



Fra systemforvaltning til informasjonsforvaltning

Fagsystemavdelingen,
Helseetaten



Dagens tema: Fra systemforvaltning til informasjonsforvaltning

- 1) Avklare omfanget til presentasjonen
- 2) Hva er fagsystemavdelingen?
- 3) Hva er motivasjonen for arbeidet?
- 4) Hva er målbildet vårt?
- 5) Hvordan har vi jobbet?
- 6) Hvilke utfordringer har vi støtt på, og hvordan håndtere vi disse?

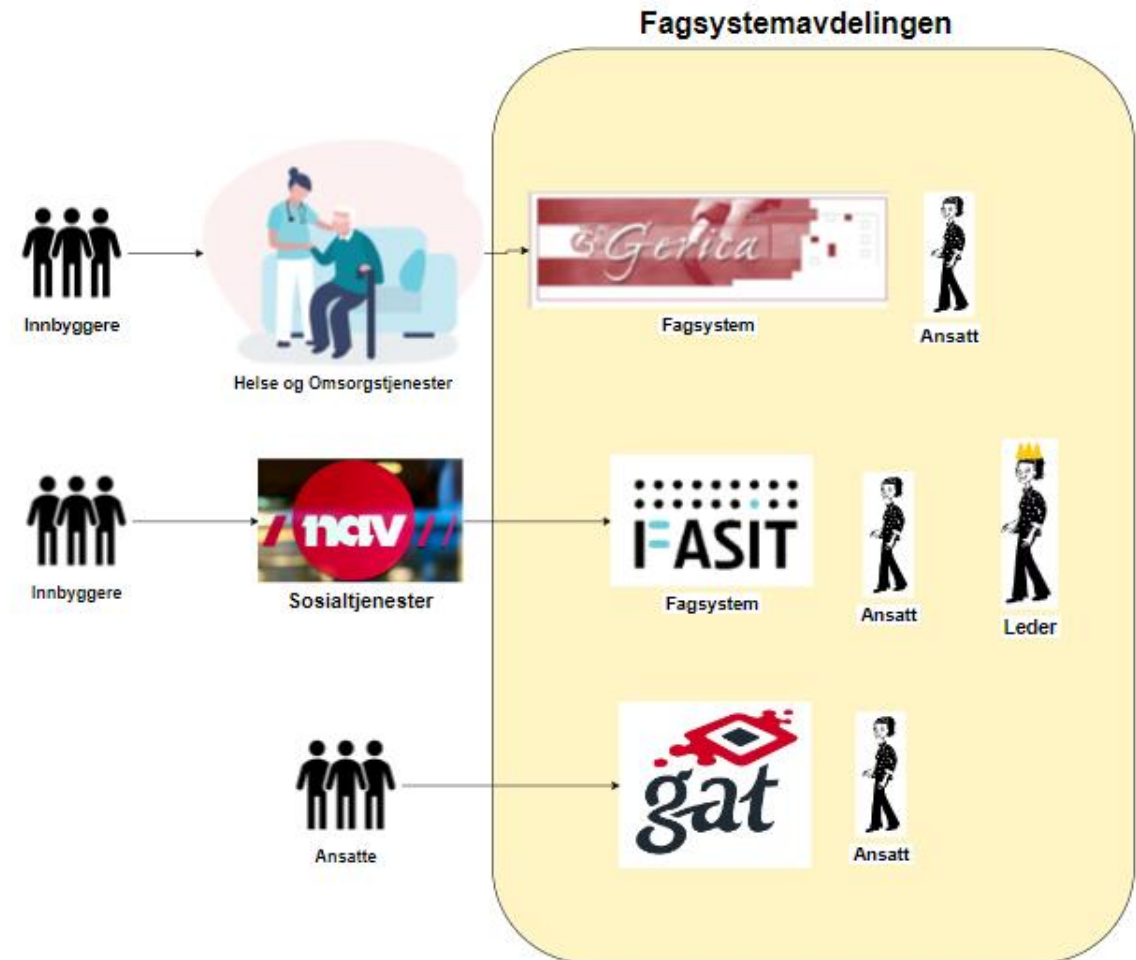
Avklare omfanget til presentasjonen

- ▶ Denne presentasjonen omhandler ikke all aktivitet i fagsystemavdelingen som omhandler informasjonsforvaltning
- ▶ Denne presentasjonen vil fokusere på informasjonsforvaltning for virksomhetsstyring
- ▶ Annet spennende som skjer i fagsystemavdelingen rundt informasjonsforvaltning:
 - Utvikling på informasjonsmodeller:
https://www.youtube.com/watch?v=mFrmy8pNIh0&ab_channel=NOKIOS



Fagsystemavdelingen (FSA)

- ▶ Forvalter fagsystemer som brukes:
 - Helse og omsorgstjenester
 - Sosiale tjenester
 - Kvalitetsmåling (Avvik/rutiner)
- ▶ Mange ansatte er systemforvaltere



Behandlet i bystyret onsdag 22. mars 2023
Enstemmig tilslutning til målene

Strategi for kunnskapsbasert utvikling, innovasjon og digital teknologi for Oslo kommune

STRATEGISKE MÅL:

- Oslo skal være en kunnskapsbasert, innovativ og datadrevet kommune
- Vi skal levere brukervennlige tjenester og finne nye løsninger på samfunnsutfordringer
- Dette skal vi gjøre i samarbeid med innbyggere, næringsliv, forskningsmiljø, offentlig og frivillig sektor



5. Deling av informasjon

Åpen, trygg og effektiv informasjonsforvaltning

Kommunikasjonen fra kommunen er åpen og transparent. Våre innbyggere har enkel tilgang til korrekt informasjon om seg selv, kommunen og våre prosesser.

Innbyggere og næringsliv oppgir informasjon kun en gang. Vi jobber systematisk med regelverksutvikling, IKT-arkitektur og informasjonsarkitektur for å sikre at tjenestene vi utvikler har tilgang til informasjon fra interne og eksterne datakilder. Mange av våre tjenester er hendelsesbaserte.

Innbyggerne og samarbeidspartnere har tillit til at vi behandler opplysninger på en sikker og lovlig måte. De har enkel tilgang til korrekt informasjon om seg selv. Vi har oversikt og kontroll på alle data, slik at krav i nasjonalt og internasjonalt regelverk etterleves.

Ansatte og ledere benytter analyse av data og kunnskap til å ta beslutninger og prioriteringer.

Dataene vi forvalter er åpne og tilgjengelige for næringslivet, forskningsmiljø og andre, for å bidra til innovasjon og utvikling.

Uansett hvilken teknologi som vil komme i fremtiden, vet vi at data vil være det viktigste råstoffet for teknologien. Data er derfor strategisk viktig for oss og vår utvikling fremover.

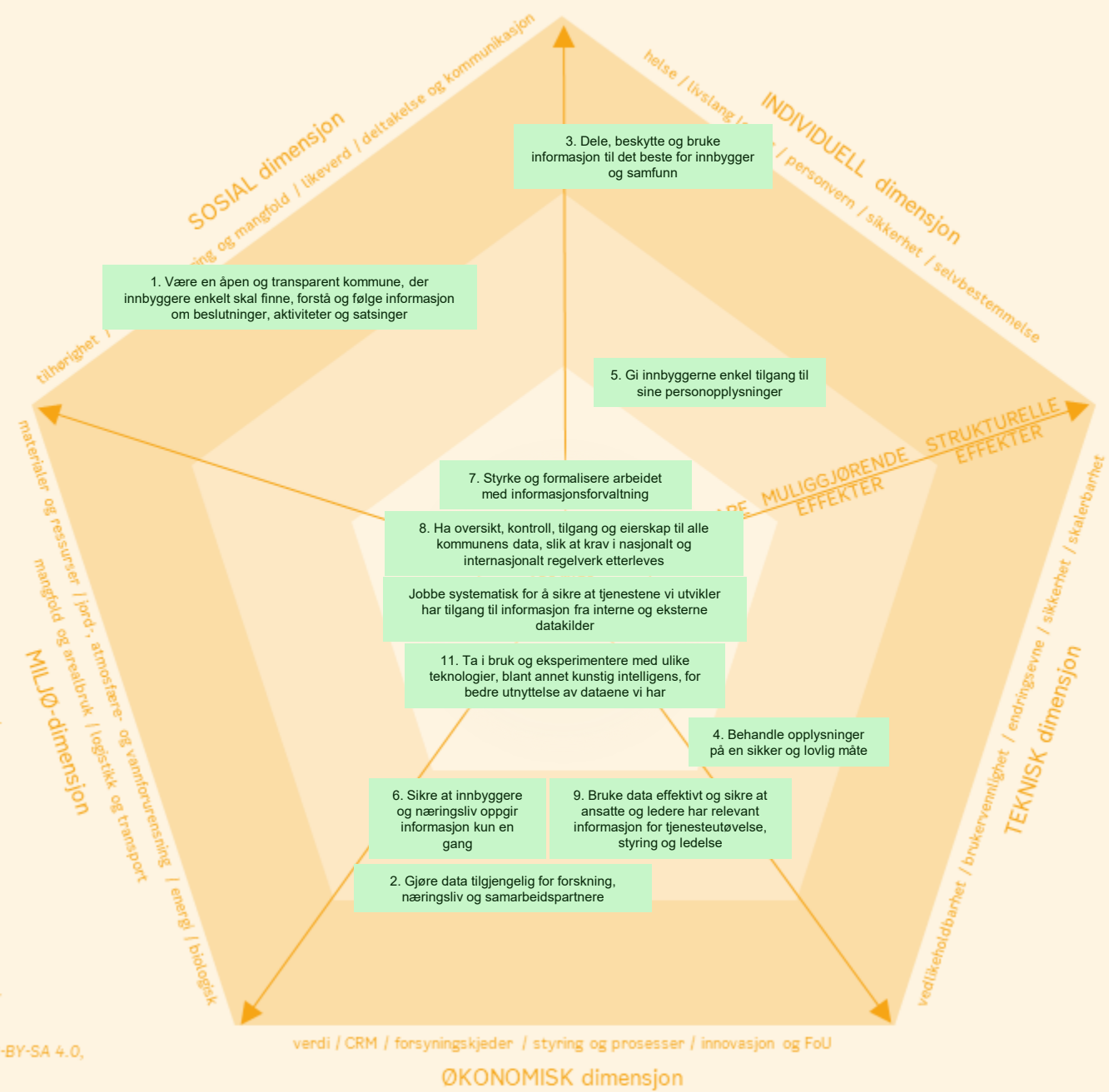


Oslo kommune skal:

- ▶ Være en åpen og transparent kommune, der innbyggere enkelt skal finne, forstå og følge informasjon om beslutninger, aktiviteter og satsinger
- ▶ Dele, beskytte og bruke informasjon til det beste for innbygger og samfunn
- ▶ Styrke og formalisere arbeidet med informasjonsforvaltning
- ▶ Ha tilgang til og eierskap til alle kommunens data
- ▶ Gi innbyggerne enkel tilgang til sine personopplysninger
- ▶ Bruke data effektivt og sikre at ansatte og ledere har relevant informasjon for tjenesteutøvelse, styring og ledelse
- ▶ Gjøre data tilgjengelig for forskning, næringsliv og samarbeidspartnere
- ▶ Ta i bruk og eksperimentere med ulike teknologier, blant annet kunstig intelligens, for bedre utnyttelse av dataene vi har



UMIDDELBARE EFFEKTER	Direkte effekter av produksjon, bruk og avhending av et sosioteknisk system. Inkluderer umiddelbar nytte av systemets funksjoner, og alle virkninger over systemets livssyklus, som typisk omfatter i en livssyklusanalyse (LCA)
MULIGGJØRENDE EFFEKTER	Endringer muliggjort eller indusert av anvendelse av det sosiotekniske systemet over tid. Inkluderer også muligheter til å forbruke mer eller mindre ressurser
STRUKTURELLE EFFEKTER	Endringer på makronivå som resultat av vedvarende anvendelse. Resultat av handlinger på mikronivå, og påvirker igjen disse handlingene

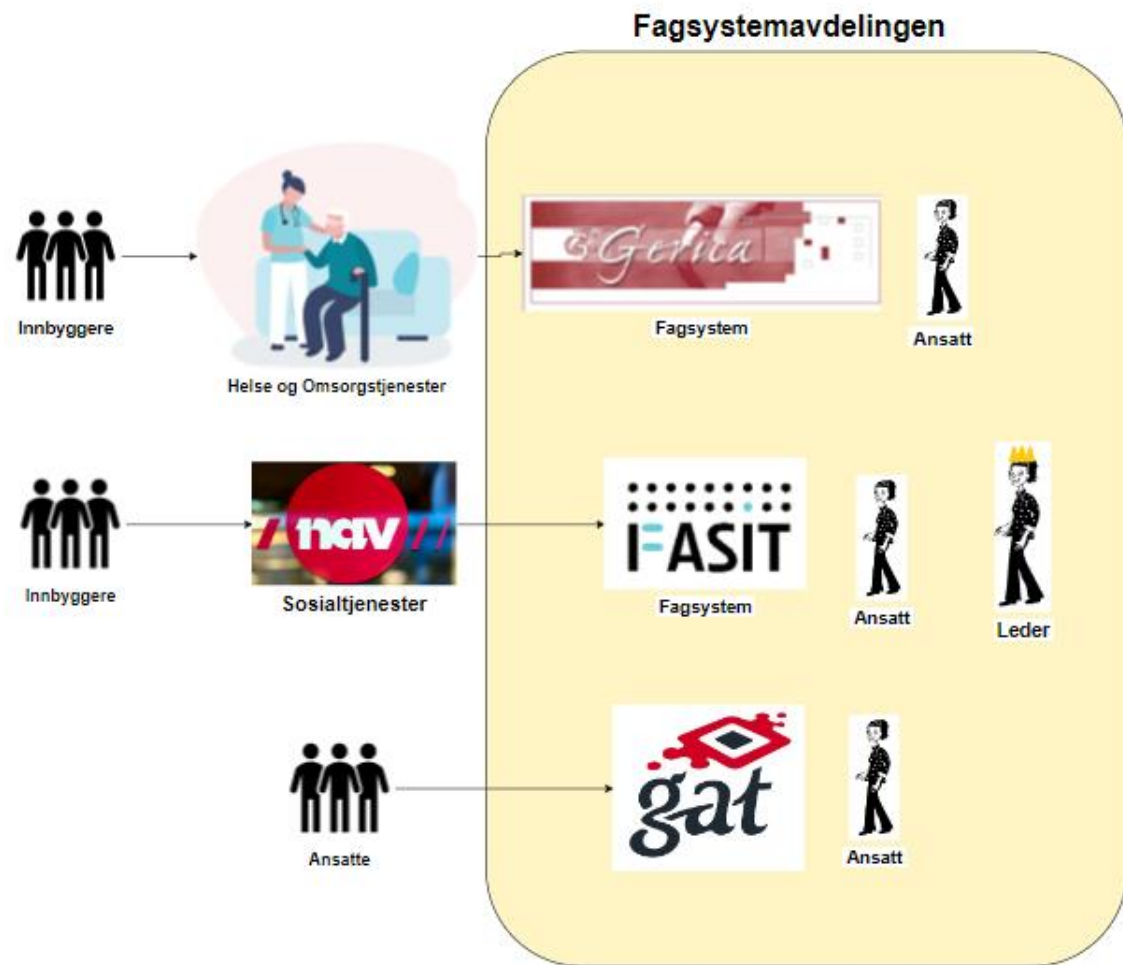


Konkretisering av målbilde:

- ▶ Informasjon om hva som har skjedd, og hvorfor
- ▶ Informasjon om hvordan tiltak kunne påvirket
- ▶ Dele med forskning, næringsliv og samarbeidspartnere der hensiktsmessig

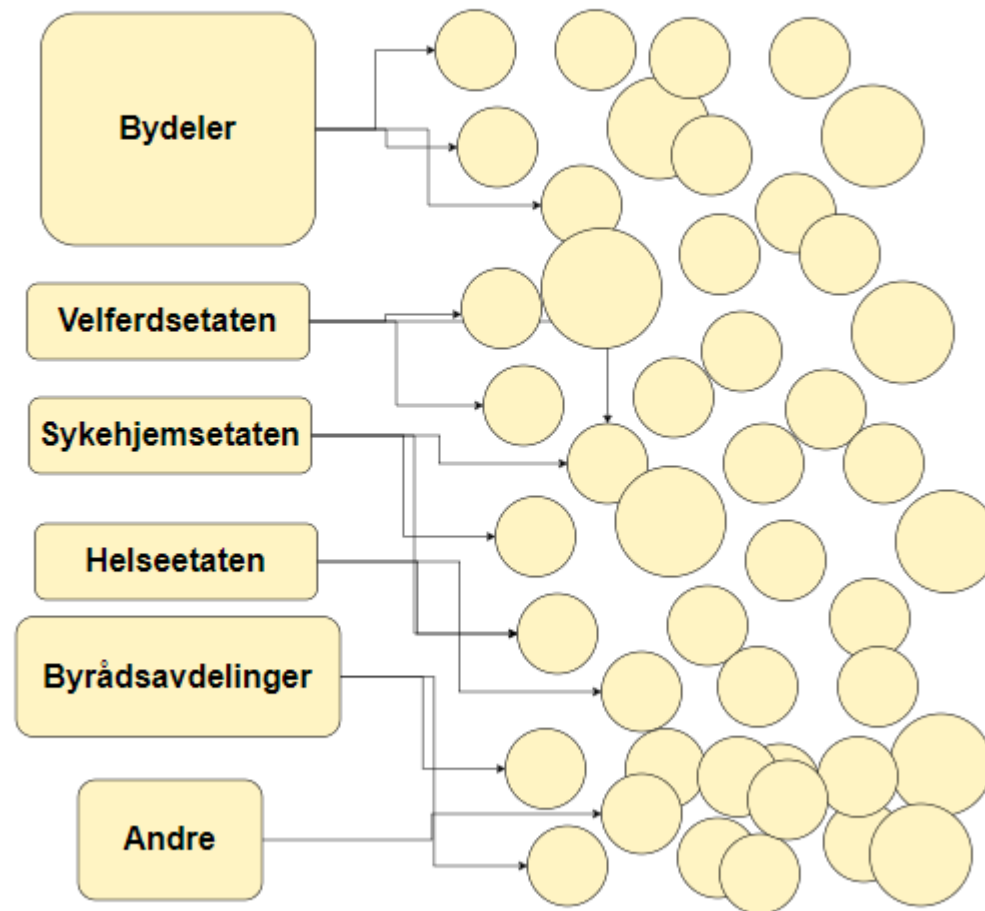


Fagsystemavdelingen som informasjonsforvalter



Interessenter i data

Behov



Forutsetning for å kunne skape verdi fra data:

Ha oversikt, kontroll, tilgang og eierskap til alle våre data

Orden i eget hus!



→ Veileder med anbefalinger fra Digitaliseringsdirektoratet!





- Håndverksbakeri
- Fryst og langtidsholdbar
- Brød til middag
- Kjeks til ost
- Knekkebrød
- Lomper, pølse- og hamburger...
- Deiger og bunner
- Ferdig påsmurt

Lurebrød Oppskåret, 1 stk

Brødverket



På salg til 19. mars
Maks 10 per kunde
Førpris: ~~kr. 36,90~~

kr 29⁵²

kr 38,34 per kg

Kjøp

Innhold

Næringsinnhold

Alternativer

LUREBRØD: Fordi det er fullt av knuste korn, men barna merker det ikke. Smart!

Salgsinformasjon

Maks 10 per kunde. Salget varer til 19. mars eller så lenge beholdningen rekker.

Vær oppmerksom på at et rabbert produkt ikke reserveres til deg når du legger det i handlekurven. Produktet reserveres først når du gjennomfører betalingen.

Størrelse 770 gram

Utleveringsdager Alle dager

Ingredienser Vann, **hvetemel** (26,2%), sammalt **rug** (11%), fullformalt **hvete** (8,8%), sammalt **hvete** (8,7%), **sesamfrø**, sol-sikkekjerner, gjær, salt vegetabilsk olje av raps (rapsolje), emulgator (E472e), melbehandlingsmiddel (E300), enzym (amylase), enzym (lipase), enzym (hemicellulase), enzym (xylanase)

Kan inneholde spor av melk, nøtter.

Opphavssted Norge

Leverandør Korn Bakeri AS

LUREBRØD Fordi det er fullt av knuste korn, men barna merker det ikke. Smart!

Grovhet 51%



Korn Bakeri AS har levert informasjonen ovenfor.

Hjelp

★ Dine varer

På tilbud

Nyheter i butikken

Bursdag

Mathall

Clas Ohlson

Sprell

ARK

Blomster og planter

Kategorier

Frukt og grønt

Bakeri og brød

Frokostblandinger og müsli

Restauranter

Meieri, ost og egg

Kylling og kjøtt

Fisk og sjømat

Pålegg

Middager og tilbehør

Drikke

Bakeingredienser

Iskrem, desserter og kaker

Snacks, godteri og kjeks

Baby og barn

Alle varer / Populært nå

Populært nå



kr 22,90

kr 22,90stk

Liten Agurk

Vår laveste pris, Sp...



kr 13,90

kr 46,33kg

Paprika Rød

Vår Laveste Pris, Sp...



kr 24,90

kr 83,00kg

Avokado

Spisemoden
Columbia/ Spania, 2...



kr 21,90

kr 109,50kg

Ritz Crackers
200 g



kr 29,52

kr 38,34kg

Lurebrød
Oppskåret, 1 stk



kr 28,80

kr 16,46l

Q Melk Lett
0,5%, 1,75 l



kr 11,70

kr 0,16stk

Våtservietter Baby
72 stk



kr 13,90

kr 92,67kg

Byggrynslunsj med
Bringebær
150 g



kr 21,90

kr 21,90kg

Sukker
1 kg

Bil / Biler til salgs

44 treff

Lagre søk

Vis på kart

Sortér på Pris høy-lav

Søk i Bil

Merke

- AMC (2)
- Abarth (4)
- Alfa Romeo (154)
- Alpina (8)
- Alpine (1)
- Ariel (1)
- Aston Martin (34)
- Audi (4 130)
- Austin (9)
- BMW (6 527)
- BYD (319)
- Bentley (45)
- Buddy (1)
- Buick (29)
- Cadillac (56)
- Chevrolet (589)
- Chrysler (49)
- Citroen (1 059)
- Cupra (109)
- DAF (2)
- DS (86)
- Dacia (24)
- Daihatsu (10)
- Datsun (5)
- De Tomaso (1)
- Dodge (214)
- Ferrari (76)
- Fiat (356)
- Fisker (1)
- Ford (3 950)

Tom alle filtre Andre



Betalt plassering

Flatråker
Andre DKW F12 Roadster

1965 38 500 km 140 000 kr

Privat



Sandnes
Andre Auburn Serie 2 851 Speedster

1985 88 000 km 980 000 kr

Privat



Svelvik
Andre Allard K1/K2

1950 68 672 km 949 000 kr

Svelvik Bilsalg AS
Forhandler



Nesbru
Andre AUBURN| Speedster 851 Boattail| 1935|

1935 10 140 km 895 000 kr

Privat



(4/14)

Legg til favoritt

Studebaker Dictator 1937, 123 456 km, kr 140 000,-

Studebaker Dictator

Se hva lånet vil koste deg i måneden

Egenkapital 49 000 kr

fra 1 854 kr/mnd

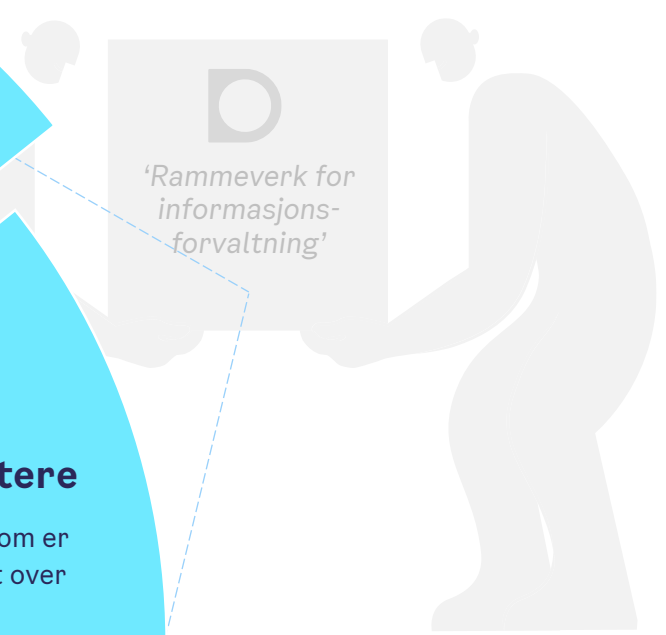
Se alle lånetilbudene

Totalpris
140 000 kr

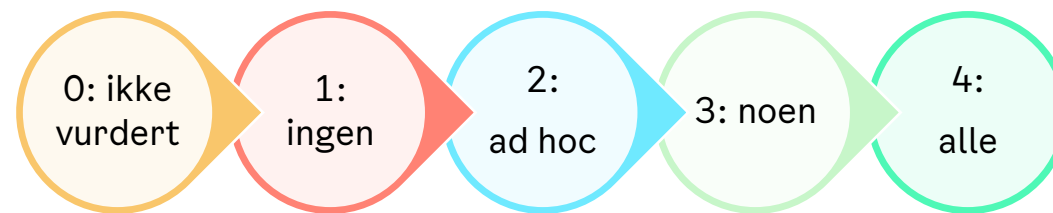
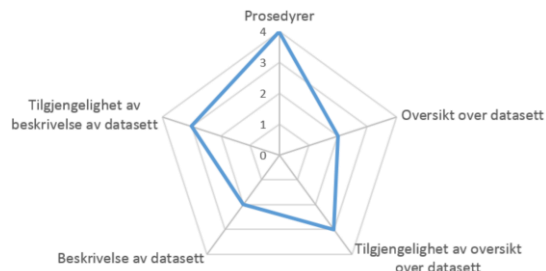
Send melding

Smidig bilhandel

Vi hjelper deg gjennom alle stegene i kjøpet. Enkelt, trygt og effektivt.



Modenhets-aksene



PROSEDYRER

I hvilken grad har virksomheten prosedyrer for å etablere og vedlikeholde oversikt over og beskrivelse av egne datasett?

PROSEDYRE = dokumentert og repeterbar fremgangsmåte

OVERSIKT OVER DATASETT

I hvilken grad har virksomheten etablert oversikt over egne datasett?

OVERSIKT = en fortegnelse/liste som inneholder *minst* tittel, kort beskrivelse, eier, kontaktperson, hyppighet for tilgjengeliggjøring.

Datakatalog

TILGJENGELIGHET AV OVERSIKTENE

I hvilken grad har virksomheten tilgjengliggjort oversikt over egne datasett for **eksterne** brukere?

BESKRIVELSE AV DATASETT

I hvilken grad har virksomheten beskrivelse av egne datasett?
BESKRIVELSE = hva datasettet betyr, dataelementene det inneholder, hvordan det er skapt, osv. Må være tilstrekkelig for å kunne vurdere om datasettet egner seg til et formål.

TILGJENGELIGHET AV BESKRIVELSER

I hvilken grad har virksomheten tilgjengliggjort beskrivelse av egne datasett for **eksterne** brukere?



<FAGMILJØ>

fagmiljøets egne foreløpige hypoteser – oppsummering fra workshop Q2/Q3 2023

AKTØRER – og hypoteser om kjerneoppgaver og utviklingsmål			DATASETT – hypoteser om aktørenes behov og informasjonens sensitivitet												
Aktør og kategori		Relevant kjerneoppgave	Relevant utviklingsmål	Datasett 1	Datasett 2	Datasett 3	Datasett 4	Datasett 5	Datasett 6	Datasett 7	Datasett 8	Datasett 9			
Innbygger				Red	Red	Red						Green			
				Red	White	Red						Green			
INTERNT i Oslo kommune				Red	Red	Red						Green			
				Red	Red	Red						Green			
				Red	Red	Red						Green			
				Red	White	Red						Green			
				Red	Red	Red						Green			
				Red	Red	Red						Green			
				Red	Red	Red						Green			
				Red	Red	Red						Green			
				Red	Red	Red						Green			
				Red	Red	Red						Green			
EKSTERNE				Red	Red	Red						Green			
				Red	Red	Red						Green			
				Red	Red	Red						Green			
				Red	Red	Red						Green			
				Red	Red	Red						Green			
				Red	Red	Red						Green			
				Red	Red	Red						Green			
				Red	Red	Red						Green			
				Red	Red	Red						Green			
				Red	Red	Red						Green			

EKSEMPEL

Nåstatus:



Hvor skal vi beskrive dataene?

En eller annen form for datakatalog



Oslo

Krav til datakatalog:

- ▶ FAIR-prinsippene for metadata:
 - Findability
 - Accessibility
 - Interoperability
 - Reuse
- ▶ Kompatibilitet med DCAT-AP-NO
- ▶ Brukervennlig
- ▶ Kostnadseffektivt

Det vi landet på:

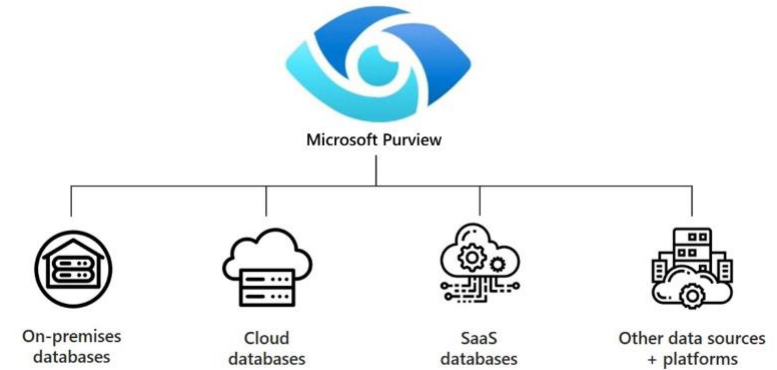
Microsoft Purview - SaaS

► Pros:

- Ferdig GUI
- Bygger på Apache Atlas
 - Tilgang til en rekke API-er
- En rekke integrasjoner
- Scan-funksjon
- Neglisjerbar initiell investeringskostnad
- Lav forvaltningskostnad

► Cons:

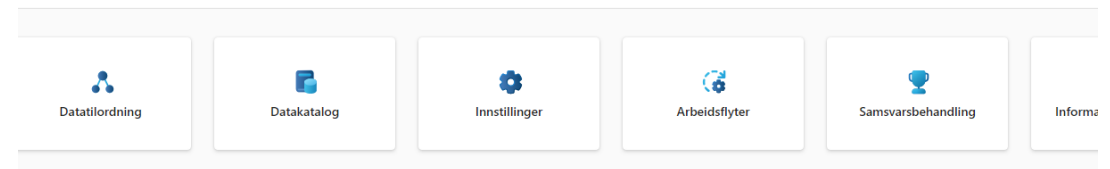
- Ikke automatisk DCAT-AP-NO-compliant
- Noen begrensinger i GUI



Velkommen til Microsoft Purview

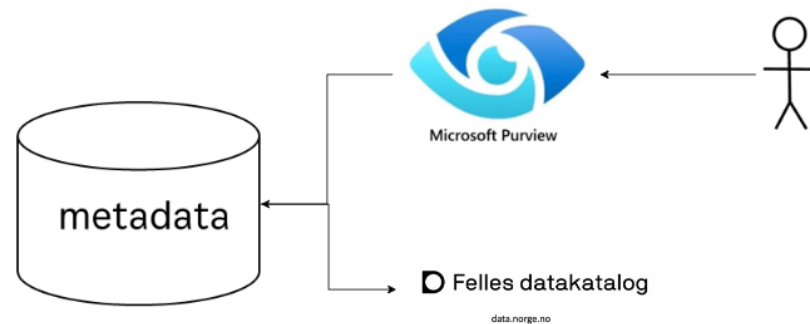
Omfattende datasikkerhet, styring og samsvar for alle dataene, uansett hvor de befinner seg.

Microsoft 365 Microsoft Azure Microsoft Fabric Andre skyplattformer



Status på datakatalog:

- ▶ Beskrevet noe
- ▶ Utforsker hvordan det kan lages så brukervennlig som mulig
- ▶ Bygge integrasjoner fra Purview til DCAT



Datadeling – Juridisk Samhandling

Mange momenter å forholde seg til:

- Hvor ligger ansvaret for å godkjenne deling?
- Er formålene forenlige?
- Er behandlingsgrunnlaget til mottaker godt nok hjemlet?
- Har virksomheten som gir fra seg data en hjemmel for deling?
- Blir de registrertes rettigheter og interesser ivaretatt?

- Utarbeide enkelt forståelig rutine
For å sikre oss om at vi etterlever alle regelverk

Skjema for godkjenning av deling av personopplysninger
Helsestaten er foresatt eller behandlingsansvarlig for flere personopplysninger i Oslo kommune. Ved foresatt om deling av data skal del 1 av dette skjema fylles ut av den som ønsker å motta dataene, og som vil bli behandlingsansvarlig for disse etter mottakelsen.

Formålet med delingen til kontaktperson i Helsestaten ber ut om at:

- alle feltene i Del 1 fylles ut
- alle aktuelle vedlegg legges ved skjemaet
- skjemaet signeres

Ta kontakt dersom det er spørsmål knyttet til skjemaet. Når skjemaet er returnert, vil Helsestaten gi gjennom del 2 og fylle ut del 2. Kopi av utfylt skjema del 1 og 2 vil bli sendt den som ber om personopplysningene.

Kontaktperson i Helsestaten (navn og e-post):

Del 1 Den som ber om deling av personopplysninger

Virksomhetens navn: _____
E-post: _____
Kontaktperson (navn og e-post): _____
Hvilke personopplysninger ønskes delt? _____

Har et formål med deling? _____

Har et behandlingsgrunnlag – hjemmel: _____

Drøst metode for tilgangsgjøring (f.eks. API, Flatt, Utrakk til database, annet): _____

Er det gjennomført ROP? (hvis ja, legg ved et sammendrag) _____

Smidig tilnærming

- ▶ Deler data så fort alle juridiske/sikkerhets -krav er godkjent.
- ▶ Gir ut data med forbehold om manglende datakvalitet, og uferdige beskrivelser
- ▶ Gjennom bruk av data øker interessen for dataen
 - Øker kvaliteten i kildesystemene
 - Øker kompetanse rundt riktig inntasting av datakvalitet.
- ▶ Vi ser hva som er viktig data/hva som er mindre viktig

Oppsummering

- ▶ Mange gevinster vi ønsker å realisere fra informasjonen vi har
- ▶ Oversikt og kontroll på data er en forutsetning for å nå flere av gevinstene
- ▶ SaaS løsninger kan være gode støtter i forvaltningsarbeidet
 - Vil trenge skreddersøm for å oppfylle alle krav vi har til dem.
- ▶ Gi tilgang til de som bør ha tilgang så fort som mulig, slik øker man kompetansen og interessen rundt data