



NorStellas oppgave er å bidra til digitaliseringen av Norge gjennom å være en nøytral møteplass som aktivt bidrar til økt samhandling på tvers av næringer, sektorer og profesjoner.

Aktivt bidrag innebærer å invitere til konferanser og workshops, og ved behov ta initiativ til å etablere nettverksgrupper for dypdykk innen spesielle områder.

DIGITALE TOPPLEDERE

Idédugnad – Datadeling og Regelverksforenkling



Foto:
Øistein Sørensen

AGENDA

DT

Klokkeslett	Tema	Ansvarlig
09.00 – 09.05	Velkommen og praktisk informasjon	Knut Bjørgaas, Difi og Jon Arve Risan, NorStella
09.05 – 09.15	Digitale Toppledere og Ekspertgruppene	Trygve Skibeli, NorStella
09.15 – 19.30	Prinsipper for utveksling av data	Håkon Jendal, NAV
09.30 – 09.45	Roller og ansvar ved deling av data fra Skatteetaten og NAV	Tor Ivar Grina, Skatteetaten (A-ordningen)
09.45 – 09.55	Konkrete resultater fra datadeling i DSOP programmet	Nils Inge Brurberg, Bits og leder DSOP PMO
09.55 – 10.10	Om syntetiske testdata	Margrethe M. Bedregal, Skatteetaten og Anders G. Hamre, NAV
10.10 – 10.20	Gjenbruk fordrer tilgang til data - API Katalogen	David Norheim, Brønnøysundregistrene
10.20-10.25	Oppstart av gruppearbeid/idédugnad	Lise Arvesen og Trygve Skibeli, NorStella
10.25- 11.00	Gruppearbeid/idédugnad	Alle – send inn resultatene til Sli.do (Rapport blir lagt ut på DT)
11.00-12.00	Mingle-lunsj / diskusjoner fortsetter	Alle

Digitale Toppledere og Ekspertgruppene

Trygve Skibeli, NorStella

Hvorfor?

- Markedsundersøkelse høsten 2017
- Behov for samkjøring – trekke i samme retning
- Bygge relasjoner – og tillit



Hvordan?

- Møtes oftere – jobbe sammen (MVP)
- Fasiliteres av stiftelsen NorStella

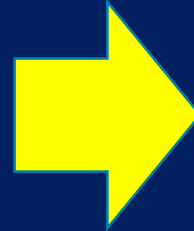


Hvem?

- DigitalNorway
- Difi
- Finans Norge
- Virke
- Brønnøysundregistrene / Altinn
- Digital Samhandling Offentlig Privat
- Forskningsrådet
- Dataforeningen
- IT Politisk Råd
- Direktoratet for eHelse
- Innovation Lab of Norway
- Digitaliseringsrådet
- Nærings- og Fiskeridepartementet
- Mfl.

Utfordringer

- Oppgaven kan virke overveldende
- Forskjellige ståsteder/målsetninger
- Mangler kunnskap om hverandre
- Fortrolighet og tillit



«Must Win Battles»

- Ekspertgruppe – datadeling
- Ekspertgruppe – regelverksforenkling
- Finansieringsordninger



EKSPERTGRUPPEN: DATADELING OG REGELVERKSFØRENKLING

- Leveranser («gjøretank»)
 - Support og veiledning: digitalt og deltagelse i møter
 - Kvalifisere ideer: fra 28.2, fra web og egenprodusert
 - Kunnskapsdeling: workshops, SOME, konferanser
- For hvem?
 - Privat næringsliv og/eller offentlig sektor
 - De som sliter med hvordan de skal sette igang
 - De som ikke vet de har et potensiale for datadeling

- Hvem er med?
 - Opptil 10 eksperter – anbefalinger/søk i dag
 - Teknisk/arkitektur, forretningsutvikling og juridisk
 - Dugnad
- Hvordan?
 - Møter: faste månedlige møter á 2t + workshops
 - Prosjektforslag/pågående prosjekter
 - Kunnskapsbase: dokumenter, lenker mm.





EKSPERTGRUPPEN: DATADELING OG REGELVERKSFORENKLING

<https://intra.work/group/407/dt-datadeling-og-regelverksforenkling/>



Vårt eget åpne nettsted

- Arrangementer
- Spørsmål/svar
- Prosjektforslag/pågående prosjekter
- Kunnskapsbase: dokumenter, lenker mm.

Arrangementer

- Idédugnad – 28.2
- Digitaliseringskonferansen 11-12.6
- DT nettverksmøte #4 (22.8 2019)
- Nokios
- Næringsspesifikke arrangementer.



Difi

Direktoratet for
forvaltning og ikt

“Den viktigste konferansen for ledere i offentlig sektor.”

Digitaliseringskonferansen

11.-12. juni 2019

Med data skal landet bygges!

- AVHOLDES FOR 11. GANG
- 30 UTSTILLERE
- 1200 DELTAGERE
- 40% LEDERE



Prinsipper for utveksling av data

Håkon Jendal, NAV



Hvordan oppnå digital samhandlingsevne

28. Februar 2019 // IT-arkitektur // Håkon Jendal

Hvor ligger utfordringene?

- Konsumenters hjemmel for tilgang og bruk
- Etatens hjemmel for utlevering
- Ikke digitalisert lovverk
- Behov for avtaler

- Dele data som de er?
- Må data tilrettelegges for deling?
- Felles forståelse av begreper

Politiske føringer

- Overordnede politiske signaler
- Manglende samhandling på departements nivå

Juridisk samhandlingsevne

Organisatorisk samhandlingsevne

- Hva er ansvaret til etaten som avgir?
- Hva er ansvaret til konsumenten?
- Behov for nasjonal fellesfunksjonalitet?
- Digitalisering av konsument og tilbyder?

Semantisk samhandlingsevne

Teknologisk samhandlingsevne

- Hva er beste praksis i forhold til deling av data?
- Hva skal standardiseres?

Hvordan oppnå digital samhandlingsevne



Juridisk samhandlingsevne



Organisatorisk samhandlingsevne

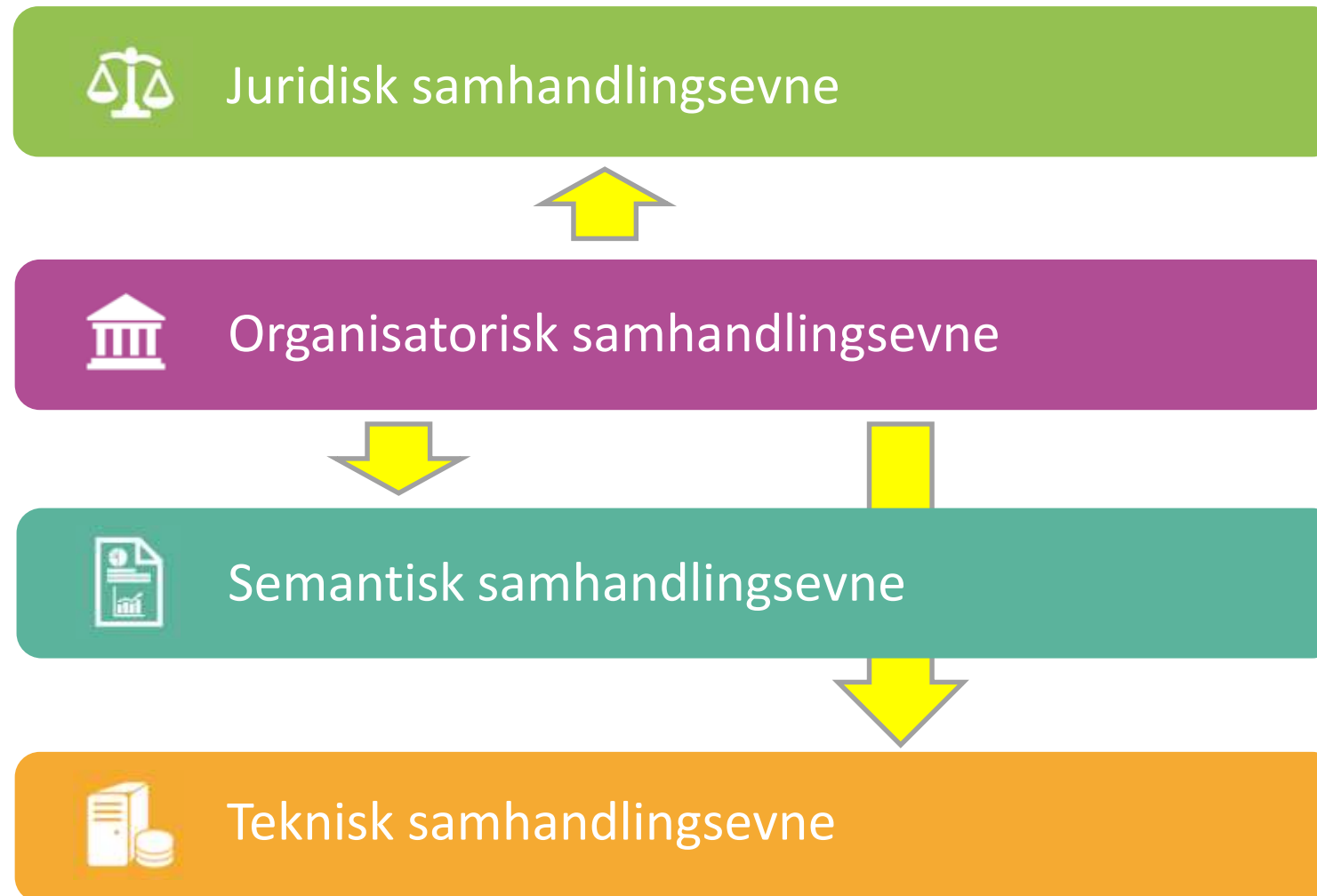


Semantisk samhandlingsevne



Teknisk samhandlingsevne

DSOP Kontroll: Manglemetode for å gå fra behov til valg av teknologi



Digitale samhandlingsmønstre

- Digital samhandling mellom virksomheter kan utføres på et begrenset antall måter sett fra et forretningsståsted. Vi kaller dette samhandlingsmønstre.
- Samhandlingsmønstre sier ikke noe om hvilken teknologi som skal benyttes, men sier noe om hvilken egenskap samhandlingen skal ha.
- Samhandlingsmønstrene som presenteres er kun relatert til datadeling.
- NOTE:
For hvert enkelt samhandlingsmønster finner man referanse til samhandlingsmønstre (patterns) som er definert av andre:
 - UMM Transaction patterns (UN/CEFACT's Modeling Methodology - UMM)
 - Enterprise Integration Patterns (EAI) (Gregor Hohpe og Bobby Woolf)

Digitale samhandlingsmønstre og referansearkitekturer

1

Garantert leveranse av informasjon til annen kjent part. Avsender skal være trygg på at mottager får informasjonen. Mottager behøver **ikke** informasjonen umiddelbart.

4

Forespørsel om informasjon mellom to parter med «umiddelbar» respons (prosess hos en part er avhengig av informasjon fra annen part for å fortsette)

5

Notifikasjon til identifisert part (triggerer prosess på tidspunkt mottaker velger)

7

Forespørsel om informasjon mellom to parter med **ikke** «umiddelbar» respons

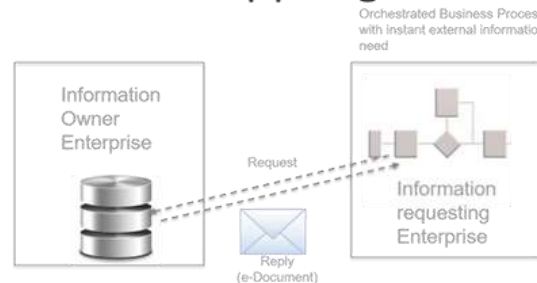
6

Notifikasjon til mange

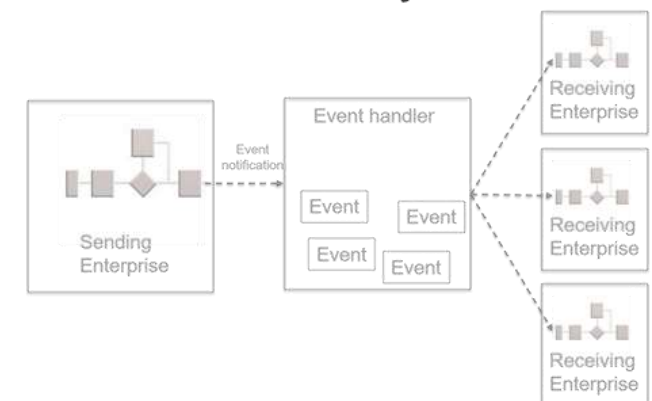
eMelding



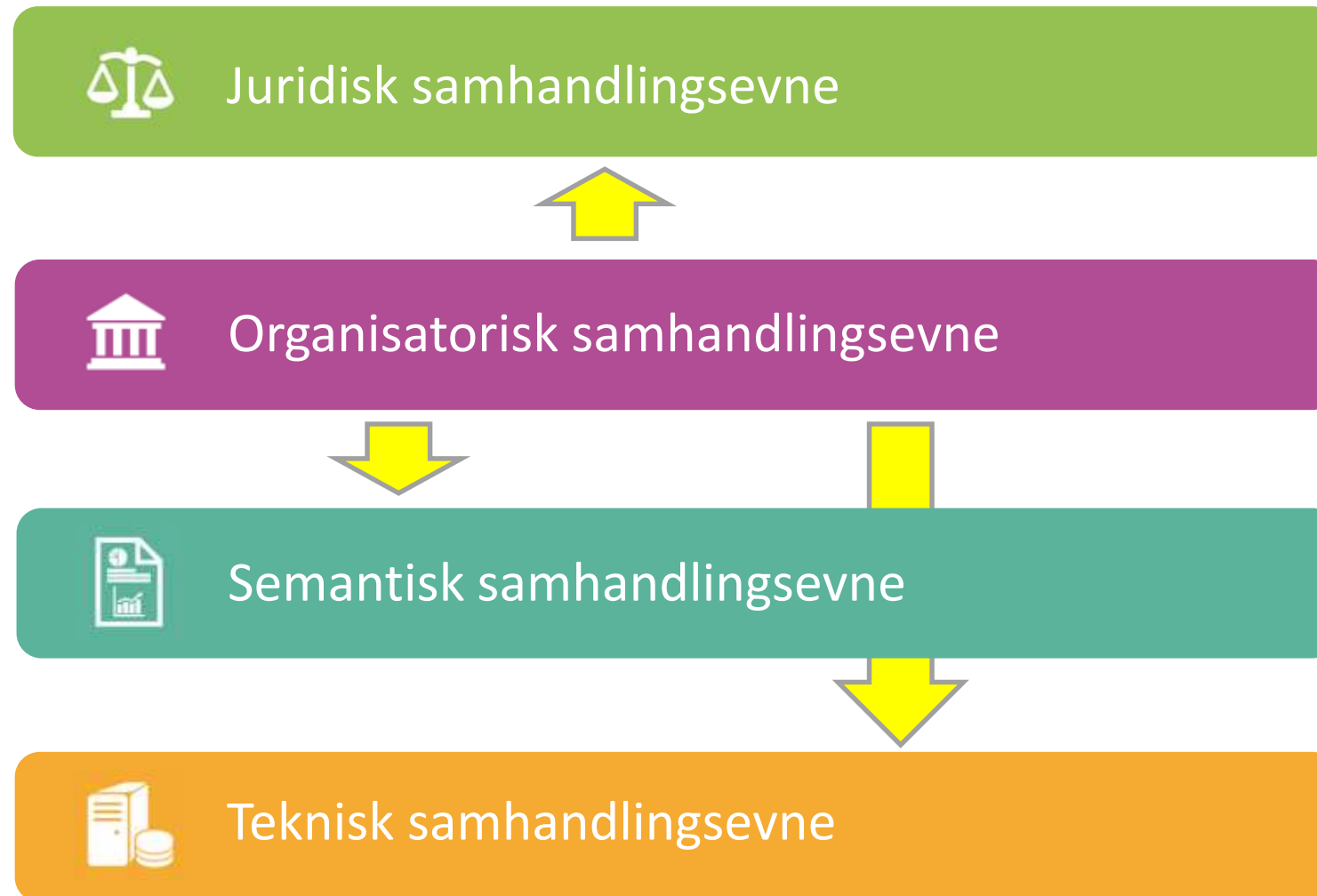
eOppslag



eNotifikasjon



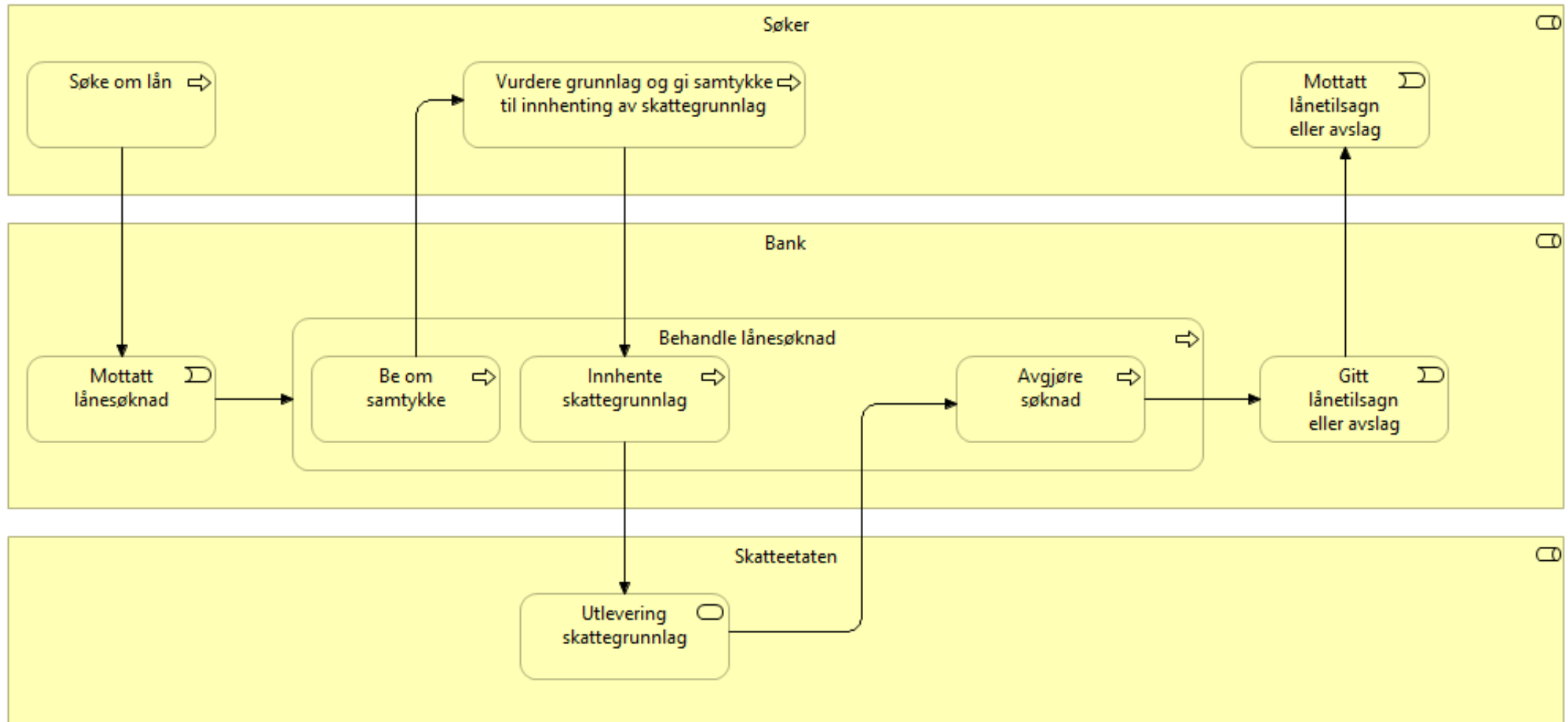
Metode for å gå fra behov til valg av teknologi – Gjør avklaringer i rett rekkefølge



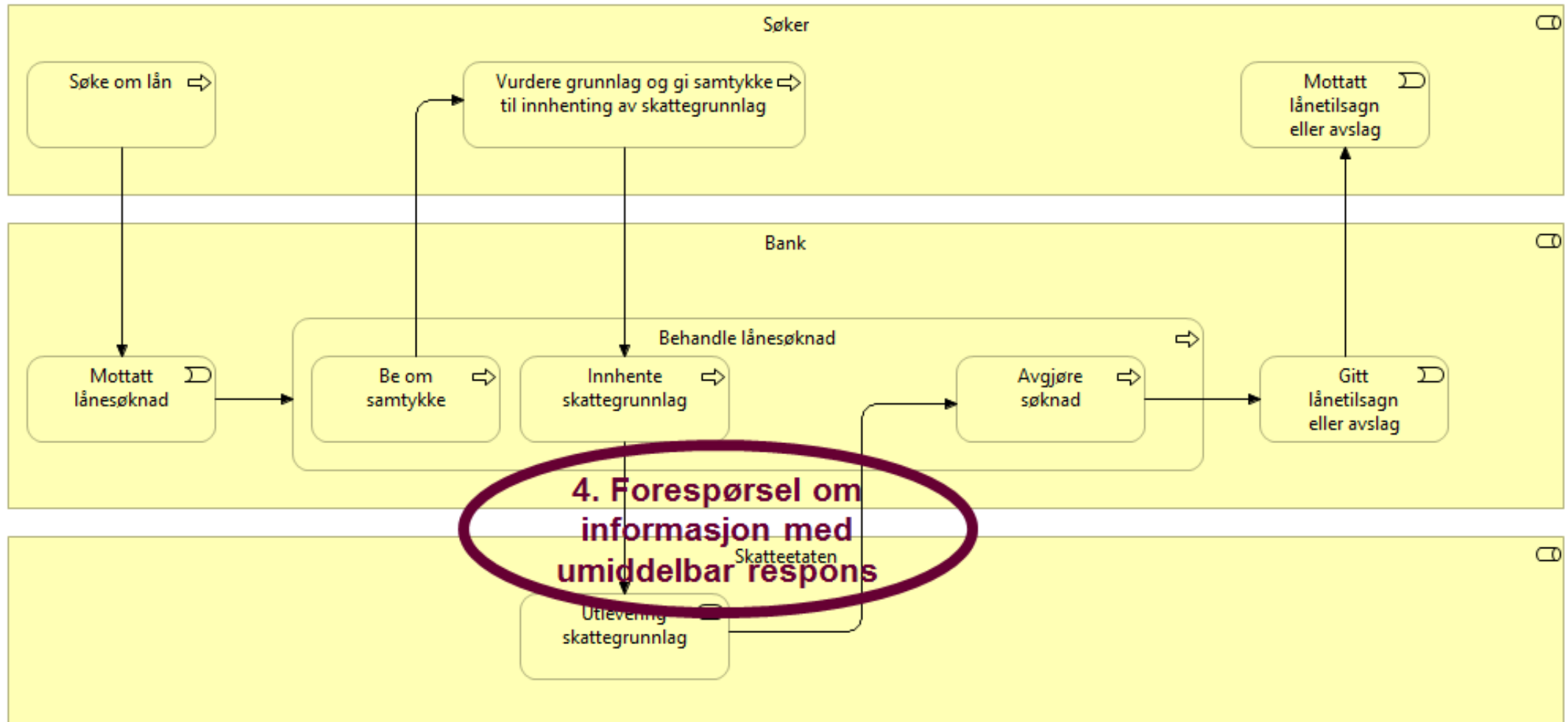
Fra digital samhandlingsprosess til valg av teknologi i 3 steg

1. Modeller fulldigitalisert digital samhandlingsprosess – tenk digital transformasjon
 2. Identifiser samhandlingsmønstre
 - Asynkronitet gir bedre løs-kobling og dermed bedre endringsevne
 - Kan gjøres i parallell med steg 1
 3. Identifiser beste tekniske løsning (løsningsarkitektur) som svarer på forretningsmessig behov
- Bruker samtykkebasert lånesøknad som eksempel
 - Takk til SKD for lån av case

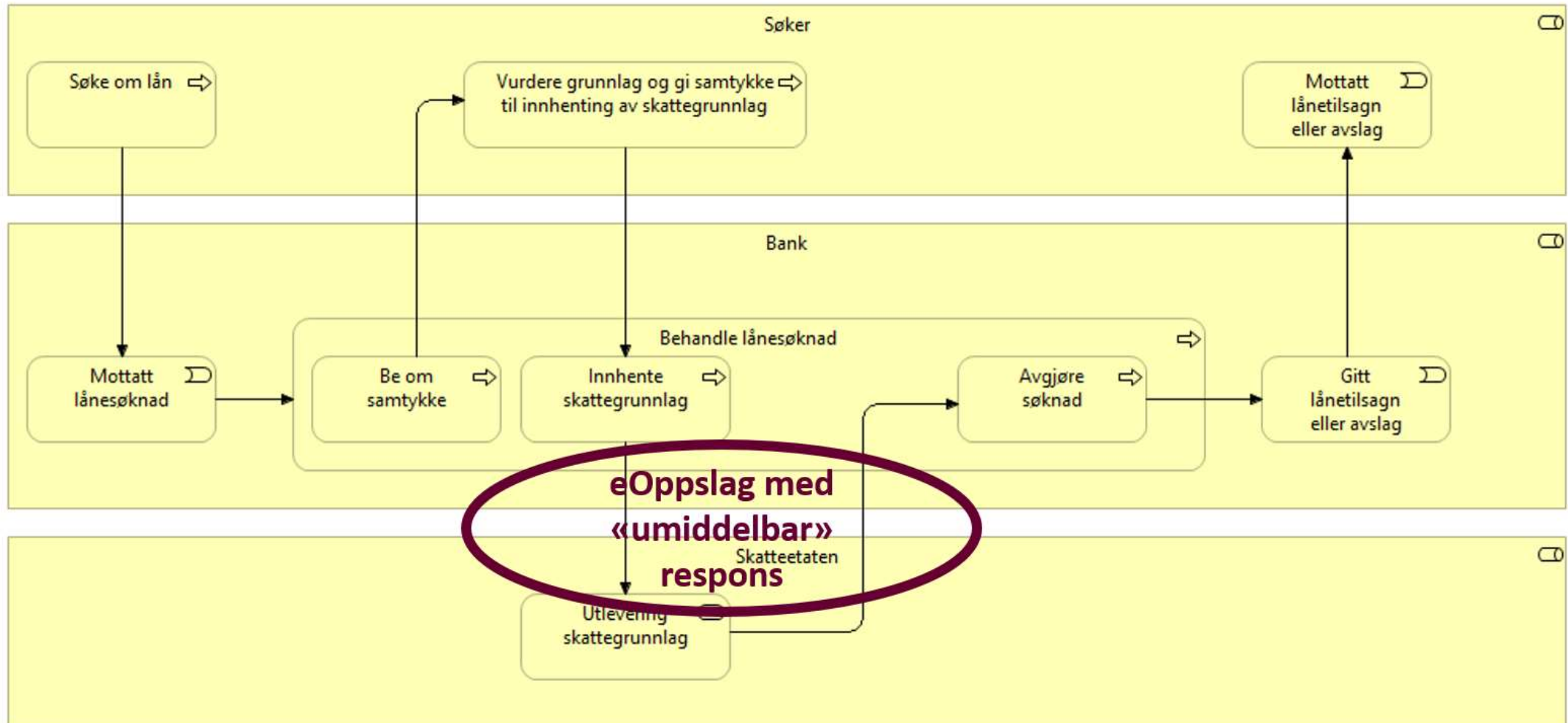
Steg 1 - Modeller fulldigitalisert forretningsprosess med fokus på samhandling



Steg 2 - Identifisere samhandlingsmønstre



Steg 3 - Identifisere løsning

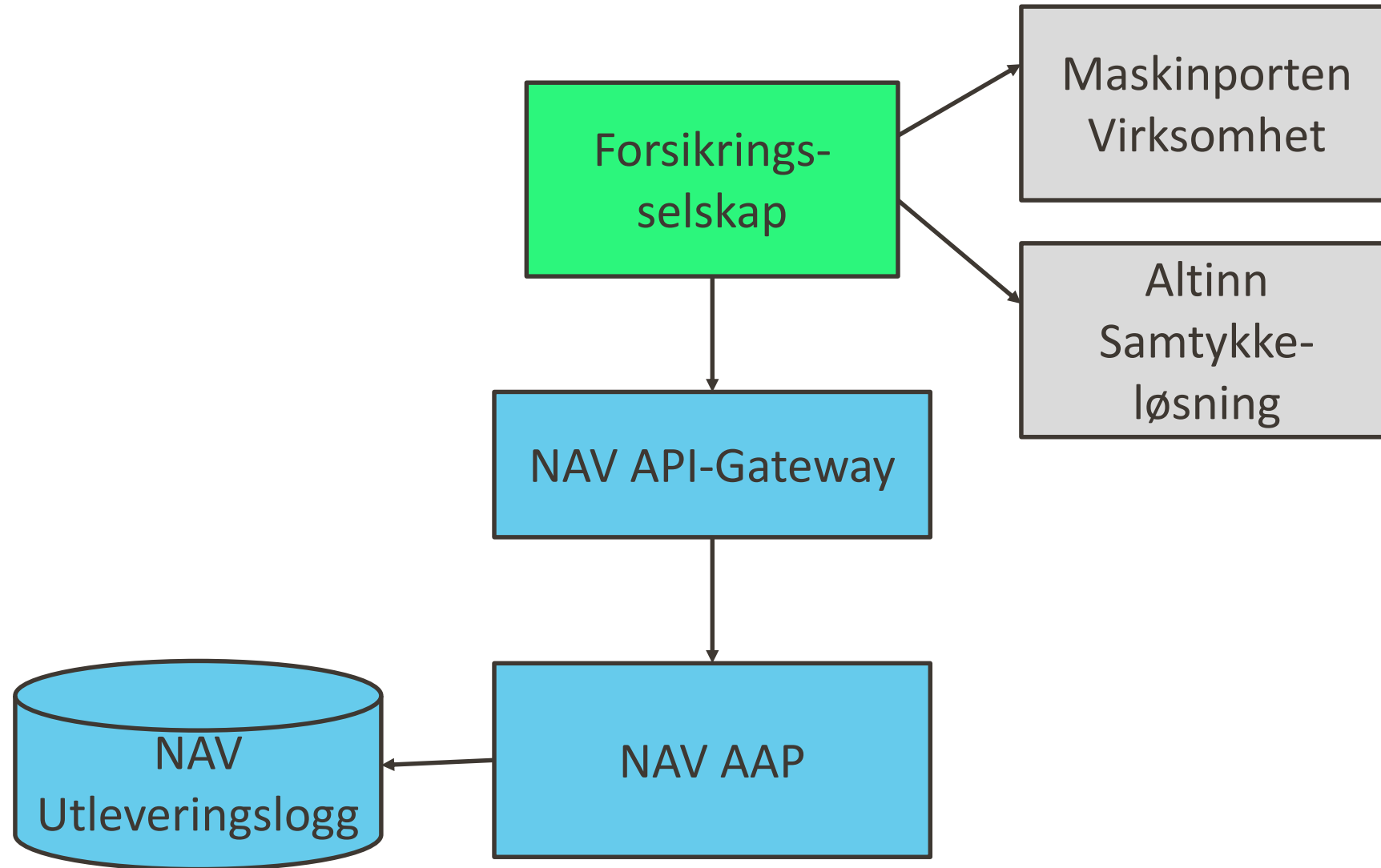


A man in an orange work jacket is talking on a mobile phone in a factory setting. In the background, there is a yellow hard hat on a metal structure. The scene is dimly lit with some overhead lights visible.

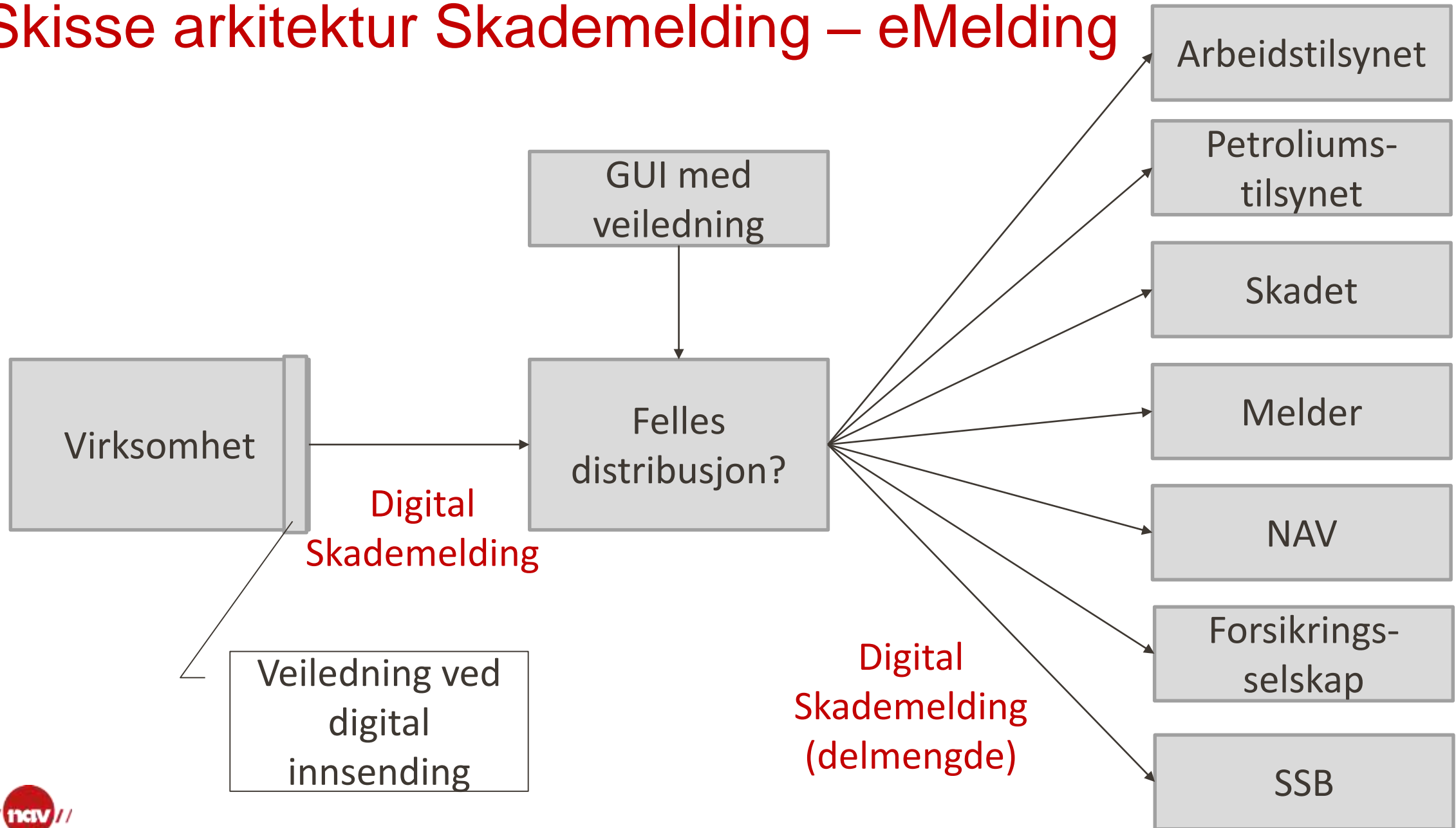
Eksempel på løsninger som treffer eOppslag og eMelding

Deling av data med forsikringselskap
Skademelding

Forsikrings-selskap henter info fra NAV i forbindelse med behandling av uføreforsikring - eOppslag



Skisse arkitektur Skademelding – eMelding





Håkon Jendal
Løsningsarkitekt
Hakon.Jendal@nav.no
+47 90 15 04 53



Roller og ansvar ved deling av data fra Skatteetaten og NAV

Tor Ivar Grina, Skatteetaten



Skatteetaten

Roller og ansvar ved deling av personopplysninger

– erfaringer fra NAV og Skatteetaten



Tor Ivar Grina

*Skatteetaten
Informasjonsforvaltning
Deling*



Skatteetaten

Felles utfordringer for Skatteetaten og NAV

- Innhenter store mengder personopplysninger som kan være verdifulle for andre
- Det forventes at vi deler personopplysninger andre har behov for
- Hjemler for innhenting og taushetsplikt begrenser mulighetene for gjenbruk

- Skatteetaten og NAV er attraktive tilbydere av personopplysninger
- Konsumentene blir i større grad avhengig av personopplysninger fra oss
- Mange konsumenter

--> Behov for beste praksis på deling av personopplysninger



Skatteetaten

Felles mål om å gjøre informasjon mest mulig produktiv for samfunnet

- Digitaliseringen skyter fart – stor vekst i etterspørsel av opplysninger
- Nye digitale bruksmønstre – økt kompleksitet og driftskritikalitet hos konsumenter
- Vokser frem som et nytt forvaltningsområde
- Vi må definere tilbyders og konsumenters rolle og ansvar
- Bruker i sentrum med godt personvern

- Gjenbruk i offentlig sektor
 - Kun en gang»-prinsippet
- Viderebruk utenfor offentlig sektor
 - Næringsutvikling





Skatteetaten

Ulike forutsetninger for deling og gjenbruk

<p>Juridisk samhandlingsevne</p> <p>Organisatorisk samhandlingsevne</p> <p>Semantisk samhandlingsevne</p> <p>Teknologisk samhandlingsevne</p>	Forutsetning	Tilgjengeliggjøring fra tilbyder	Tilrettelegging for konsument
	<ul style="list-style-type: none">• Deling for gevinster hos andre ved gjenbruk og viderebruk		
	<ul style="list-style-type: none">• Deling fra fellesordning med eget formål og regulering		



Skatteetaten

Prinsipper om ansvar ved deling av personopplysninger

Tilbyder

1. Tilbyder av data har beskrevet datasett, begreper og APIer for deling
2. Tilbyder tilgjengeliggjør opplysninger for viderebruk og gjenbruk slik etaten forvalter dem
3. Tilbyder tilrettelegger for deling i samsvar med ansvaret som forvalter av fellesordning
4. Tilbyder deler via standardiserte tjenester og grensesnitt

Konsument

1. Konsument innhenter opplysninger fra primærkilder
2. Konsument dokumenterer tilstrekkelig behandlingsgrunnlag for de opplysninger som ønskes utlevert fra tilbyder
3. Konsument er behandlingsansvarlig for all bruk etter mottak av opplysninger fra tilbyder
4. Konsument tilrettelegger opplysninger for å ivareta egne behov



Tydelig skille på behandlingsansvaret ved utlevering og ved bruk

Tilbyder

Behandlingsansvar ved utlevering

- ✓ *Autentisere organisasjonen som er konsument*
- ✓ *Autorisere at konsument har tilstrekkelig behandlingsgrunnlag for tilgang til datakilden*
- ✓ *Minimere tilgang til opplysninger i henhold til behandlingsgrunnlaget*

Konsument

Behandlingsansvar ved bruk

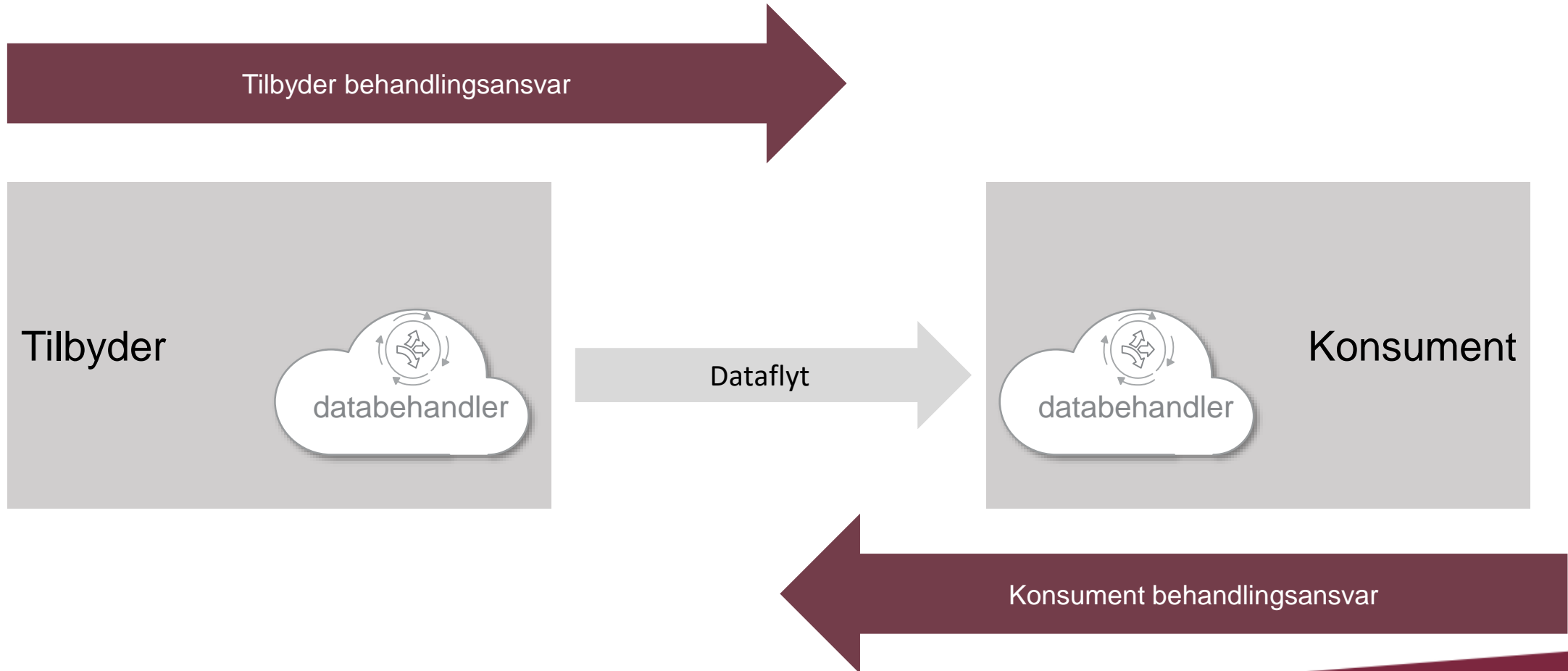
- ✓ *Autentisere interne brukere*
- ✓ *Autorisere at intern tjeneste forvalter regelverk med behandlingsgrunnlag til opplysninger*
- ✓ *Motta og behandle opplysninger fra tilbyder i henhold til tjenestens behandlingsgrunnlag*

Videre arbeid med å konkretisere skjæringspunktet mellom tilbyder og konsument ledes av Difi



Skatteetaten

Bruk av databehandler endrer ikke ansvarsforhold





Skatteetaten

Konsumenter med like behov samordnes og representeres av en felles representant

- Avtalepart på vegne av konsumenter
- Avklare hjemmel for konsumenter

**Juridisk
samhandlingsevne**

**Organisatorisk
samhandlingsevne**

- Avklaring av roller og ansvar mellom tilbyder og konsument
- Bidra til digitale samhandlingsmønstre
- Felles forvaltningsfunksjoner?

- Avklare felles behov
- Begrepsavklaringer
- Standardisere meldinger

**Semantisk
samhandlingsevne**

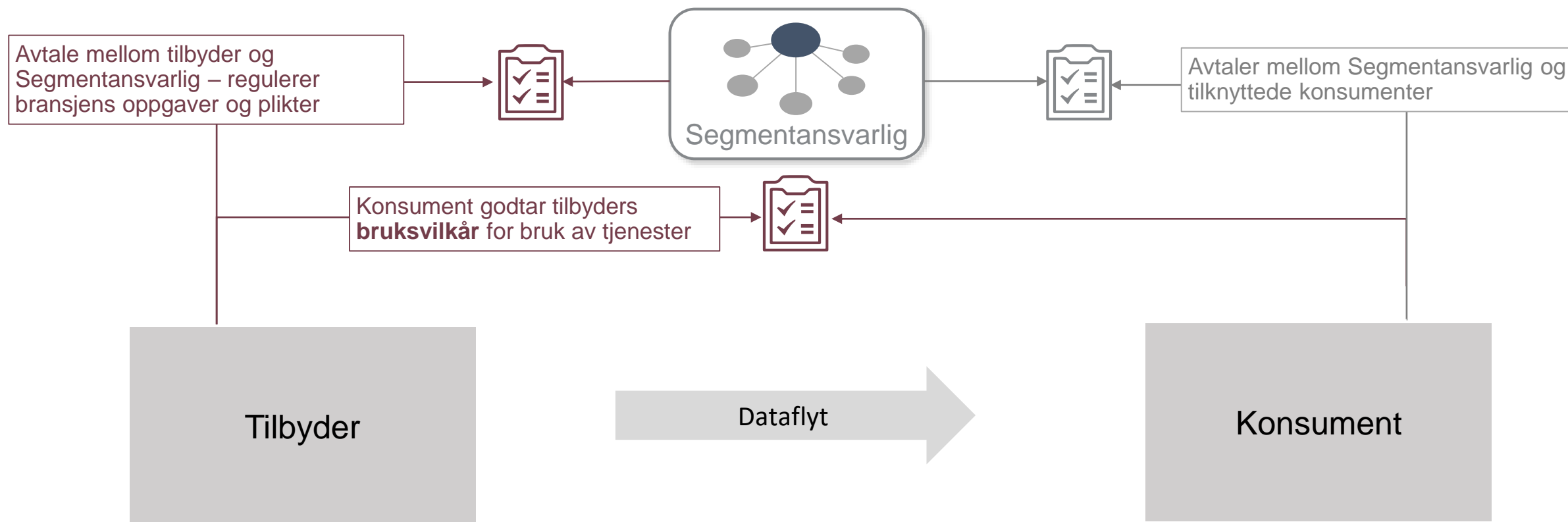
**Teknologisk
samhandlingsevne**

- Standardisere format, protokoll
- Avklare sikkerhet og andre kvalitetsegenskaper
- Avklare bruk av fellesfunksjonalitet
- Teknisk hub (databehandler)?



Skatteetaten

Konsumenter med like behov samordnes og representeres av en felles representant





Skatteetaten

Vi tror på tydelig ansvarsdeling understøttet av et sett med beste praksiser

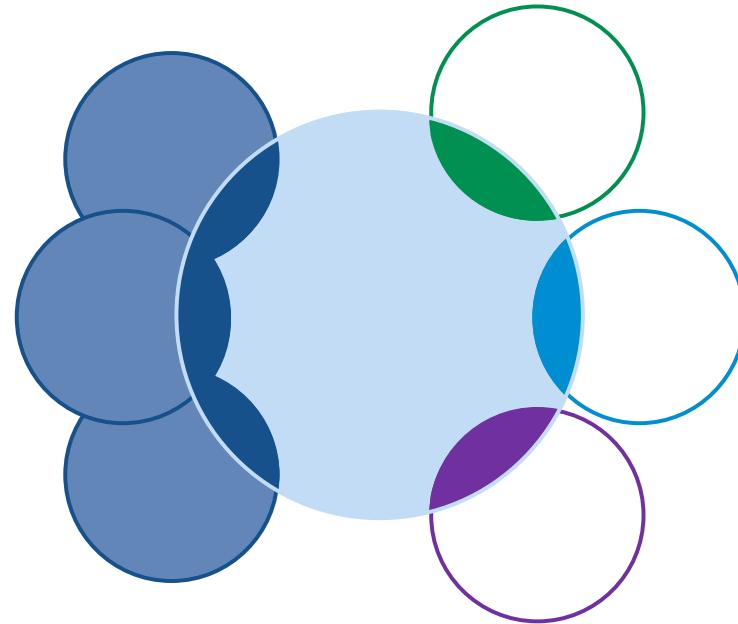
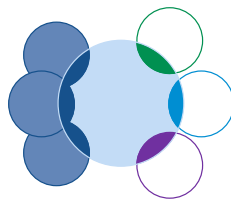
- Start med å beskrive samhandlingsprosessen
- Tydelig skille på behandlingsansvaret ved utlevering og bruk
- Konsumenter med like behov samordner seg og representeres ved felles representant



Konkrete resultater fra datadeling i DSOP programmet

Nils Inge Brurberg, Bits og leder DSOP PMO

DSOP – Digital Samhandling Offentlig Privat



Skatteetaten



Finans Norge



BITS



altinn
Brønneysundregistrene

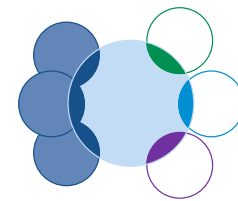


POLITIET
POLITIDIREKTORATET



TNCV

DSOP Governance

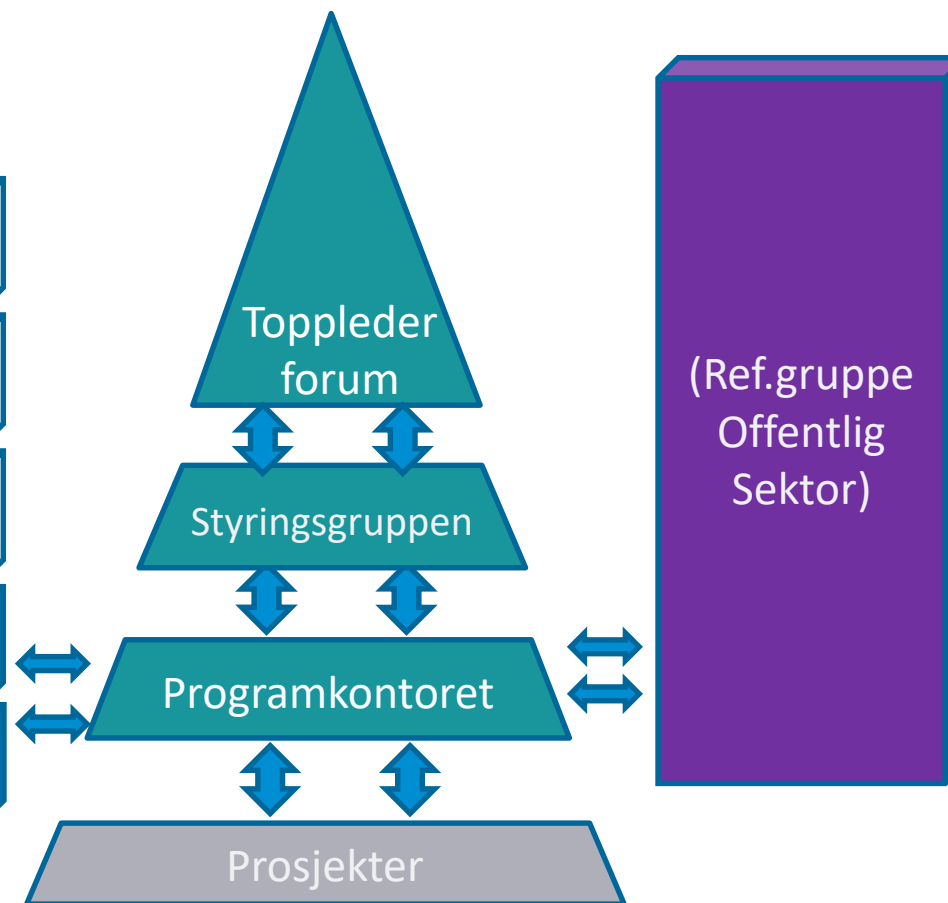


Privat sektor:

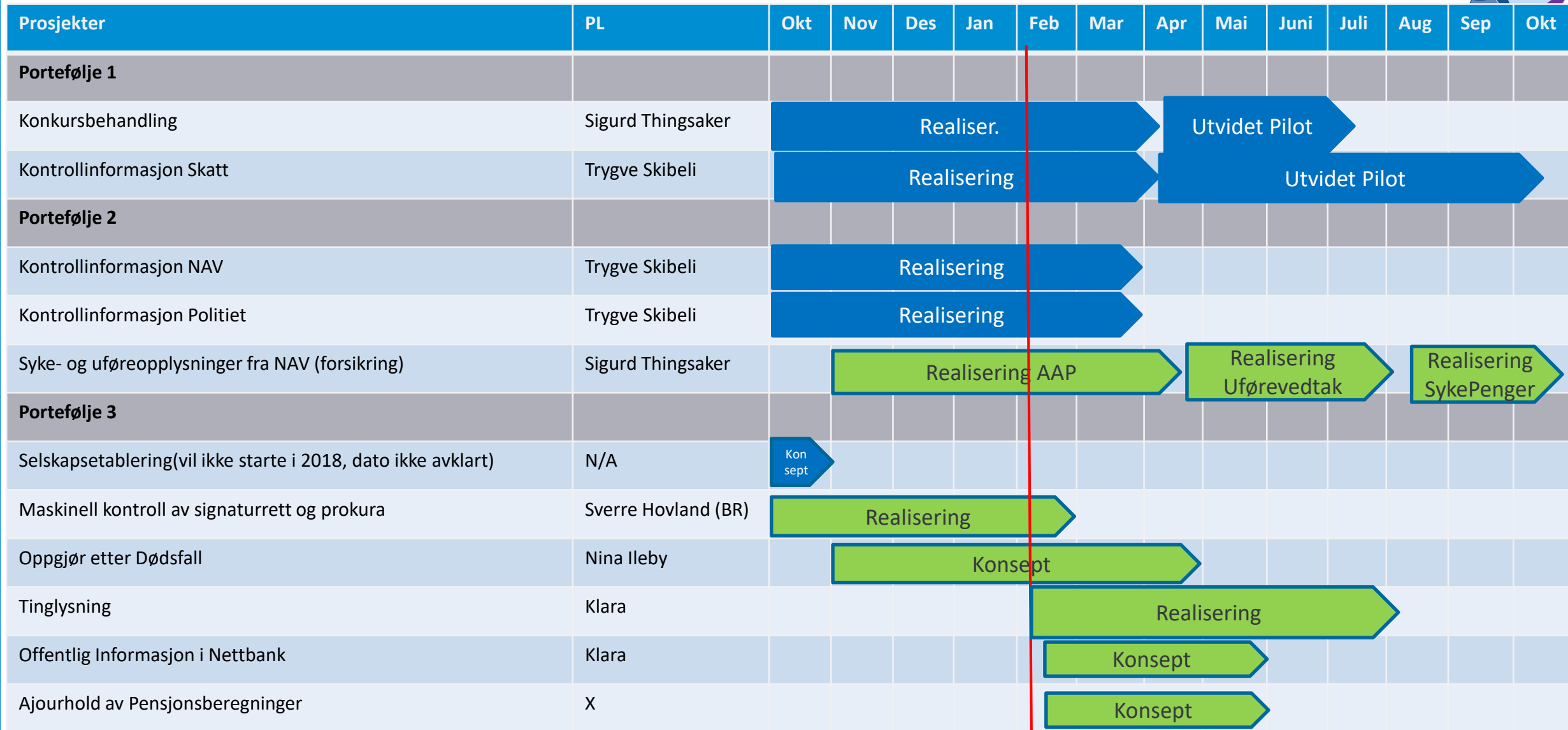
Telekommunikasjon	
Reiseliv	Ref.gruppe ZZ
Industri	Ref.gruppe YY
Revisorer	Ref.gruppe XX
Helse	Referansegruppe Livsforsikring/pensjon
Forsikring	Referansegruppe Banker
Banker	

Stat/Lokal Administrasjon

Kommunal og Moderniseringsdepartementet
Nærings- og Fiskeridepartementet
Finansdepartementet
Justis- og Beredskapsdepartementet
Helse- og Omsorgsdepartementet
Arbeids- og Sosialdepartementet
Andre



DSOP Prosjektportefølje 2019



Startet (vedtatt av ledelsen)



Indikasjon på videreføring forutsatt godkjenning



Revidert plan



Skatteetaten



Finans Norge



BITS



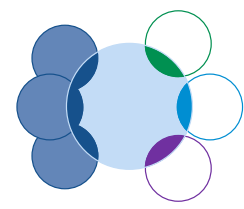
altinn
Brønnoysundregistrene



POLITIET
POLITIDIREKTORATET



TICV



Takk for oss!



Skatteetaten



POLITIET
POLITIDIREKTORATET



Om syntetiske testdata

Margrethe M. Bedregal, Skatteetaten
Anders G. Hamre, NAV

SYNTETISKE TESTDATA

AGENDA



Bakgrunn

ØKENDE BEHOV FOR TVERRRETATLIGE TESTDATA

- Stadig flere verdikjeder på tvers
- Økt grad av digitalisering og samhandling
- Økt fokus på personvern

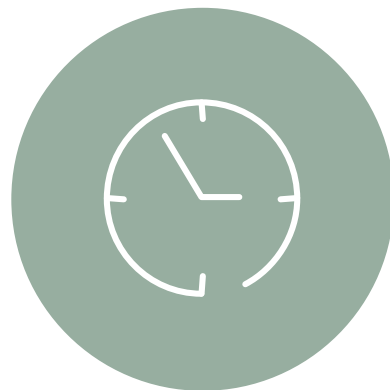


UTFORDRINGER VED VERDIKJEDETEST I OFFENTLIG SEKTOR



Manuelle arbeidsoppgaver

Manuelle steg i flere ledd og hos flere aktører for å få testdata på plass.



Tidkrevende testing

Det tar mye kalendertid å få egnede testdata



Manuell distribusjon

Oversikter over testdata i excel

Utdeling ved å reservere testdata i et excelark.



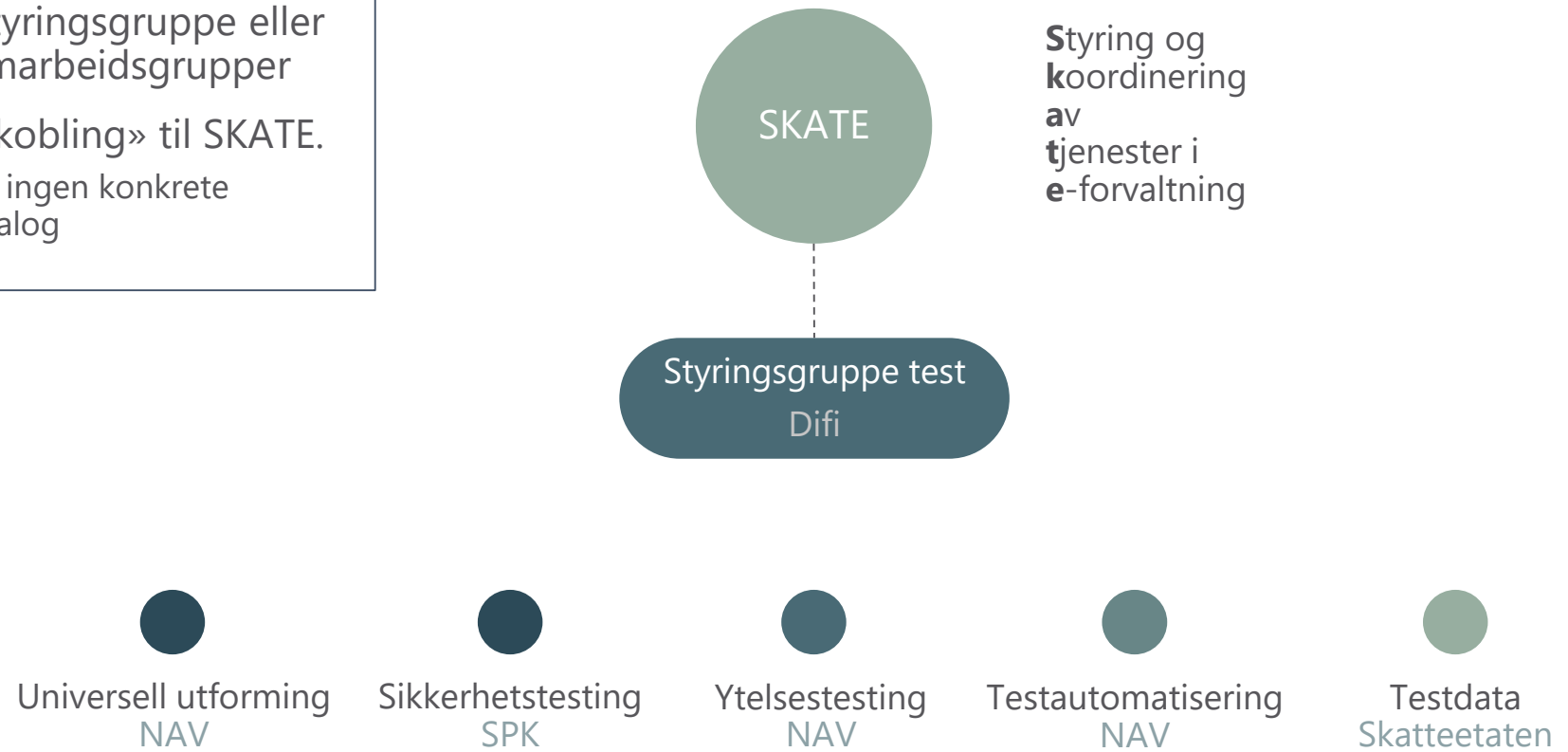
Ikke i hht GDPR gir redusert personvern

Mangel på gode syntetiske testdata fører til at mange tyr til test med produksjonsdata, noe som gir redusert personvern og redusert informasjonssikkerhet.

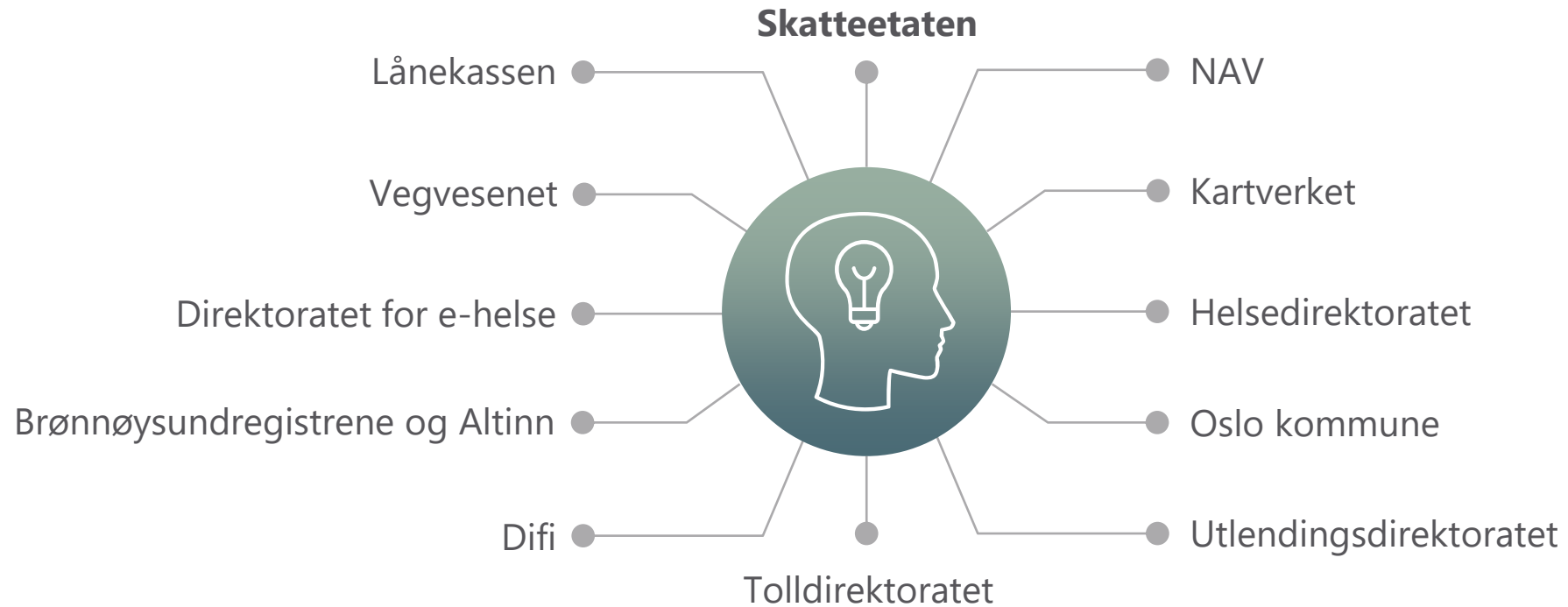
Tverretatlig testsamarbeid

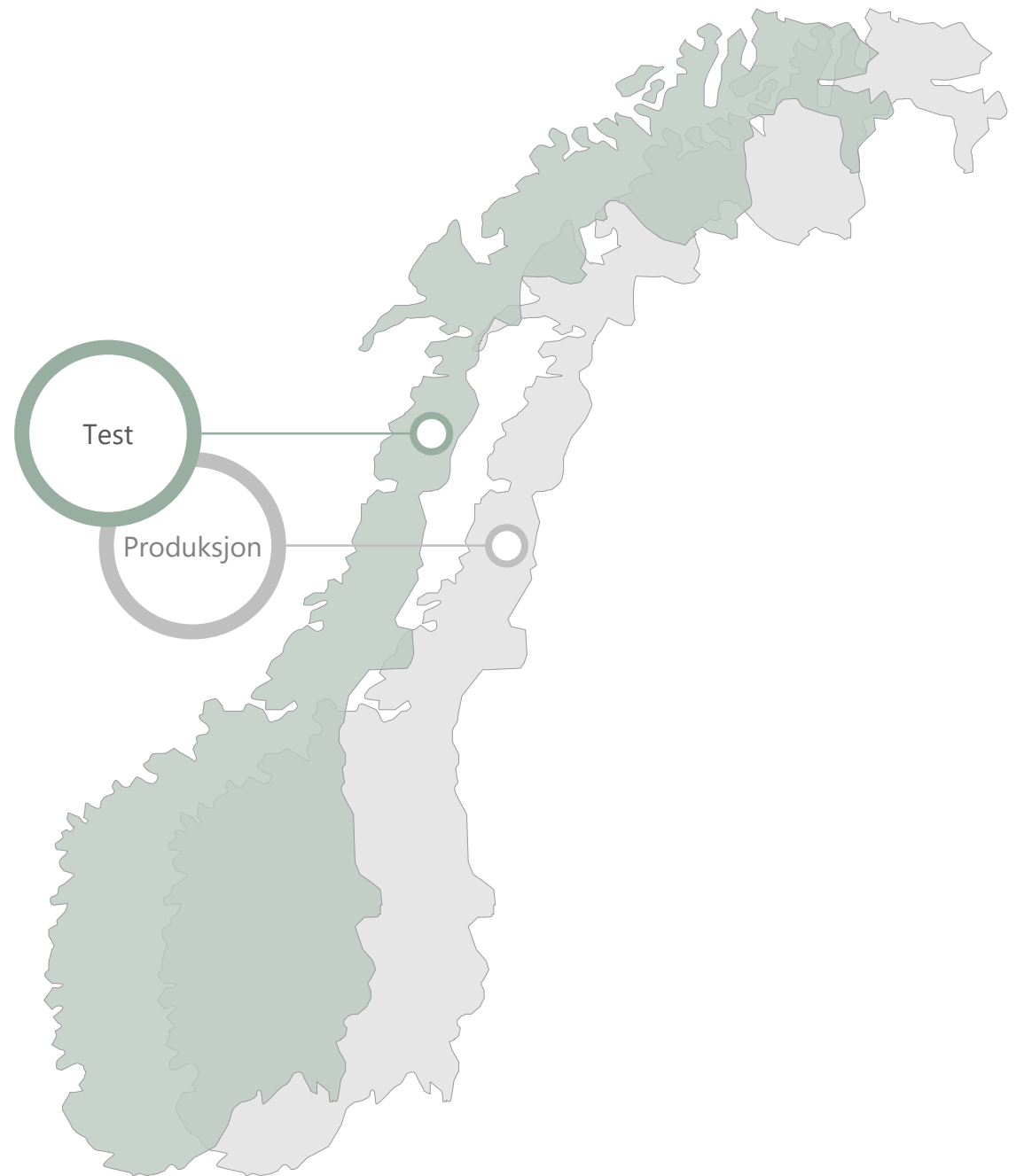
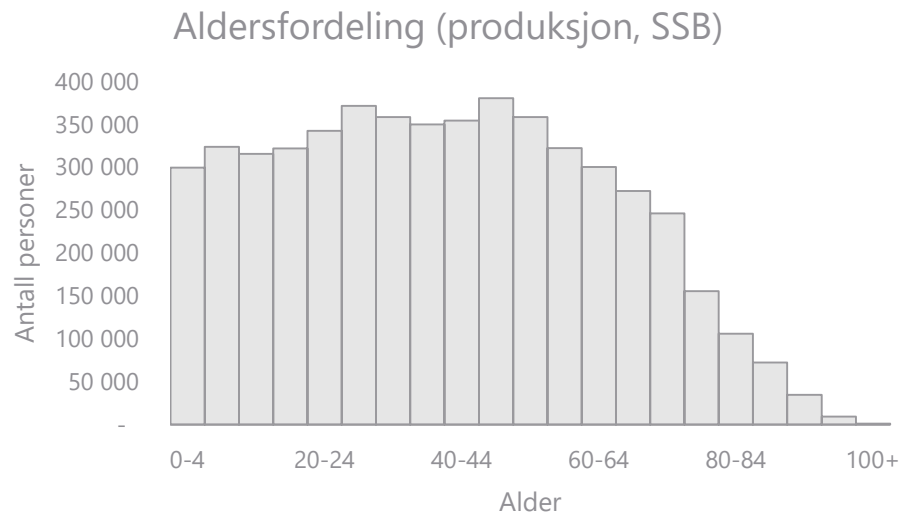
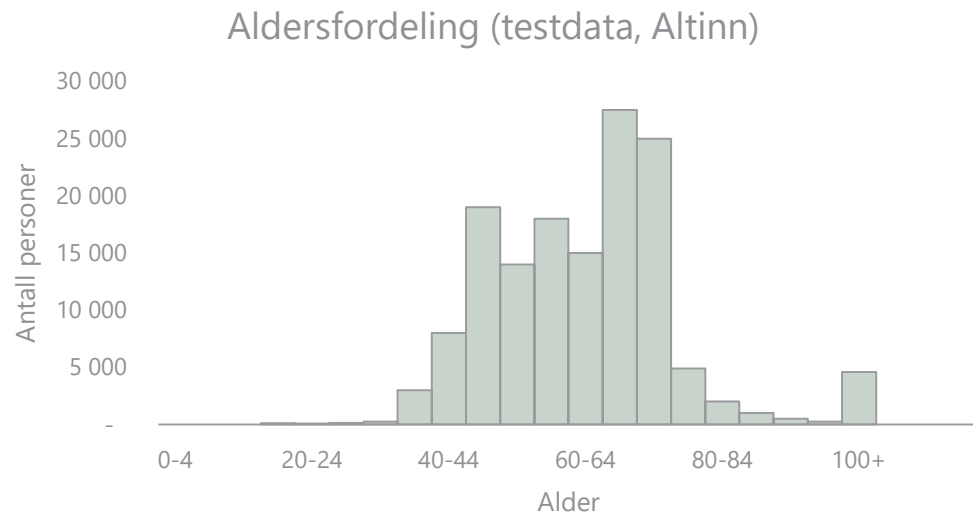
TVERRETATLIG TESTSAMARBEID

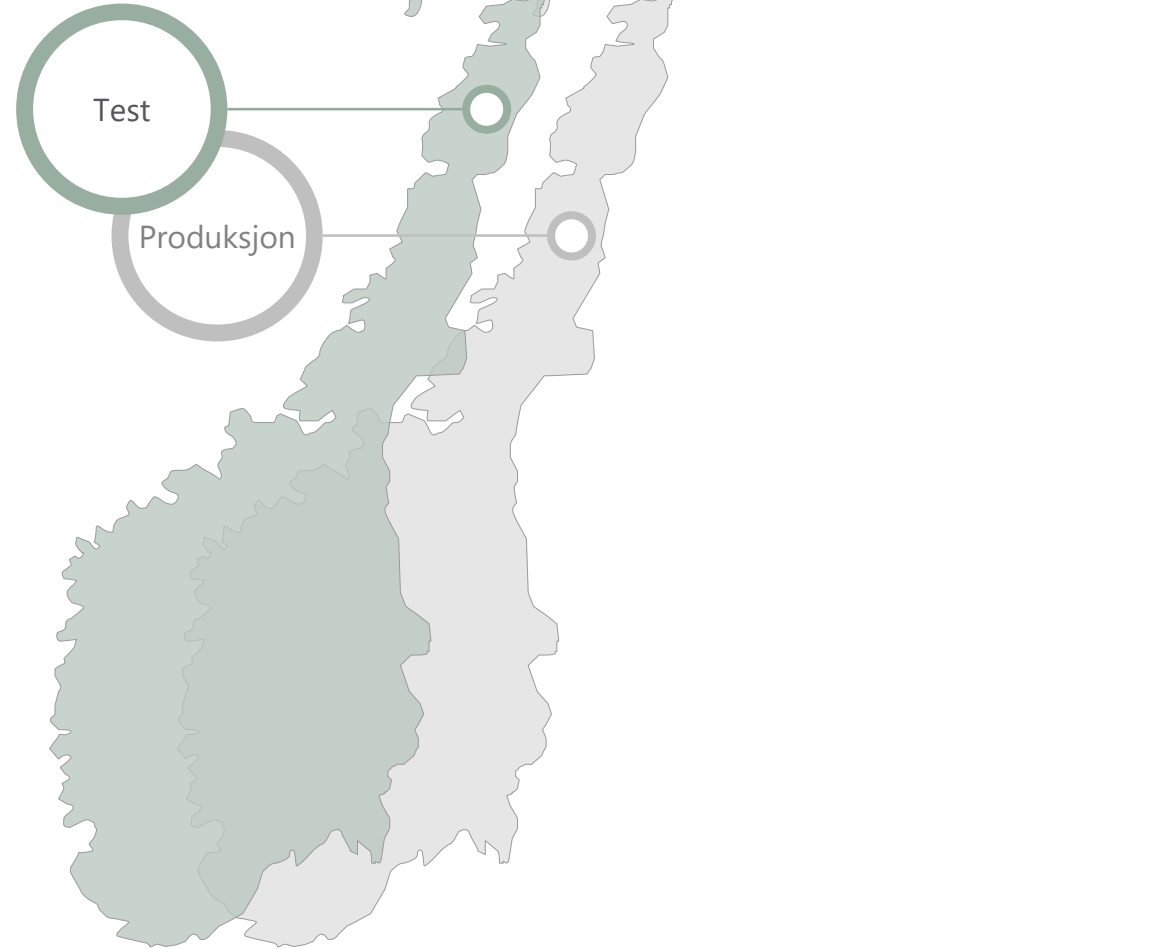
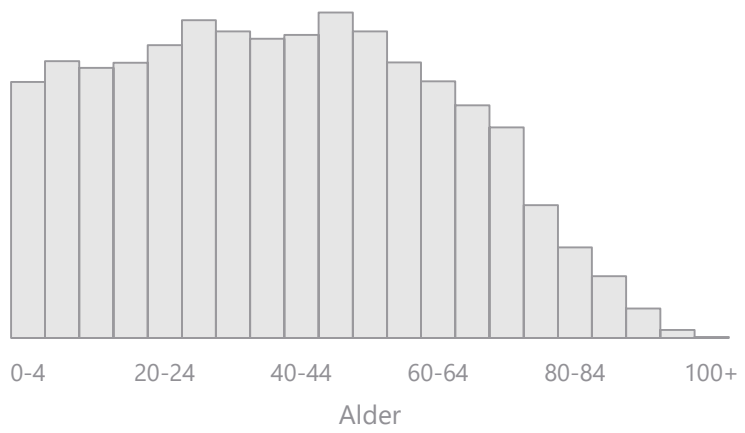
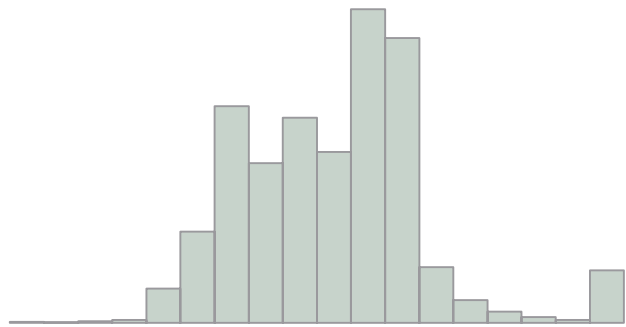
- Initiativ forankret i testmiljøene i de involverte virksomhetene
- Ei rekke etater med i enten styringsgruppe eller relevante arbeidsgrupper/samarbeidsgrupper
- Arbeidet forankret med «løs kobling» til SKATE.
 - Rapporterer jevnlig, men har ingen konkrete prosjekt i SKATE's behovskatalog



ARBEIDSGRUPPE TESTDATA



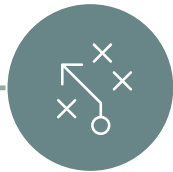




HVORFOR SYNTETISKE TESTDATA



SKARPE



PSEUDONYMISERTE/
MASKERTE



ANONYMISERTE



SYNTETISKE

HVORFOR SYNTETISKE DATA



SKARPE



PSEUDONYMISERTE/
MASKERTE



ANONYMISERTE

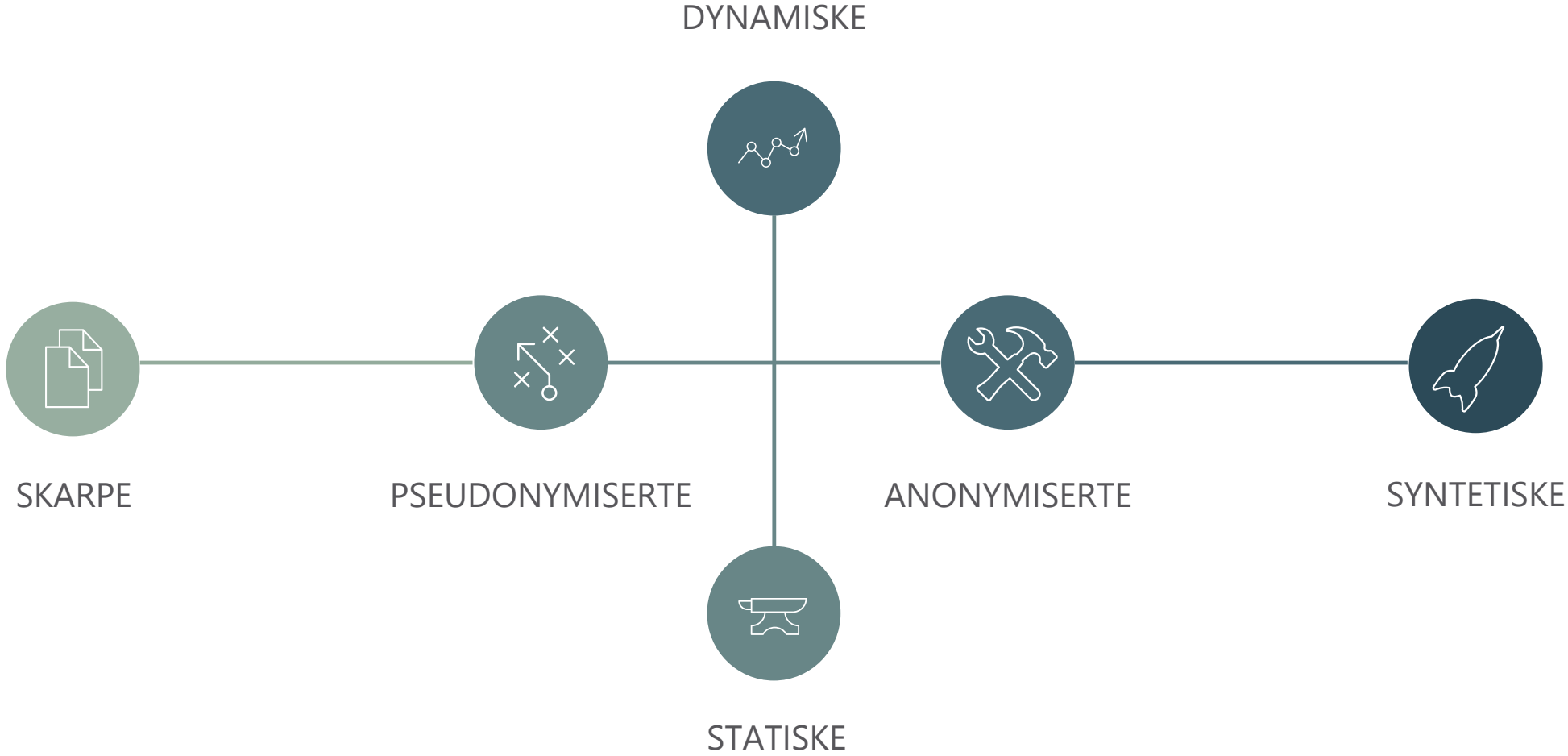


SYNTETISKE

SYNTETISKE TESTDATA



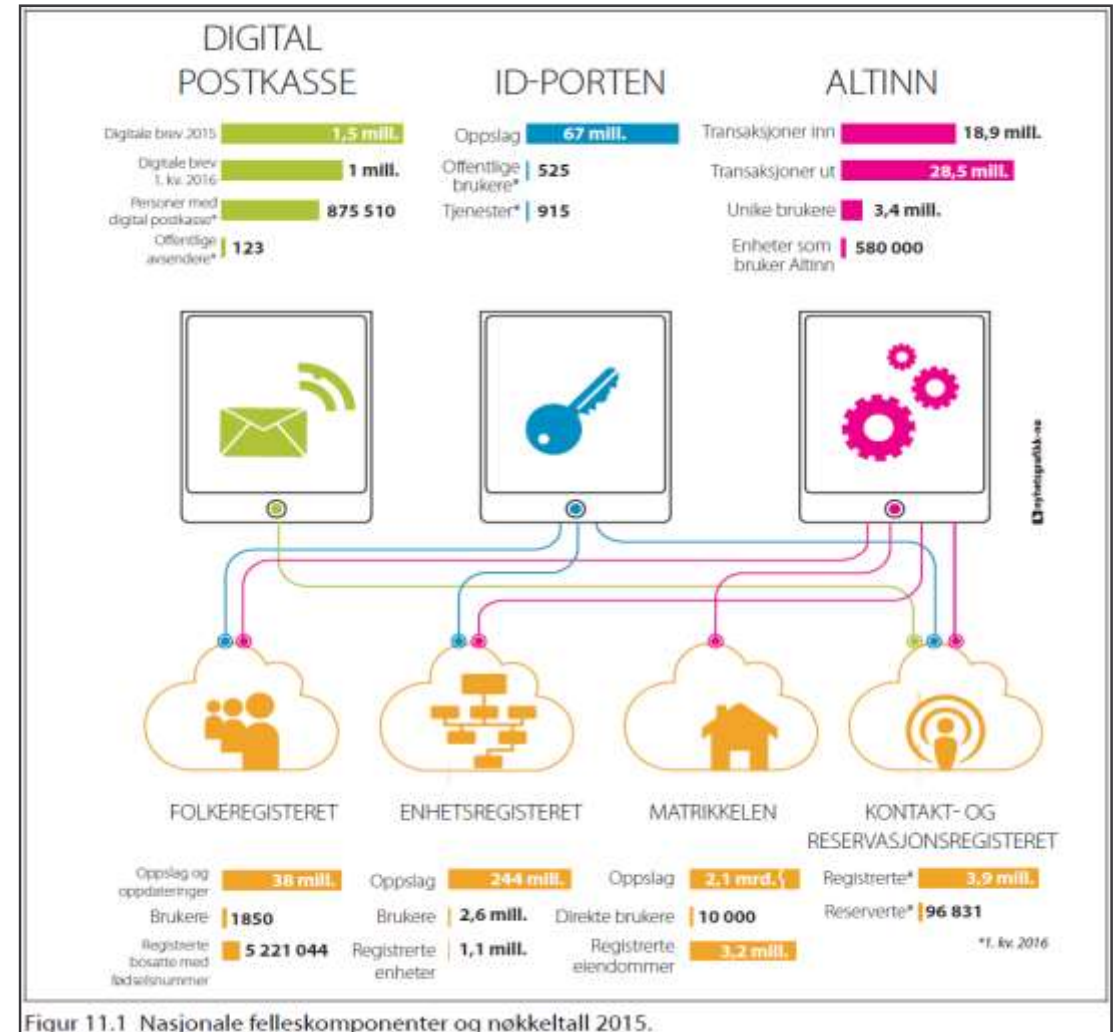
TO DIMENSJONERER TESTDATA



Test-Norge

NASJONALE FELLESKOMPONENTER

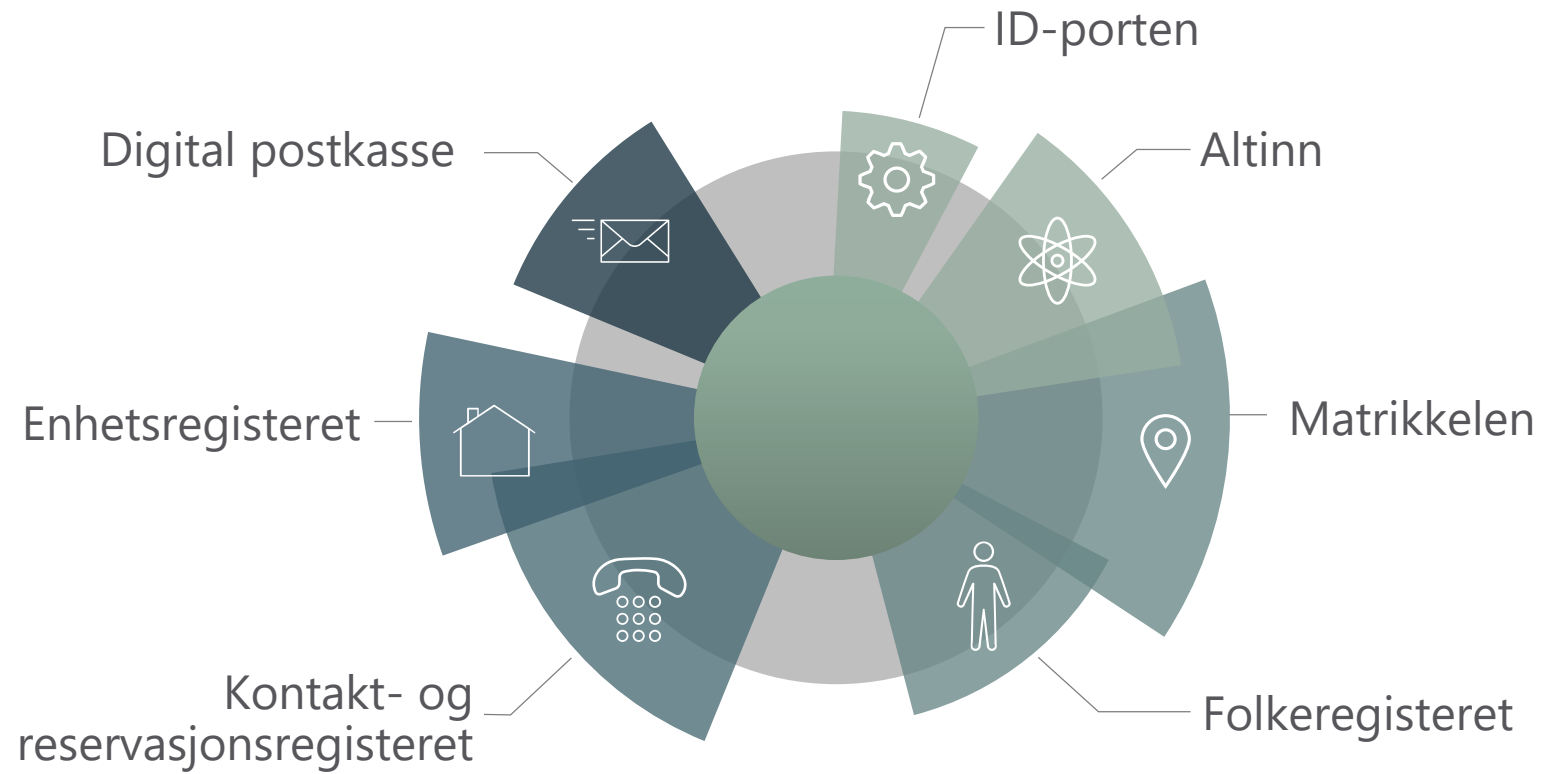
- Den som eier et register har et spesielt ansvar for å lage rike syntetiske testdata
- Lage en syntetisk «virkelighet» i testmiljøene
- Søkeløsning for enkel tilgang til testdataene



Figur 11.1 Nasjonale felleskomponenter og nøkkeltall 2015.

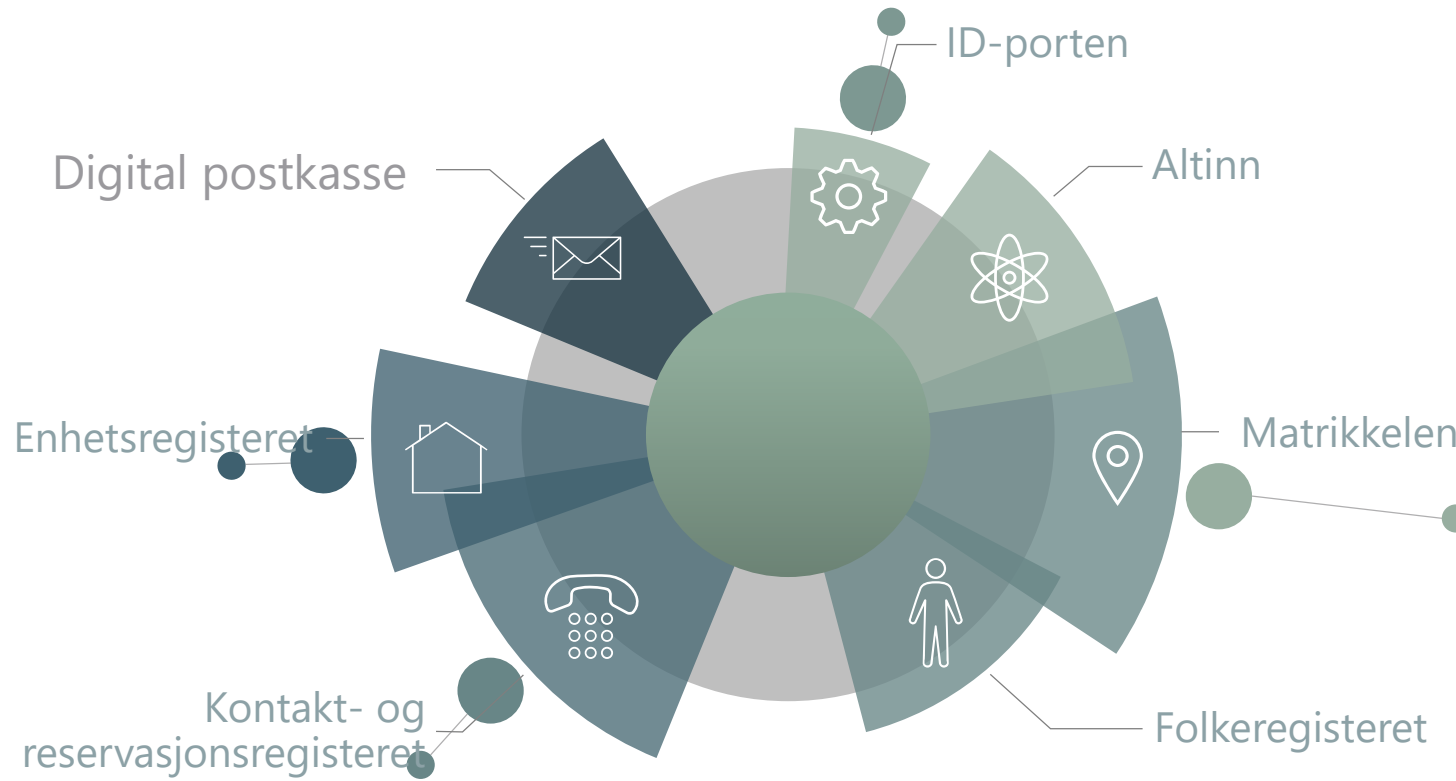
Kilde: [Stortingsmelding 27 \(2015–2016\)](#) (Digital agenda)

NASJONALE FELLESKOMPONENTER



NASJONALE FELLESKOMPONENTER

Langsiktig mål bilde



SØKEVERKTØY

Q Søkeresultater

104 treff

Søk..



Fødselsnummer eller navn

Nullstill filter (4)

Lagrede søk

Folkeregisteret

Enhetsregisteret

Matrikkelen

Kontakt- og res.registeret

ID-porten

Altinn

Digital postkasse

Tags

Søk etter data med tags

Minst: 20 x

Maks: 67 x

Separert x

Aktiv Difi-status x



Lagre søk



Nullstill filter (4)

ID	Navn	Antall barn	Register	Tags	Varslinger
14045724930	Smidig Løvetann	0	DSF		
06096001221	Regnfull Agenda	0	DSF MATR		
16026501257	Utsøkt Hummer	6	DSF MATR		
20097002232	Blå sykkel	0	DSF MATR KRREG		
04106049942	Rask trikk	6	DSF KRREG		
09029493151	Garvet bolle	0	DSF KRREG		
01017291846	Radig ransel	1	DSF KRREG		
10056400317	Forviklet gulv	0	DSF MATR KRREG		

Modernisert folkeregister

Syntetisk testbefolkning

Syntetisk testbefolkning med representative hendelser



Modernisert enhetsregister

Syntetiske enheter

Syntetisk testenhetsregister



Brønnøysundregistrene

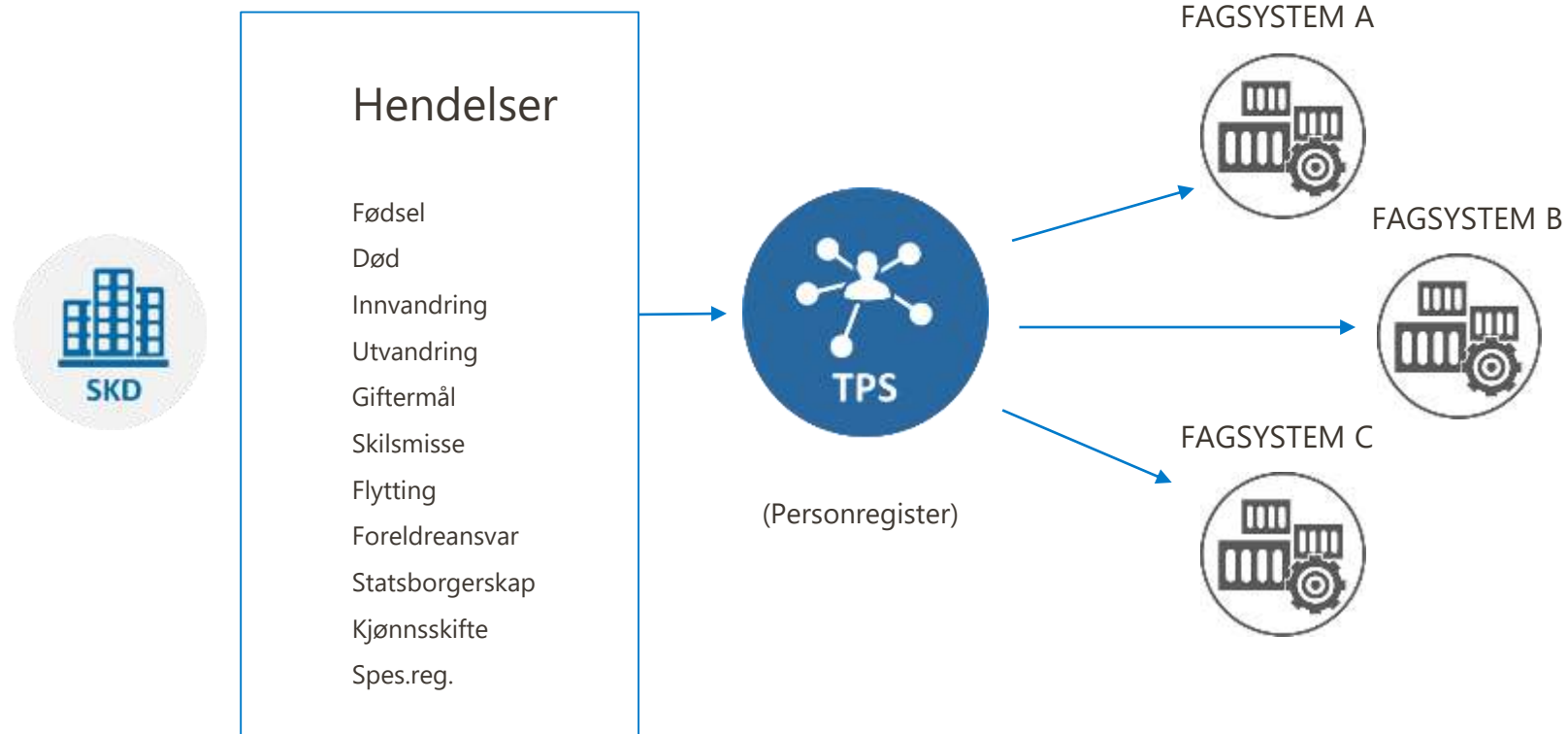
- I forbindelse med kommende modernisering av enhetsregisteret vil Brønnøysundregistrene starte etablering av et testenhetsregister i 2021
- Testenhetsregisteret vil bestå av syntetiske enheter med «ekte» organisasjonsnummer som ikke finnes i produksjon
- Målet er at testpersonene fra folkeregisteret får roller i testenhetsregisteret

Et rikere test-Norge

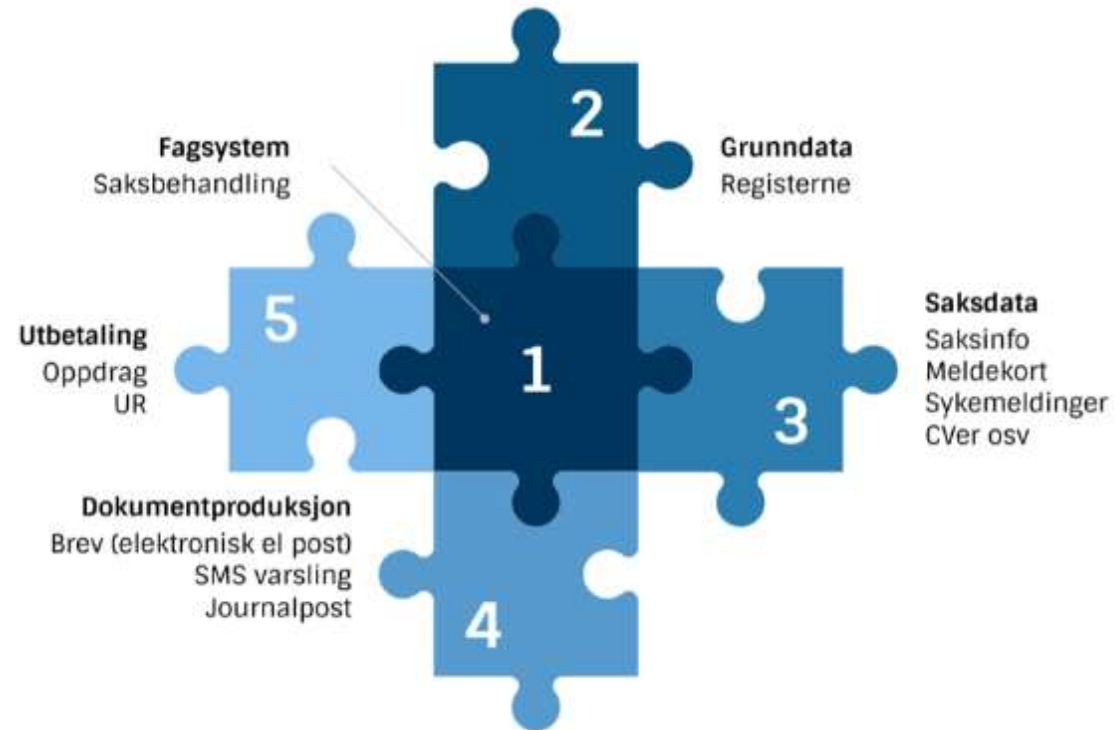
VIDERE SAMARBEID OM ET RIKERE TEST-NORGE



NAV - en strøm av hendelser



Hvordan NAV orkestrerer testdata





Skatteetaten

Syntetiske og representative skattedata

- Testsenteret i Skatteetaten skal lage syntetiske og representative skattedata.
- Testpersonene fra Folkeregisteret berikes med inntektsopplysninger.



FELLES SYNTETISKE TESTDATA



KONTAKTINFO

Tverretatlig samarbeid om test

Knut Kjærvik

knut.kjaervik@difi.no

Syntetisk folkeregister, skattedata, søkeløsning

Margrethe Bedregal

margrethe.bedregal@skatteetaten.no

Syntetiske testdata fra NAV

Anders Hamre

anders.hamre@nav.no



Takk for oss 😊

Gjenbruk fordrer tilgang til data - API Katalogen

David Norheim, Brønnøysundregistrene

GJENBRUK FORDRER TILGANG TIL DATA

API-katalogen beskriver denne tilgangen, og kan også benyttes for tilgang til distribuerte datasett

David Norheim, fagdirektør informasjonsforvaltning

david.norheim@brreg.no





FELLES DATAKATALOG

DATASETTER BEGREPER API INFORMASJONSMODELLER

– nærmere målet om kun én gang

Åpenhet i data-/informasjonsforvaltningen

Redusere tiden det tar å utvikle tverrgående tjenester

Øke muligheten privat sektor har til å ta i bruk offentlige sektors data



Felles rammeverk og styringsmodell

Fellesløsninger

3

Autoritative data

2

Tilgang til data

1

Oversikt over data

Felles datakatalog

- Ikke bare for data i offentlig sektor

begrep

datasett

Inf.modeller

api

I hver virksomhet

Orden i eget hus

API-ene inngår i en helhet

Oppdag datasett
- søke etter innhold

Evaluer om datasettet
passer for meg

- Juridiske forhold
- Kvalitetsmessige forhold

Evaluer om datasettet
passer for meg

- Semantiske forhold

Evaluer teknisk tilgang

- Avtaler
- Kostnader
- Informasjonsmodeller
- Tekniske grensesnitt

Evaluer andres bruk

- dialoger mellom brukere og til dataeiere

Ta i bruk

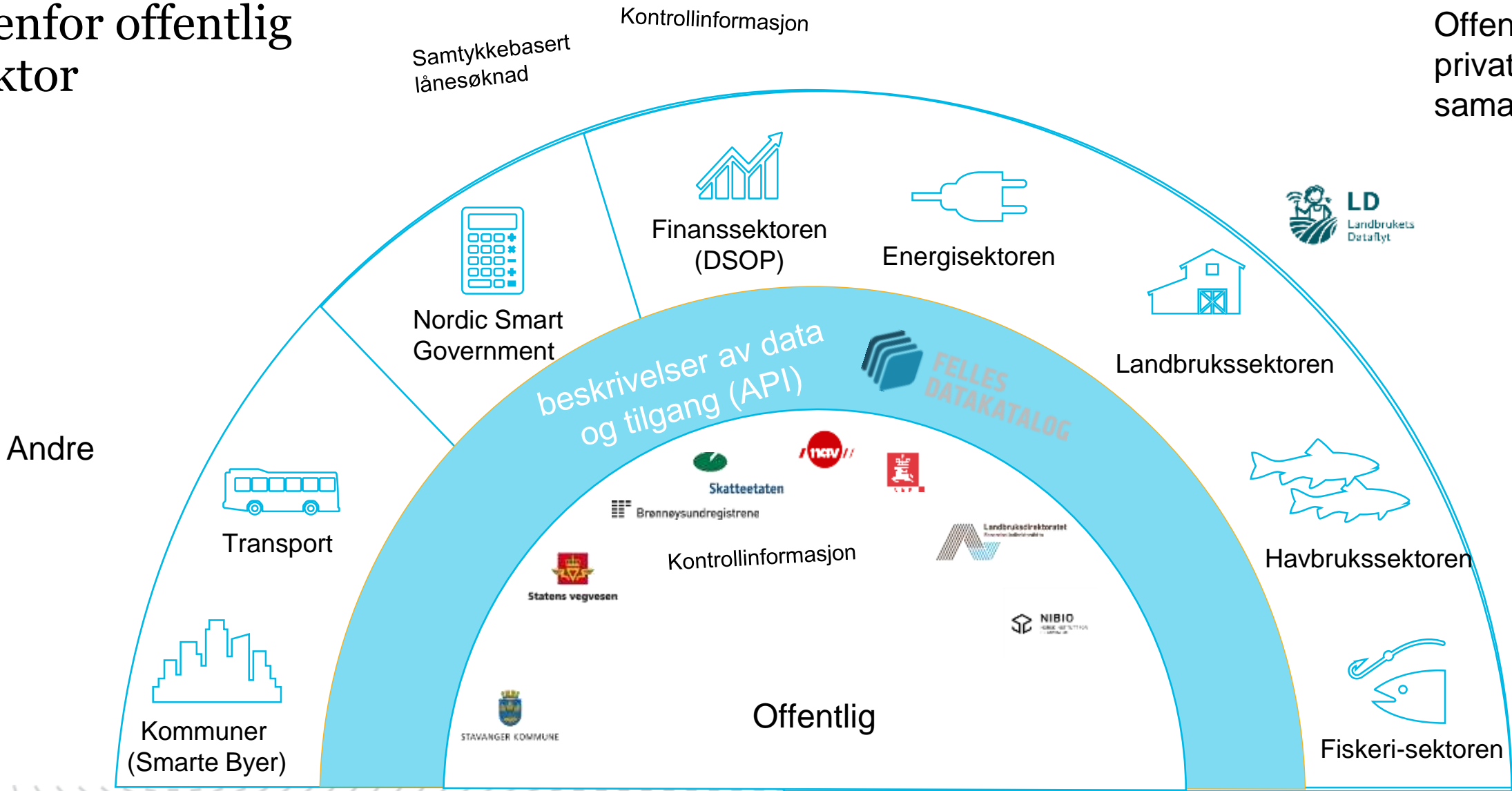
- oppslag i spørretid
- oppslag på standardiserte API (adressering)

The screenshots illustrate the 'FELLES DATAKATALOG' interface. One screenshot shows a search filter for 'Tema' with options like 'Forsikring og olje', 'Miljø (209)', 'Regioner og byer', 'Jordbruk, fiskeri (188)', and 'Beholring og nær'. Another screenshot shows a list of APIs with columns for 'Publisert i Felles datakatalog', 'Tilbyder', 'API for', 'Innlogget', 'endring', 'https://', '10000 n', and 'å laste n'. A third screenshot shows a detailed view of an API endpoint with a 'Beskrivelse' section and a 'Tilbyder' field set to 'SKATTE'. A fourth screenshot shows a 'Summert s' section with 'Informasjonsmodell' and 'Tilbyder API'. A fifth screenshot shows a 'Struktur' section with a tree view of API endpoints. A sixth screenshot shows a 'E-post' section with a link to 'fellesdatakatalog@brreg.no'. A seventh screenshot shows a '0 Kommentarer' section with a 'Felles datakatalog test 3480788834' and a 'Systembruker Felles Datakatalog' profile. A blue-bordered box on the right contains a JSON snippet:

```
{  
  "openapi": "3.0.0",  
  "servers": [  
    {  
      "url": "https://data.brreg.no/enhetsregisteret/api",  
      "description": "Produksjon"  
    }  
  ],  
  "info": {  
    "description": "Teknisk beskrivelse av REST-tjenestene i  
    Åpne Data fra Enhetsregisteret"  
  }  
}
```

Bruk av data utenfor offentlig sektor

Offentlig-privat samarbeid



Sektordrevet utvikling og interoperabilitet – eksempel landbruk



- TLG OPS Landbruk
- Oppgaveregisterloven
- OPS Landbruk
- Forenklingsmandat
- «Aksjonsgruppe regelverk»
- OPS Landbruk
- Ulike arenaer for andre offentlig-private samarbeid
- Datakatalogen
- God praksis sanntidsorienterte offentlige tjenester
- Tilgang til 17+ offentlige registre
- Landbrukets Dataflyt
- Offentlige felleskomponenter (Katalogen, Metadataleggingen, Altinn-plattformen, ID-porten, API-katalogen etc)
- Aktuelle sektorløsninger

MULIGGJØRERE

UDEKTE BEHOV

EKSEMPEL

Bank åpner studielånet ditt opp i nettbanken

Magnus Andersen 23. januar 2019 Lånekassen 0



I november fikk 15 000 Sbanken-kunder tilbud om å se studielånet sitt i nettbanken. Dette er første gang studielånet vises i en nettbank, og lanseringen skapte stor interesse i banknæringen og i mediene. Men hvordan fikk vi på plass et saldooppslag med Sbanken i løpet av tre måneder?

Open Banking åpner opp for at banker og andre aktører kan utveksle data og dette gir nye muligheter for å gi bedre tjenester til befolkningen. Et eksempel er betalingsdirektiv PSD2, som pålegger bankene å åpne opp sine systemer. Det betyr at aktører som på vegne av kunden skal kunne utføre betalinger og hente kontoutvalgte data fra banken. For mannen i gata vil dette innebære tilgang til egne bankkonti og nye betalingsmuligheter. Betalingsapper som Vipps er en forsmak på de mulighetene som forventes vil komme mer og mer av fremover.

Med kunnskapen om open banking og PSD2, ønsker om økt digitalisering og stadig mer teknologisk sofistikerte kunder, gjennomførte Lånekassen i 2017 utredningen *Fremtidens betalingsløsninger*, for å se hva dette betyr for Lånekassen og kundene. Hypotesen var at når kundene blir vant med å se egne kontoer med innskudd og uttak i appen de foretrekker, vil de etter hvert forvente også å finne Lånekassens data i utredningen at kundene våre er opptatt av å ha oversikt over egen økonomi, og vi ønsker å se studielånet sitt i nettbanken.

Lånekassen ønsker alltid å utvikle tjenester som er til kundens beste og bruke ny teknologi og innovasjon for å forvalte studiestøtteordningene på best mulig måte. På bakgrunn av utredningen og vår visjon gikk vi derfor inn i et avgrenset pilotsamarbeid med Sbanken.

Lånekassen har lang erfaring i å hente inn data fra tredjeparter, men liten erfaring med selv å levere data. Den rollen får vi prøvd oss på nå.

Utvikling av tjenesten

Når vi i Lånekassen jobber med å implementere nye tiltak, jobber vi etter prinsippene i smidig utvikling. Det vil si at vi har korte intervaller (sprinter) hvor det ansvarlige teamet etter hver sprint skal levere ny funksjonalitet. I Lånekassen har vi sprinter på tre uker og i arbeidet med Sbanken brukte vi fire sprinter.

- Den første sprinten var en planleggingsprint, hvor vi i begynnelsen hadde et oppstartsmøte med Sbanken og ble enige om hva som skulle leveres og hvordan tidsplanen så ut. I løpet av denne sprinten gjorde vi oss også kjent med spesifikasjonene til Berlin Group. Dette er en sammenslutning som gir bankene anbefaling om hvordan grensesnittene mellom bankene skal være.
- I sprint to og tre kodet vi selve løsningen. Tidlig i sprint to fikk vi opp en tjeneste som Sbanken kunne begynne å spørre mot, selv om den på den tiden bare gav fiktive data i retur og uten alle sikkerhetsmekanismene som vi senere skulle legge til. Deretter bygget man videre på dette, og vi kunne etter hvert teste løsningen mot anonymiserte data i testsystemet vårt.
- I den fjerde sprinten gjennomførte vi den siste testingen, og løsningen ble flyttet fra utviklingsmiljøet til pre-produksjonsmiljøet for ytterligere testing før den til slutt ble satt i produksjon.

Howdan fungerer det?

Det er foreløpig bare kunder i S-bankens testbank, betabanken, som kan få opp saldo fra Lånekassen. For at Sbanken skal kunne hente inn saldo fra Lånekassen må kunden logge seg inn i betabanken og gi samtykke til at Sbanken kan hente saldo fra Lånekassen. Samtykket er utformet slik at Sbanken kan hente saldo fra Lånekassen og at Lånekassen får tillatelse til å gi ut opplysninger. Formålet er tydelig avgrenset av samtykket.

Etter at samtykket er gitt, får kunden opp saldoen på studielånet i oversikten over lån i betabanken. Det går en forespørsel fra Sbanken til Lånekassen idet kunden åpner den spesifikke siden, og i løpet av brøkdeler av et sekund hentes saldoen og presenteres til kunden.

Det er naturligvis frivillig for betabankkundene å gi samtykke og benytte seg av tjenesten. Tallene om bruken så langt tyder likevel på at de aller fleste kundene med studielån har valgt å samtykke til å få opp studielånet i betabanken. Studielånssaldo er fortsatt tilgjengelig på Lånekassens

“For lesere som ønsker mer teknisk informasjon om løsningen, har vi nå lagt ut detaljer om grensesnittet på Felles datakatalog.”

<https://blogg.lanekassen.no/?p=603>



Slik ser studielånet i nettbanken ut.

Bak sceneteppet

Fra et teknisk perspektiv gjøres det to forespørsler (call) til Lånekassen fra Sbanken. Først et kall hvor Sbanken sender over samtykkereferansen til kundens samtykke og fødselsnummeret på kunden, for å sjekke om dette er en kunde i Lånekassen (i tegningen; Post Consent). Sbanken vet ikke hvilke av deres kunder som har et kundeforhold til oss eller ikke.

Lånekassen undersøker om det er en kunde i Lånekassen, og dersom det stemmer, returnerer vi en midlertidig nøkkel («samtykkeid») til Sbanken.

Deretter gjør Sbanken det andre kallet, og sender på nytt over deres samtykkereferanse og den midlertidige nøkkelen. Lånekassen returnerer da kundens totalsaldo og fordelingen på lån, renter, gebyrer og omkostninger.

Sbanken kan da presentere saldoen til kunden, og når kunden logger ut, slettes opplysningene hos Sbanken.



Denne løsningen er basert på etablert bransjestandard. Det betyr at selv om dette er første omgang, har vi et API-rammeverk som med små tilpasninger kan løse opplysningene hvor vi tilbyr dette til alle banker.

For mer teknisk informasjon om løsningen, har vi nå lagt ut detaljer om grensesnittet på Felles datakatalog.

Er dette for alle?

Piloten har vært på lufta siden 23.01.19 og vil være på lufta i snart tre måneder, og vi høster kontinuerlig verdifull erfaring om de tekniske løsningene, samarbeidet og kundenes mottagelse av tjenesten. Vi vil evaluere prosjektet etter tre måneder, og på det grunnlaget beslutte om piloten skal avsluttes, forlenges eller utvides.

Vi registrerer at det er flere eksterne aktører som er begeistret for løsningen. Blant annet uttalte Jorge Jensen, fagdirektør for finans i Forbrukerrådet, følgende til dinside.no:

«Dette gjør det også lettere å budsjettere utgiftene i husholdningens økonomi, samt kan bidra til at færre roter seg bort med regninger og kreditt. Det er flott Sbanken baner vei, og Lånekassen bør også gjøre det samme med andre banker»

Etter at vi lanserte løsningen har vi blitt kontaktet av flere banker som har meldt sin interesse.

Lånekassen: utveksling av kontoinformasjon med Sbanken

Slik ser studielånet ut i nettbanken

The screenshot shows the 'FELLES DATAKATALOG' website. The main heading is 'KontoInformasjonAPI' published on 24.01.2019, provided by 'STATENS LÅNEKASSE FOR UTDANNING'. The page lists several API endpoints: GET /v1/Accounts (Returns a Account List for Customer), POST /v1/Consents (Create consent), and GET /v1/Test. There are also sections for 'Vilkår og begrensninger' (Terms and conditions) with a link to 'Avtale med Lånekassen', 'Tilknyttede datasettbeskrivelser' (Associated dataset descriptions) with a link to 'Kontoinformasjon for kunde i Lånekassen', and 'Kontaktinformasjon' (Contact information) with an email address 'magnus.andersen@lanekassen.no'.

The screenshot shows a mobile banking app interface. At the top, the time is 9:41 and the app logo is 'S'. Below the header, there are icons for search, profile, and a menu. The main content area is titled 'Mine lån' (My loans) and lists three types of loans: 'Boliglån' (Mortgage loan) for -2 890 705,00, 'Forbrukslån' (Consumer loan) for -20 000,00, and 'Studielån' (Student loan) for -100 324,45. A 'Totalt' (Total) of -2 910 705,00 is shown. The 'Studielån' section is expanded to show the lender 'Lånekassen'.



Brønnøysundregistrene

Innledning til gruppearbeid

Lise Arvesen og Trygve Skibeli, NorStella

DELE OPP I GRUPPER:
SE NUMMER PÅ NAVNESKILTET



TILBAKE
KL 11.00

1) Konkrete forslag / ideer

- Hvilke data ønsker vi oss?
- Hvilke data har vi som andre kan være interessert i?

2) Råd til ekspertgruppen

Hvem dette er for? Hvilke(t) behov skal vi løse?

- Modningen av aktørene (forstå hva som kreves)?
- Prosess-siden (hvordan rigge/gjennomføre)?
- Tekniske utfordringer og/eller juridiske spørsmål?

Hvordan skal dette gjøres?

- Hvordan få med toppfolk på tvers (kreves for å lykkes)?
- Tydeligere output fra ekspertgruppen?

3) Generelle råd

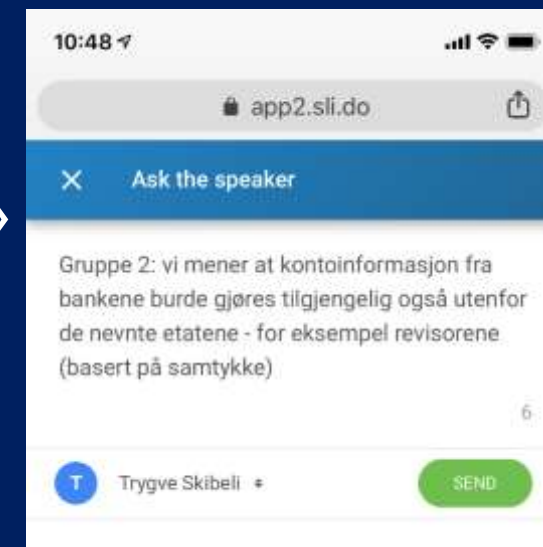
- Er Digitale Toppledere og ekspertgruppen gode tiltak?
- Ytterligere tiltak for å få fart på digital transformasjon
- Hvordan kommunisere bedre ut i markedet?

Gå til sli.do
Fyll i Norstella



Legg inn ideer
som «spørsmål»

- Med gruppenavn
- Navn på kontakt



SYNSPUNKTER PÅ DAGENS MØTE? SEES VI IGJEN?



Foto:
Øistein Sørensen

TAKK FOR DITT BIDRAG.