offentlig sektor

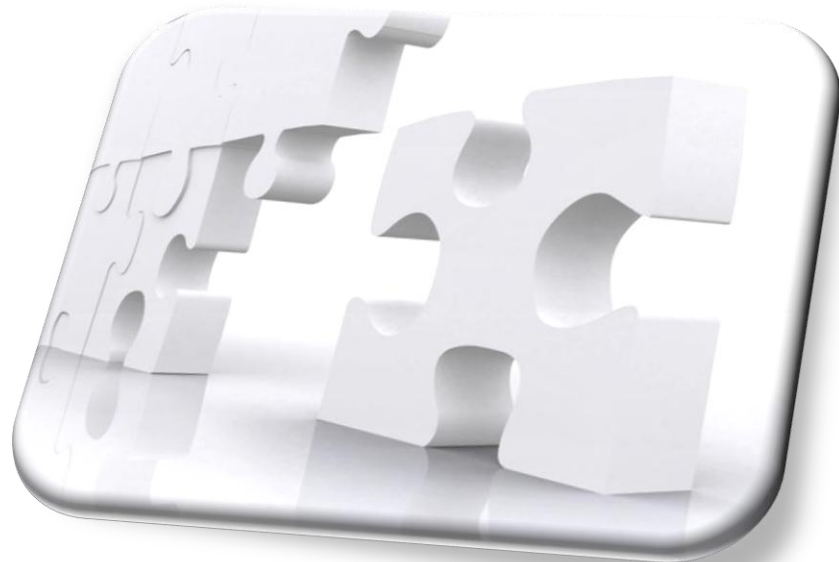
- ▶ *Felleskomponenter*
- ▶ *Standarder*
- ▶ *Arkitekturprinsipper*
- ▶ *Semantikk*



Foto: Spinnin Globe Studio / Statsbygg

# Virksomhetsarkitektur

- En sammenhengende helhet av prinsipper, metoder og modeller som benyttes i planlegging og realisering av virksomhetens organisering, forretningsprosesser, informasjonssystemer og infrastruktur. (Langhors et al 2009).



# Arkitekturarbeid

## Sektorvise arkitekturaktiviteter

Sektorarkitektur  
Standarder



## Nasjonal arkitekturaktiviteter

Arkitekturprinsipper  
Veiledning  
Standardisering  
Budsjettprosesser



## Lokale arkitekturaktiviteter

Virksomhetsarkitektur



## Prosjekter

Anskaffe og utvikler løsninger.  
Definere projektkrav.  
Anvende felles krav.  
Gi forslag til nye felles krav.



Ledelse



Prosjektledere



Uviklere & testere



Drift

# Felles arkitektur i offentlig sektor

- ▶ *Felleskomponenter*
  - ▶ *Standarder*
  - ▶ *Arkitekturprinsipper*
  - ▶ *Semantikk*
- 
- ▶ *Bør sees i sammenheng*



Foto: Spinnin Globe Studio / Statsbygg



# Felleskomponenter

- ▶ **Komponenter** i denne sammenheng defineres til å være avgrensede deler av en IT-løsning (for eksempel de ulike delene som danner et IT system). Disse delene kan være programvare, maskinvare, databaser osv. En komponent kan være sammensatt av flere komponenter, men felles for alle komponenter er at de har et definert grensesnitt mot andre komponenter.
- ▶ og som kan sambrukes eller gjenbrukes i og med ulike offentlige virksomheters IT-løsninger
- ▶ Felleskomponenter kan være sammensatt av flere komponenter eller også være frittstående komponenter.



# Altinn



# Altinn II

- ▶ Altinn II versjonen 1.0 leveres 1. kvartal 2010
  - ▶ Modularisering og ny teknisk løsning
  - ▶ Skjemamotor
  - ▶ Formidlingstjeneste
  - ▶ Tjenesteutviklingsløsning
- ▶ Altinn II versjon 2.0 leveres 4. kvartal 2010
  - ▶ Samhandlingstjeneste
  - ▶ Ny innsynstjeneste
  - ▶ Ny sikkerhetsløsning
- ▶ Altinn II versjon 2.1 leveres i februar 2011
  - ▶ Avanserte innsendingstjenester

# MinID

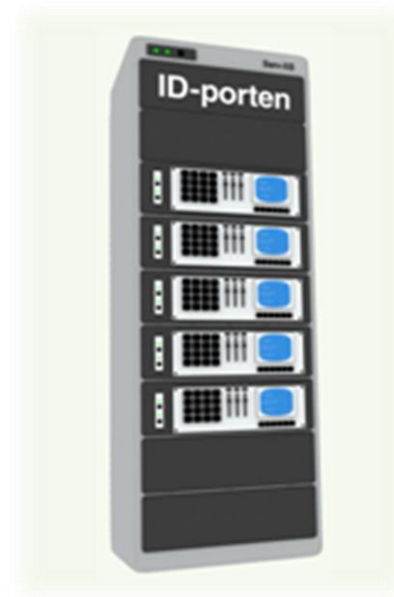
- ▶ Offentleg eID på sikkerheitsnivå 3
- ▶ Noregs raskast veksande eID
- ▶ 2 millionar brukarar (april 2010)
- ▶ 2 millionar innloggingar i mars 2010
- ▶ Enkel å bruke
- ▶ Sikker

# MinID bruksområde i dag (utval)

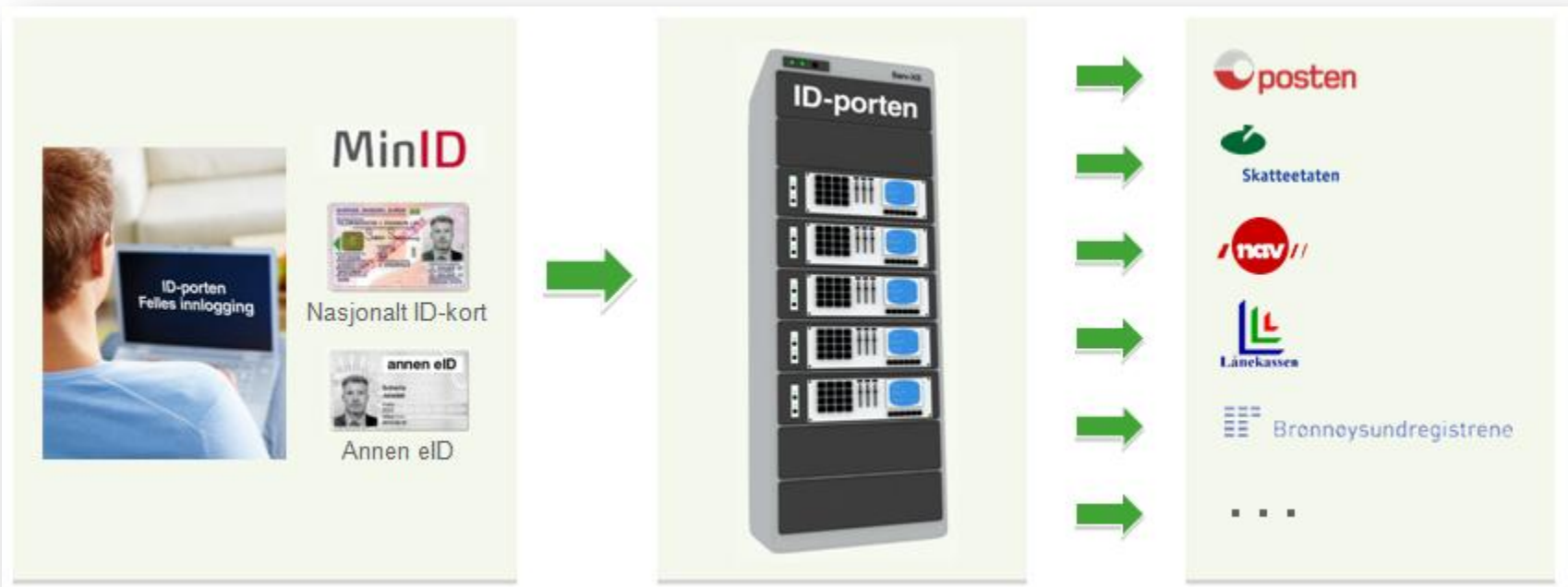
Teneste	Tenesteeigar
Innlevering av sjølvmelding og skatteoppgjer, skattekort	Skatteetaten
Søke lån og stipend, betalingsutsetting, fastrente	Lånekassen
Meldekort, Pensjon, Arbeid, Ubetalingar	Nav
Få oversikt over pensjonen din	Norsk Pensjon
Melde adresseendring	Posten
Energimerking av bygg	NVE
Ei rekke kommunale skjema	120 kommunar
Vigo (søknad til vidaregåande opplæring)	Fylkeskommunane
Samordna Opptak (søknad til høgare utdanning)	Universitet og høgskule
Altinn	Brønnøysundreg.
Melde bivirkningar av medisin	Statens legemiddelverk
Tilgang til MiSide	Difi

# ID-porten

- ▶ Autentisering, pålogging
  - ▶ Etablert i dag med MinID (nivå 3)
  - ▶ Kontrakter inngått med Buypass og Commfides (nivå 4) e-ID
  - ▶ eID på Nasjonalt ID-kort kommer (nivå 4)
- ▶ Signering - og verifisering av signerte dokumenter
- ▶ Kryptering og dekryptering
  - ▶ Som skal være ende til ende



# Felles infrastruktur for eID i offentlig sektor



# Felles arkitektur i offentlig sektor

- ▶ *Felleskomponenter*
- ▶ *Standarder*
- ▶ *Arkitekturprinsipper*
- ▶ *Semantikk*



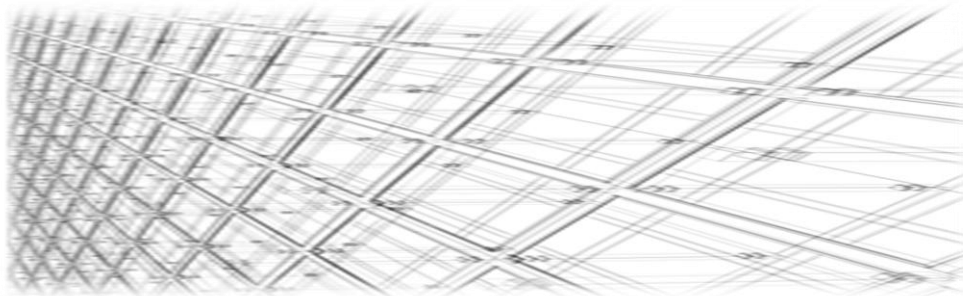
Foto: Spinnin Globe Studio / Statsbygg

- ▶ *Bør sees i sammenheng*



# IKT-standarder for offentlig sektor

- ▶ Referansekatalog for IT-standarder i offentlig sektor
- ▶ I tillegg til obligatoriske og anbefalte standarder inneholder referansekatalogen informasjon om standarder som er foreslåtte, men som enda ikke er vurderte (under observasjon), og standarder som er under utfasing.
- ▶ Standardiseringsrådet gir anbefaling til FAD
- ▶ Forskrift om IT-standarder i offentlig forvaltning 1.1.2010
  - ▶ <http://lovdata.no/cgi-wift/ldles?ltdoc=/for/ff-20090925-1222.html>



# Standardiseringsportalen



The screenshot shows the homepage of the Standardiseringsportalen website. The header features the 'difi' logo (Direktoratet for forvaltning og IKT) and navigation links for 'Nyhetsarkiv', 'Om standardiseringsarbeidet', 'Om nettstedet', 'Kontakt oss', and 'English'. The main title is 'Standardiseringsportalen' with the subtitle 'IKT-standarder i offentlig sektor'. A search bar with a 'SØK' button is present. A horizontal menu includes 'Forsiden', 'Standardar', 'Forslag og utredninger', 'Vanlige spørsmål', 'Møter i rådet', 'Slik jobbar rådet', and 'Vil du påverke?'. Below this is a section titled 'Anvendelsesområder' with six image-based tiles: 'Publisering av tekstdokumenter', 'Publisering av multimediainnhold', 'Utvexling av tekstdokumenter', 'Standardavtaler i offentlig sektor', 'Tilgjengelighet på nettsider', and 'Andre anvendelsesområder'. The main content area is divided into two columns. The left column features a news item titled 'Referat fra møte i Standardiseringsrådet 2. og 3. juni' dated 30.06.2010, with a link to 'Les mer om Referat fra møte i Standardiseringsrådet 2. og 3. juni', and another item titled 'Utredning: Alternative sammensetninger av dokumentformater - endelig versjon' dated 09.06.2010. The right column features a section titled 'Siste utredninger' with two items: 'Utredning: Epub som anbefalt forvaltningsstandard' (dated 10.09.2010) and 'Utredning: Produksjonsformater i kontorstøtteprogramvare og fagsystemer' (dated 09.06.2010).

<http://standard.difi.no>

# Felles arkitektur i offentlig sektor

- ▶ *Felleskomponenter*
- ▶ *Standarder*
- ▶ *Arkitekturprinsipper*
- ▶ *Semantikk*



Foto: Spinnin Globe Studio / Statsbygg

- ▶ *Bør sees i sammenheng*

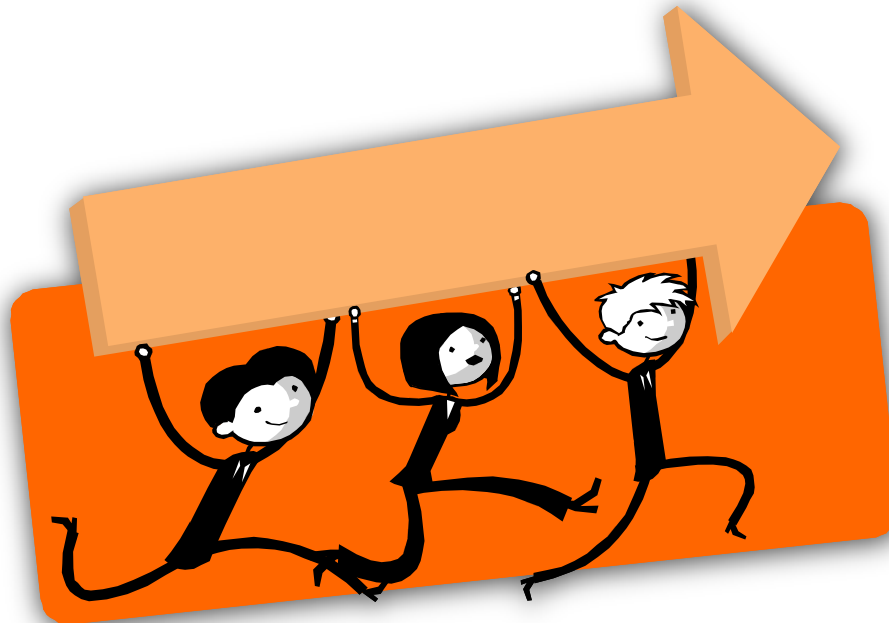
# Hva er et arkitekturprinsipp?

- ▶ *Grunnleggende krav som skal følges når en analyserer, designer, utvikler og tester IKT-løsninger (FAOS og St.meld.19)*
- ▶ *Principles are general rules and guidelines, intended to be enduring and seldom amended, that inform and support the way in which an organization sets about fulfilling its mission (Togaf)*



# Prinsippenes formål

- ▶ Økt brukerorientering
- ▶ Økt kostnadseffektivitet



# Prinsippenes virkeområde

- ▶ Ved utvikling av nye IKT-løsninger
- ▶ Ved vesentlig ombygging av eksisterende IKT-løsninger
- ▶ Obligatoriske for statlig sektor
  - ▶ Rundskriv P 3/2009
  - ▶ Bruk eller forklar
- ▶ Anbefalte for kommunal sektor
  - ▶ Felles arkitektur kommunal sektor

*”Anbefalinger og beskrivelser i dette forprosjektet er i samsvar med denne stortingsmeldingen”*



# Prinsippene

- ▶ Tjenesteorientering
- ▶ Interoperabilitet
- ▶ Tilgjengelighet
- ▶ Sikkerhet
- ▶ Åpenhet
- ▶ Fleksibilitet
- ▶ Skalerbarhet



# Felles arkitektur i offentlig sektor

- ▶ *Felleskomponenter*
- ▶ *Standarder*
- ▶ *Arkitekturprinsipper*
- ▶ *Semantikk*



Foto: Spinnin Globe Studio / Statsbygg

- ▶ *Bør sees i sammenheng*



# Felles arkitektur i offentlig sektor

- ▶ *Felleskomponenter*
- ▶ *Standarder*
- ▶ *Arkitekturprinsipper*
- ▶ *Semantikk*



Foto: Spinnin Globe Studio / Statsbygg

- ▶ *Bør sees i sammenheng*

# eDialog : Utgangspunktet....

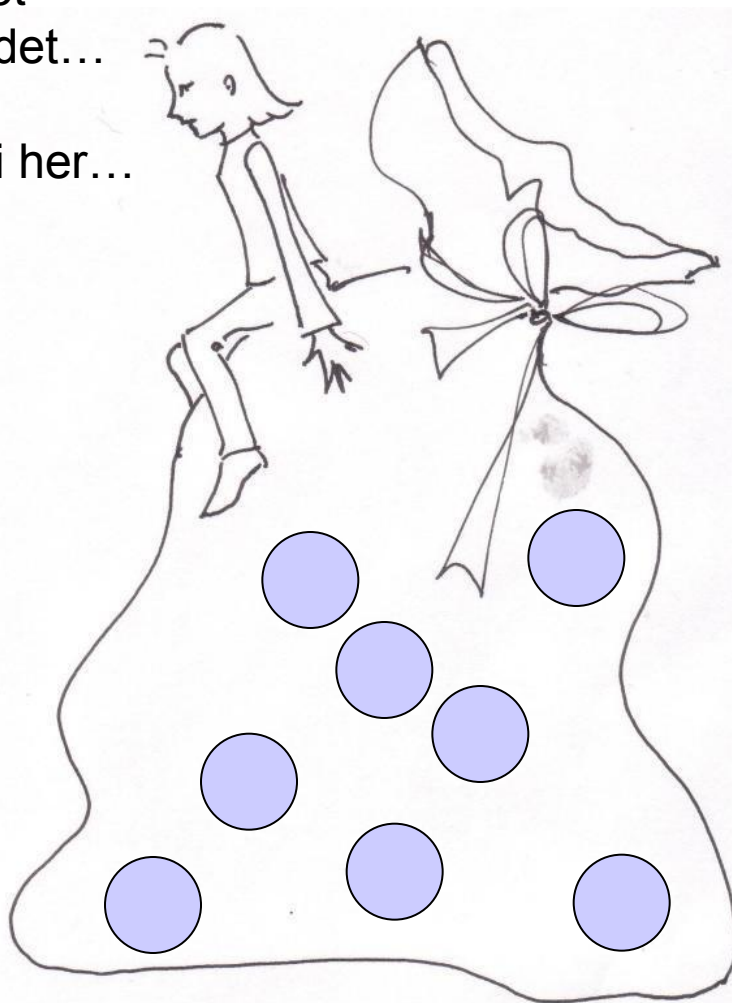
**Oda Offentlig:**

Hei – jeg vet det  
Men vil ikke si det...

Du får lete oppi her...

**Petter Person:**

Hei du -  
jeg lurere på noe.  
- Hvordan gjør jeg...



# .. Visjonen

## **Petter Person:**

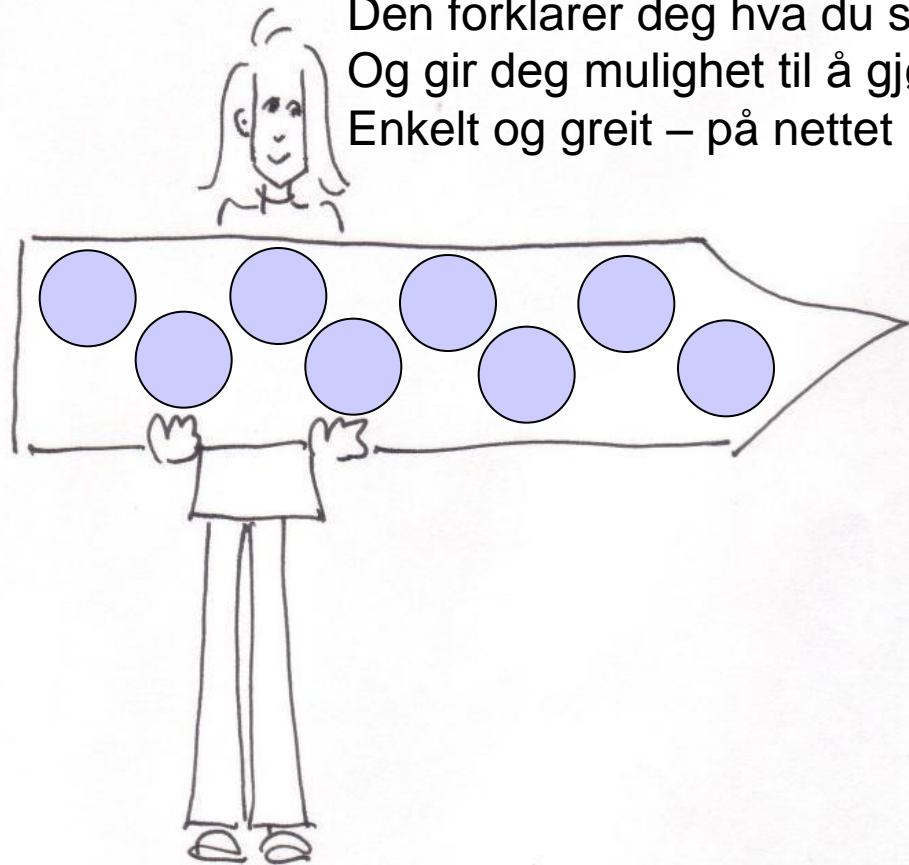
Hei du -  
jeg lurer på noe.  
- Hvordan gjør jeg...



## **Oda Offentlig:**

Her er SkatteDialogen din.

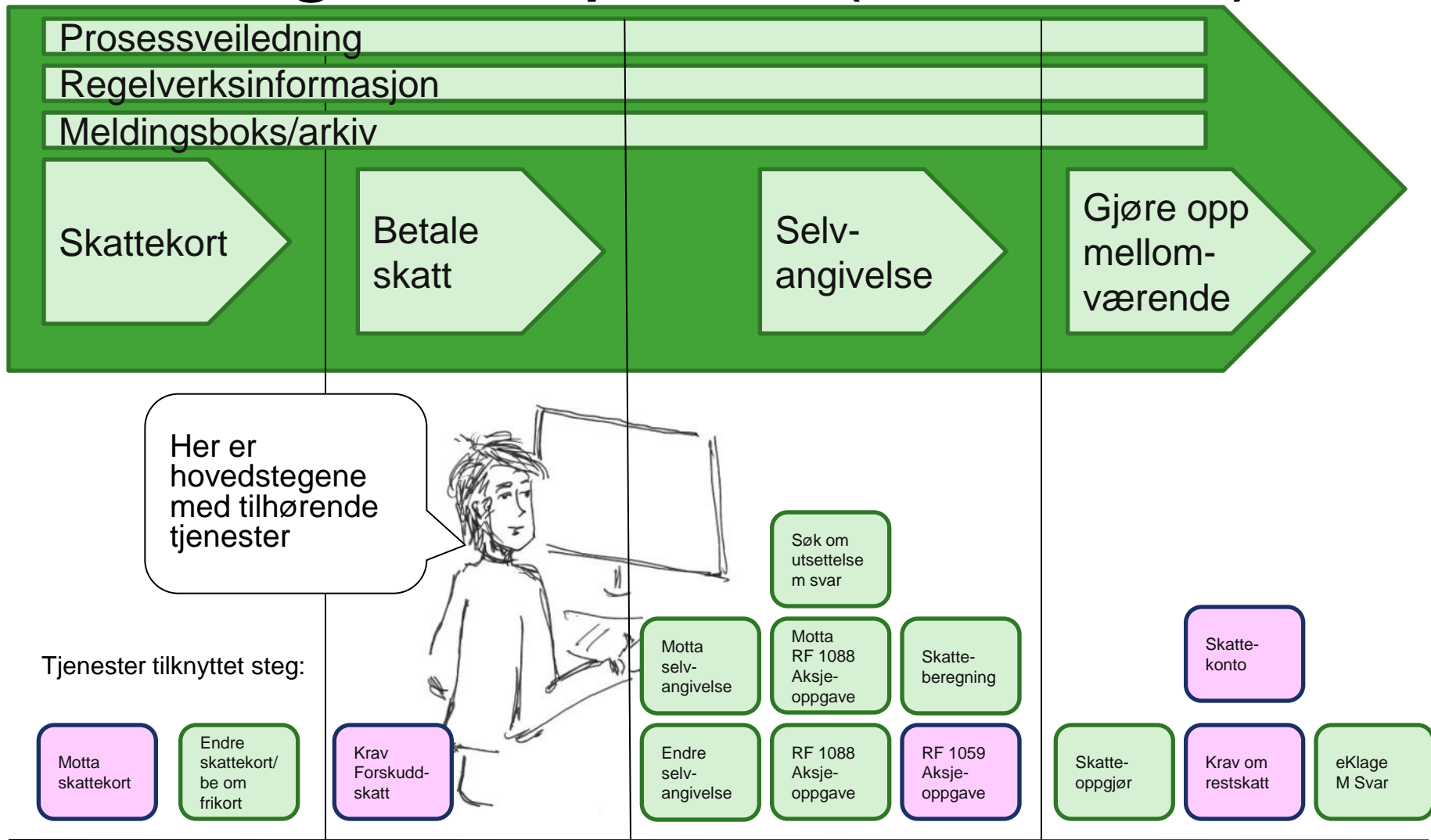
Den forklarer deg hva du skal gjøre  
Og gir deg mulighet til å gjøre det...  
Enkelt og greit – på nettet



# Eksempel eDialoger

	Noen aktører	Ansvarlige depter
Dødsfall	Justis: Domstolsadministrasjonen, tingrett/ byfogd NAV, Skatteetaten Helse: sykehus/helseforetak Kommuner: sykehjem/lege, gravferdsadm.	JD, FIN, AID, HOD, KRD
Nytt barn	Skatteetaten, NAV, Helse: sykehus/helseforetak Kommuner: lege, helsestasjon...	HOD, FIN, AID, KRD
Ny bedrift	Brrreg, Skatteetaten, NAV, .....	NHD, FIN, AID
Utlending	UDI, NAV, Skatt, Politi, IMDI, kommunene, Lånekassen...	AID, FIN, JD, KRD

# eDialog skatt privat (Min skatt)



# Andre felleskonsepter...

- ▶ eAktør – valg av elektronisk kommunikasjon
- ▶ eDag – elektronisk dialog med arbeidsgivere
- ▶ eFaktura – motta elektronisk faktura i offentlige virksomheter
- ▶ Peppol – internasjonal infrastruktur for elektronisk handel

# Etablert 01.01.2008

Statsråd Rigmor Aasrud:



IKT HAR ET  
UUTNYTTET  
POTENSIALE!



Difi:

- Fremskaffer kunnskap
- Gir råd
- Bidrar til fellesløsninger
- Leverer tjenester

Difis visjon:

***Utvikling gjennom  
samarbeid***

## Difi

Forvaltningsutvikling

Ledelse og medarbeiderskap

Opplæring og formidling

Offentlige anskaffelser

Kommunikasjon

IKT styring og samordning

IKT utvikling og forvaltning

# Veiledningsopplegg

- ▶ *Veiledningsopplegget* skal sikre etterlevelse av forvaltningsstandarder, arkitekturprinsipper og bruk av felleskomponenter i statlige IT-prosjekter.
- ▶ Veiledningsopplegget skal innrettes for å sikre høyere kvalitet og bedre ressursutnyttelse i gjennomføring av alle faser av store og/eller strategisk viktige IT-prosjekter.



# Prosjektveiviseren

The screenshot displays the difi website's project guide. At the top, the difi logo and navigation links are visible. The main heading is 'Prosjektveiviseren' with a search bar. Below this is a 'Prosessmodellen' (Process Model) section with a horizontal flowchart showing four stages: 'Idé', 'Analyse', 'Prosjektgjennomføring', and 'Realisering'. The 'Idéfasen' (Idea Phase) is highlighted in orange. Below the flowchart, there are navigation tabs for 'Om idéfasen', 'Sjekkliste for idéfasen', and 'Selvevaluering for idéfasen'. The 'Om idéfasen' tab is active, showing a description of the phase and a list of 'Relevante informasjonssider' (Relevant information pages).

**difi** Direktoratet for forvaltning og IKT

Logg inn | Arrangementer | Nyhetsarkiv | Om Prosjektveiviseren | Kontakt oss | English

## Prosjektveiviseren

SØK

**Prosessmodellen** | Planlegging og kvalitetssikring | Lederskap og organisatorisk forankring | Andre prosjektelementer | Resurser

**Idé** | Analyse | Prosjektgjennomføring | Realisering

**Idéfasen** | Analyse / Forstudie | Analyse / Forprosjekt | Gjennomføring / Design og utvikling | Gjennomføring / Implementering og overlevering | Gevinstrealisering og evaluering

**Generelt om Idéfasen** | Planlegging og kvalitetssikring - Idéfasen | Lederskap og organisatorisk forvaltning - Idéfasen

Prosess

### Idéfasen

Utskriftsvennlig versjon

**Om idéfasen** | Sjekkliste for idéfasen | Selvevaluering for idéfasen

Idéfasen er en åpen fase, hvor alle deler av organisasjonen kan komme med idéer til prosjektforslag. Fasen er karakterisert ved å være en kreativ fase, med fokus på å strukturere og behandle idéer i de rette fora.

Det må finnes et **mandat** fra ledelsen til å konkretisere idéen. Deretter skal det sjekkes at idéen omhandler noe som støtter **visjon** og overordnede virksomhetsmål. Det skal fastsettes et beslutningstidspunkt som sikrer formell godkjenning av overgang til forstudiet.

**Relevante informasjonssider**

- Godkjenning til videre arbeid
- Initieringsgrunnlag
- Mandat
- Prosjektbeskrivelse
- Prosjektforslag
- Visjon og målsetning

Motta RSS feed på våre nyheter

redaksjonen@difi.no - Postadresse: Postboks 8115 Dep, 0032 Oslo - Telefon: +47 22 45 10 00 - E-post: postmottak@difi.no - www.difi.no - Org.nr: 991 825 827

<http://prosjektveiviseren.no>

