

Felles løft

Sammenhengende tjenester
barn og unge

Faglig arena, 11. mars 2026



Utfordringer

- Data er ofte fragmentert og fordelt på ulike fagsystemer og verktøy.
- Markedet for digitale løsninger i kommunesektoren er lite samordnet. Dette fører til at systemer snakker dårlig sammen.
- Innbyggere må oppgi samme informasjon og gi samtykker flere ganger i et mylder av skjema.
- Kommuner sliter med å få tak i, dele og bruke data de trenger til tjenester, styring eller rapportering.
- Det er krevende å finne løsninger som adresserer juridiske, organisatoriske, semantiske og tekniske utfordringer på tvers av forvaltningsnivåer

Målsettinger

- Felles informasjonsmodeller og standardiserte grensesnitt som på sikt dekker «alle» områder og sektorer.
- Gjenbrukbare løsninger og fellesløsninger
- Enklere brukerreiser for ansatte, foresatte, elever og studenter gjennom læringsløpet - fra barnehage til grunnskole, videregående og høyere utdanning.
- Samarbeid og innovasjon på tvers av offentlige og private aktører i økosystemet, og økt konkurranse i markedet.
- Langsiktige mål om livslang læring m.m.
- Skalering og overføring av prosjektets læring og produkter til andre områder og sektorer, etter pilotering i dette prosjektet.

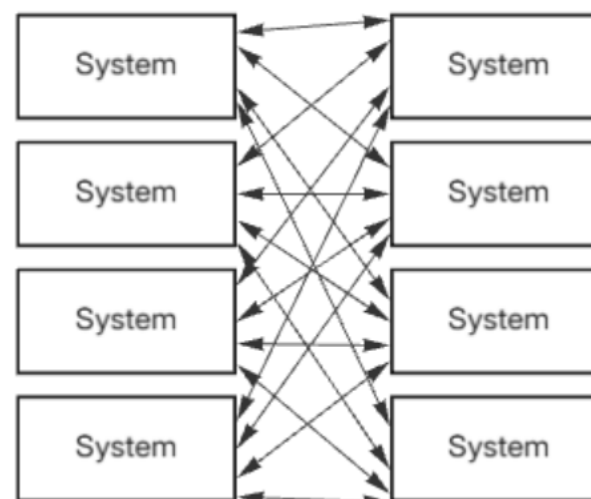


Hovedelementer i prosjektets konseptforslag

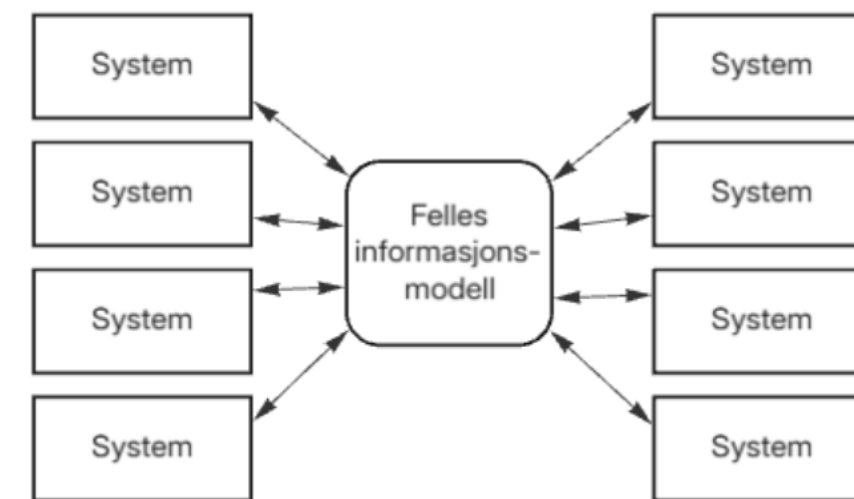
- Teknisk arkitektur: Konseptet skal trekke erfaring fra bla. Novaris FINT modell, rammeverk og veiledninger fra Digdir, KS, m.m. – kopling av systemer gjennom et «mellomlag» med felles informasjonsmodeller
- Helhetlig og strukturert tilnærming: En mer strukturert tilnærming til innhold i nasjonale kataloger for begreper, datasett, tjenester og hendelser – definer felles informasjonsmodeller i sammenheng med en felles tjenestekatalog («datadrevet tjenesteutvikling»)
- Samarbeidsmodell: Konseptet forutsetter samarbeid på tvers av forvaltningsnivåer og sektorer med avklarte roller og ansvar, som del av «rammeverk for datadrevet tjenesteutvikling»

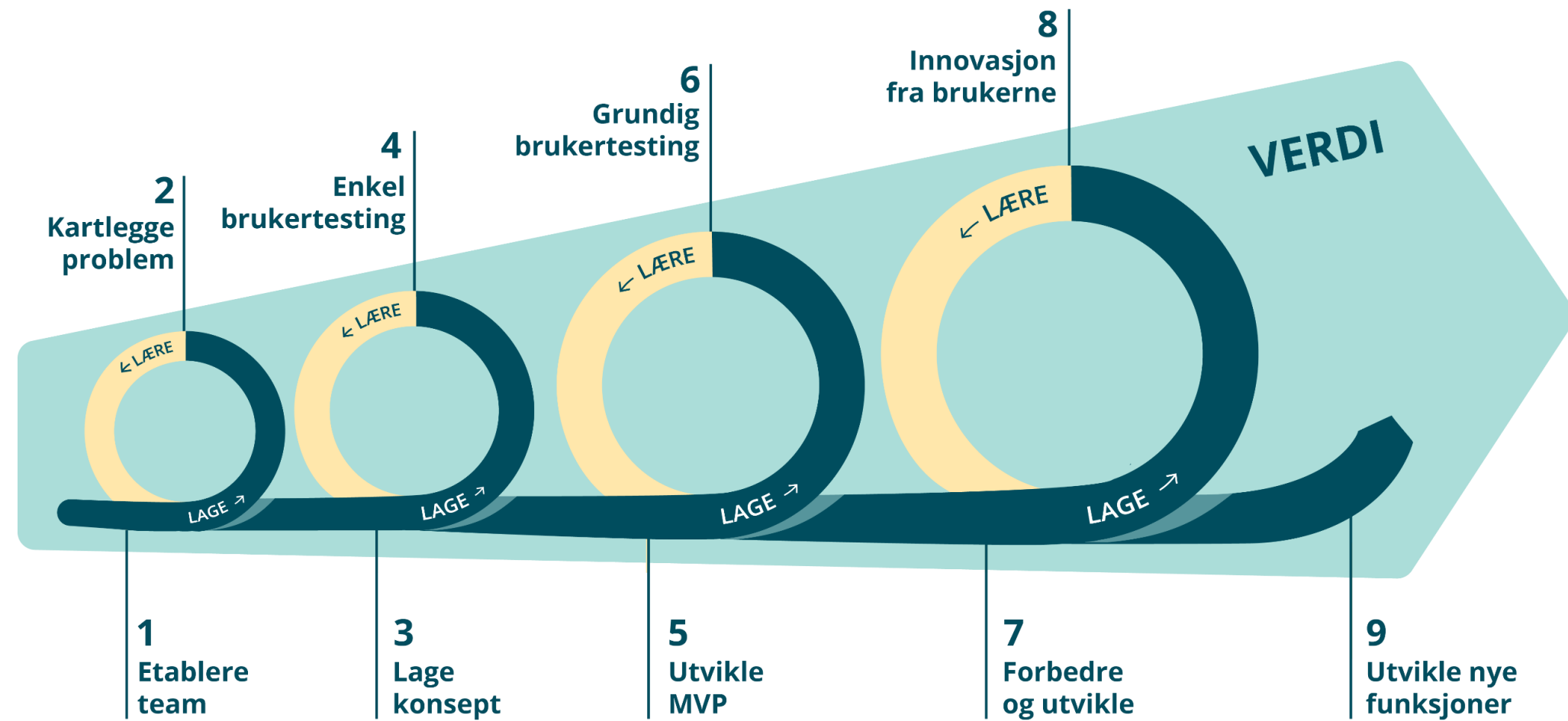


Integrasjoner mellom systemer og felles informasjonsmodell



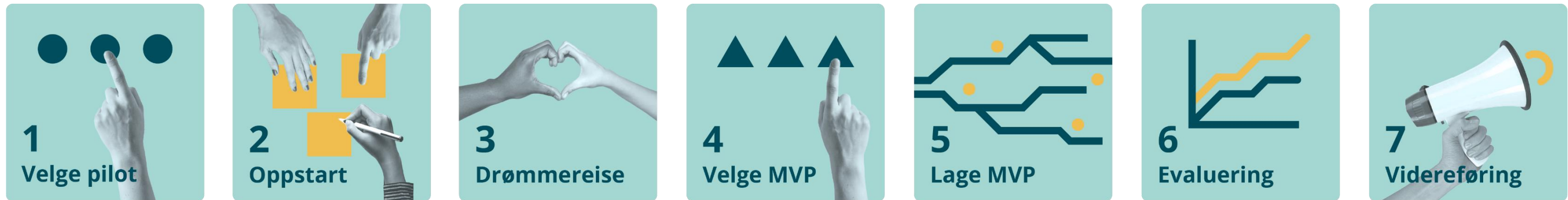
Kobling mellom systemer med felles informasjonsmodell





- Vi er et utpreget smidig prosjekt
- Vi er ikke et tjenstedesignprosjekt og vi skal ikke bruke mye tid på å utrede
- Vi skal jobbe **casedrevet** i 3 måneders-sykluser med reelle problemer.
- Vi tror at bidrag til prosjektets produkter nærmest vil være biprodukter av praktisk jobbing og utprøving av **reelle caser**

Gjennomføring av pilot

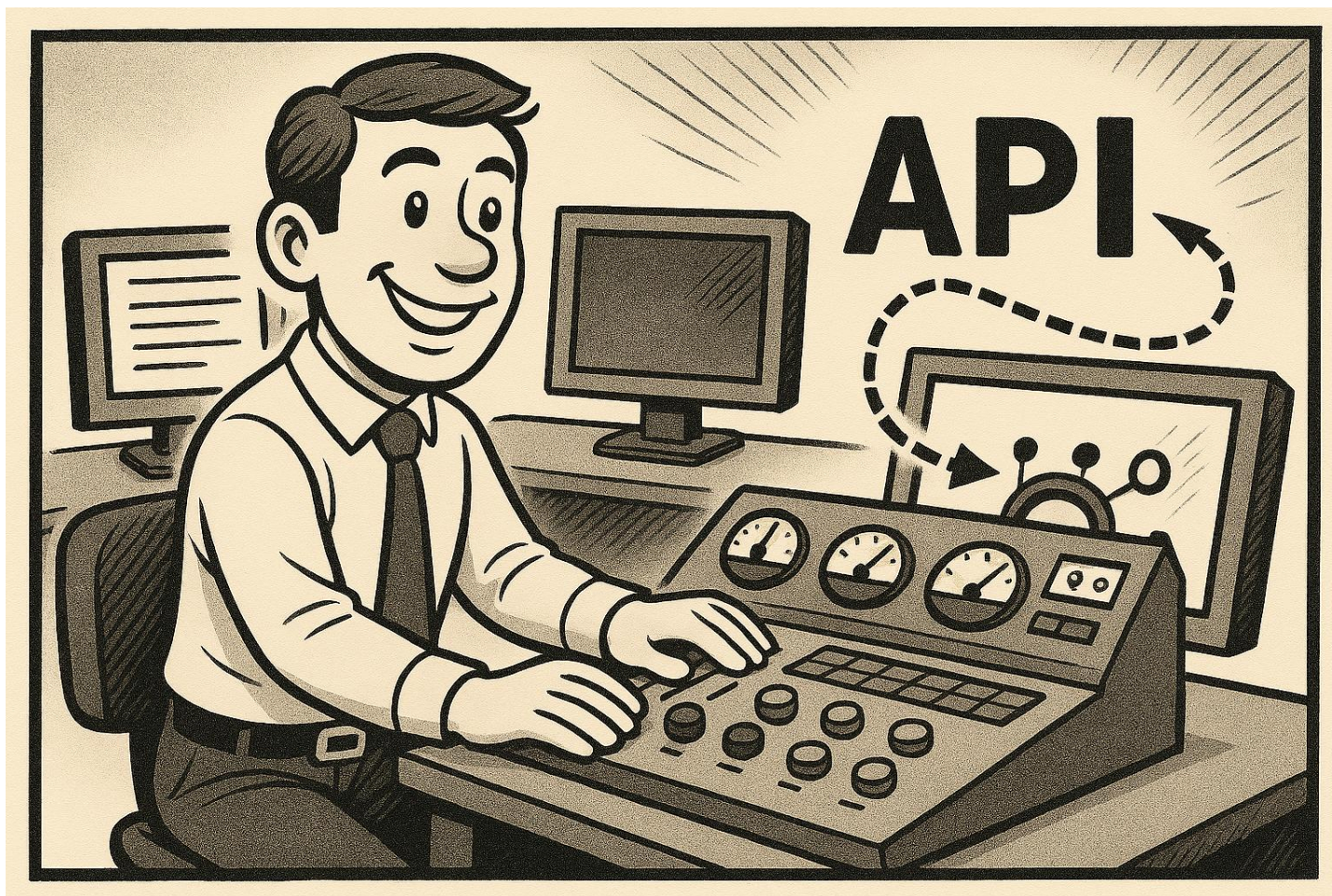


- Vi har lagd en slags «dreiebok» for gjennomføring av pilot
- Dreieboka følger kjent mønster for gjennomføring av prosjekter
- Et eget autonomt team etableres for gjennomføring av piloten



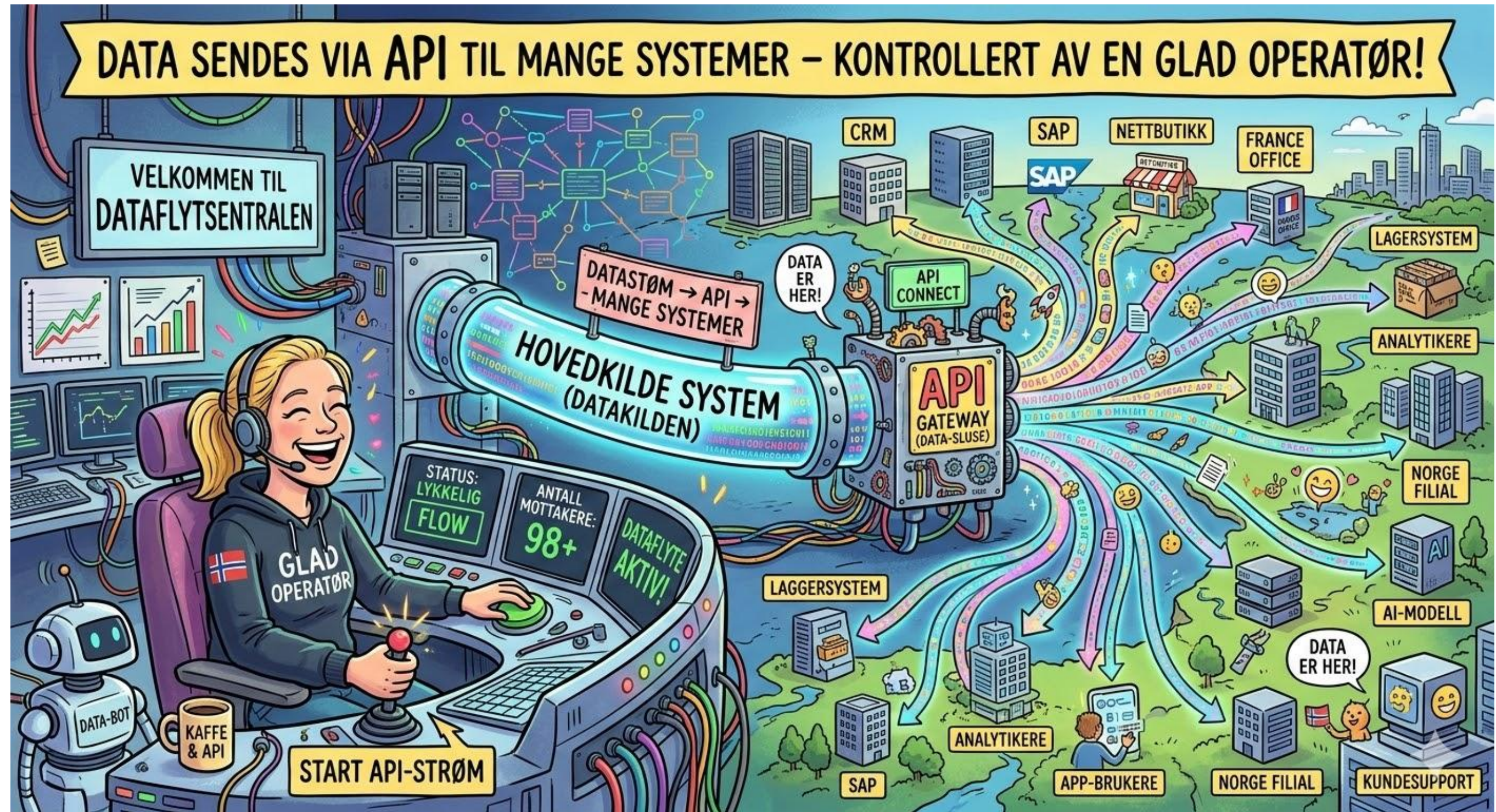
Elevopplysninger overføres fra kommune til fylkeskommune ved hjelp av tekst-fil med semikolon

Casen ser på overføringen av den 1. av totalt 3



Kilde: Copilot

- Piloten ser på muligheten til å overføre de samme data via et api.
- API'et må ha en form for operatørgrensesnitt for kommunene





Hvordan utnytte mulighetene i data gjennom Felles Løft?

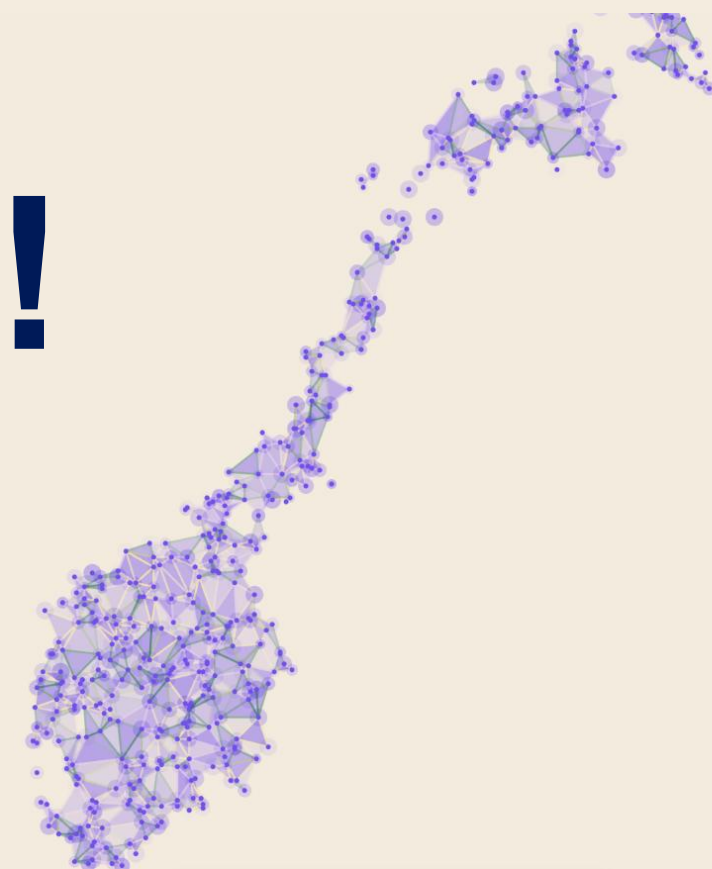
Pål A. Reiersgaard

Fagleder Data&KI KS Digital



... vi må jobbe sammen!

Hvorfor? Hvordan? Hva gjør vi?





Vi skal bidra til å øke farten på digitalisering i kommunal sektor!

... tilby brukerorienterte og sammenhengende digitale tjenester

...være en utviklingsaktør og tjenestetilbyder av digitale fellestjenester og naturlig tilleggende tjenester

Skal revideres i 2026

Eierstrategi for KS Digitale fellestjenester AS

Versjon 1.1

Vedtatt: 23.05.2024

2024-2028



Dato: 23.05.2024



Noe av det vi jobber med i 2026

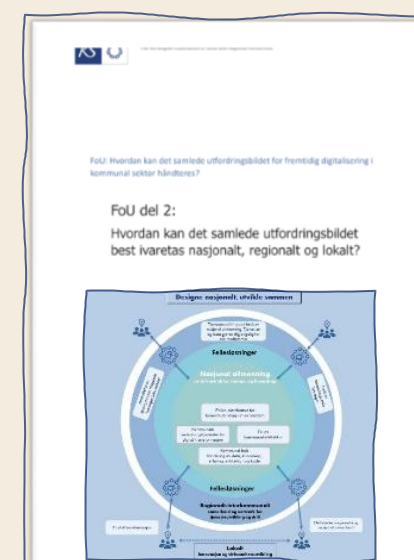


Tjenesteplattformen skal løse et stort problem

Kommunesektoren har utfordringer med digitaliseringen

- Utvikler digitale tjenester hver for seg, i siloer
- Mangler kapasitet og kompetanse
- Lite deling og gjenbruk
- Stor variasjon og ulik kvalitet
- Høye kostnader

En dyr og lite effektiv digital tjenesteutvikling





Og skal bidra til å løse KS Digital sine oppdrag

Tilby teknologiplattform og prosesser for teknologistøttet innovasjon

- Tilrettelegge for økt samarbeid og ressursutnyttelse
- Legge til rette for skalering/utbredelse av tjenester som utvikles på plattformen

Øke datasamarbeid i sektoren

- Legge til rette for innsamling og smart bruk av data
- Være pådriver for «orden i eget hus» og felles og standardiserte datasett
- Tilrettelegge for trygg og sikker bruk av KI



Sprint 1-2 SAMT-BU





Mitt favorittsitat fra arbeidet med piloten kom fra en
av juristene:

«Vi må ha en agile tilnærming til jussen»

Målet er å automatisere AS-IS

Overgang mellom grunnskole og vidergående

Brukerreise: Overfør elevliste mellom grunnskole og vidergående

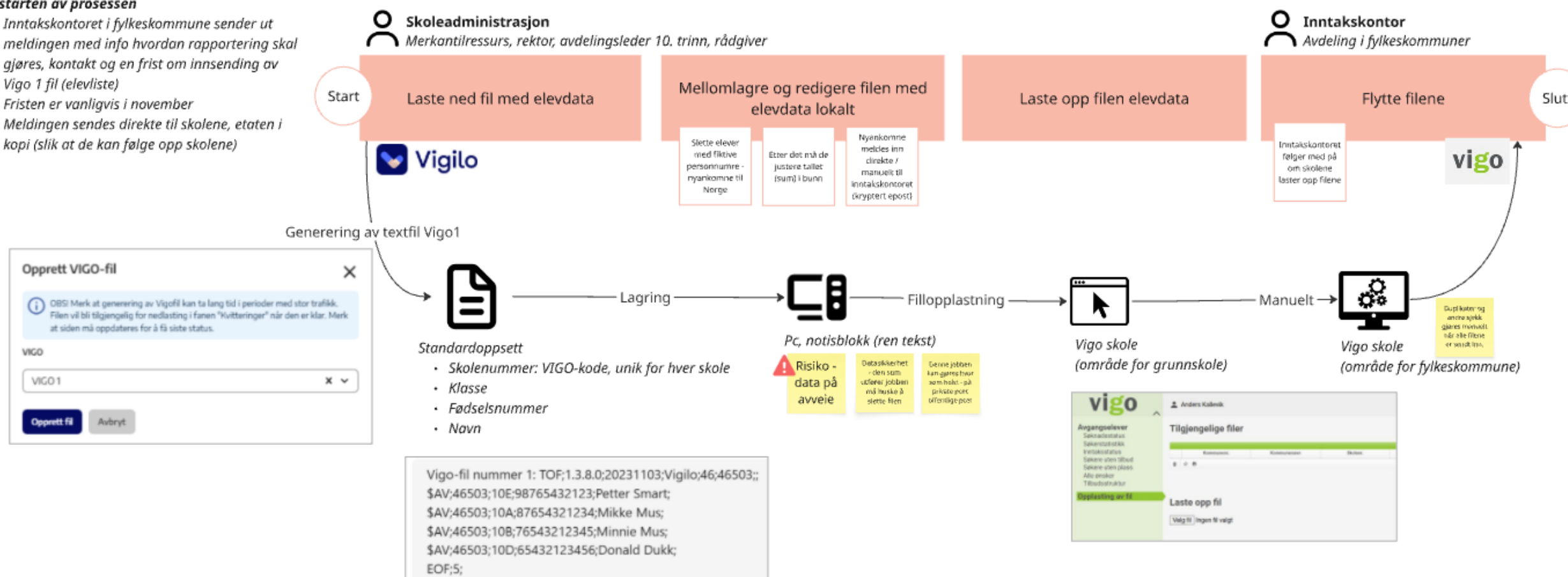
- Klargjøring av elever at de kan søke vidergående plass
- Når filene med elevinformasjon kommer inn i Vigo, kan elevdata oppdateres med data fra Folkeregister
- For både offentlige og private skoler

Det er ikke mulig å dimensjonere opptaket fra denne filen, det skjer senere

Dimensjonering skjer på en annen måte - data er hentet for flere år framover fra andre kilder

Før starten av prosessen

- Inntakskontoret i fylkeskommune sender ut meldingen med info hvordan rapportering skal gjøres, kontakt og en frist om innsending av Vigo 1 fil (elevliste)
- Fristen er vanligvis i november
- Meldingen sendes direkte til skolene, etaten i kopi (slik at de kan følge opp skolene)



Bevege oss til en TO-BE drømmereise

Overgang mellom grunnskole og videregående

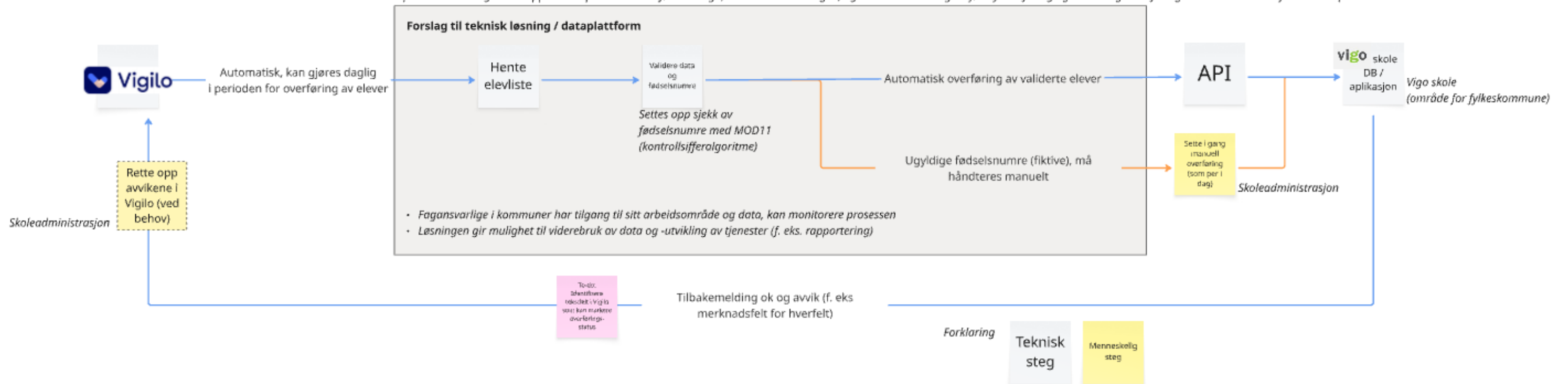
TO-BE brukerreise / dataflyt: Overfør elevliste mellom grunnskole og videregående

Endring / forbedring av prosessen

Verdi utover forbedring av prosessen



I dag sender inntakskontorene i fylkene ut informasjon om instruksjoner, tidsrammer og frister for elevoverføring. På grunn av endringer i prosessen, med økt automatisering, må informasjonen tilpasses. Data i Vigilo ved oppstart av prosessen overføres til Vigo, avvik markeres i Vigilo, og skolene kan korrigere før ny overføring og validering. Overføringer deaktiveres etter fristens utløp.



Vi beveger oss mot drømmereisen gjennom testing og læring

- Utvikle flere Proof of Concept (POC) som demonstrerer faktisk dataflyt mellom grunnskole og videregående.
- Fokus skal være funksjonalitet og læring, ikke en 100 % ferdig løsning.
- Test av eksisterende informasjonsmodell (FINT), integrasjoner og tilgangsstyring
- Ta i bruk OneRooster for standardisering



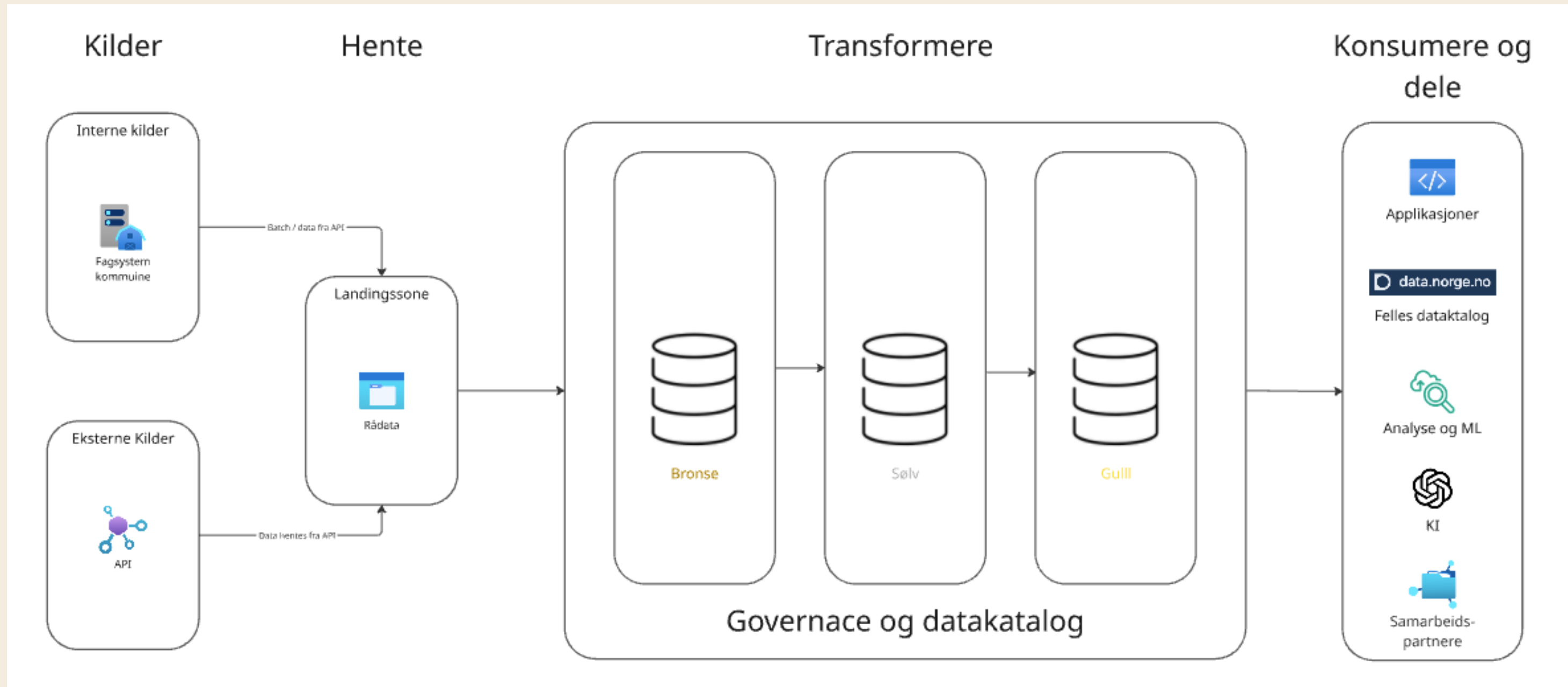


To paralelle løp med testdata (som hele tiden må sees opp mot drømme- og brukerreisen)

- Proof of Concept med løsning for felles dataforvaltning
 - Bruk av eksisterende infrastruktur på tjensteplattformen sammen med FINT modellen
 - Automatisere dataflyt som gir grunnlag for sammenhengende tjenester og en mer datadrevet hverdag
 - Legge til rette for standardisering, deling og gjenbruk av data for kommuner og fylkeskommuner
- Proof of Concept med direkte integrasjon basert på eksisterende rammeverk
 - Direkte kommunikasjon mellom kommunens systemer og FINT
 - Utnytter eksisterende integrasjonsmønstre



Tar utgangspunkt i felles dataforvaltning gjennom tjenesteplattformen



Hva har vi gjort så langt?

```
databricks-demo > bergen_kommune > vigilo > data-bergen > {} users-2026-01-15.json > ...
You, 4 seconds ago | 1 author (You)
1  {}
2  "users": [
3  {
4    "sourcedId": "berg-elev-0001",
5    "status": "active",
6    "dateLastModified": "2026-01-15T08:30:00Z",
7    "username": "██████████",
8    "givenName": "██████████",
9    "middleName": "██████████",
10   "familyName": "██████████",
11   "role": "student",
12   "identfier": "██████████",
13   "grades": ["2"],
14   "orgs": [{"sourcedId": "bergen-skule-fana", "type": "school" }]
15  },
16  {
17   "sourcedId": "berg-elev-0002",
18   "status": "active",
19   "dateLastModified": "2026-01-15T08:30:00Z",
20   "username": "██████████",
21   "givenName": "██████████",
22   "familyName": "██████████",
23   "role": "student",
24   "identfier": "██████████",
25   "grades": ["2"],
26   "orgs": [{"sourcedId": "bergen-skule-fana", "type": "school" }]
27  },
28  {
29   "sourcedId": "berg-elev-0003",
30   "status": "active",
31   "dateLastModified": "2026-01-15T08:30:00Z",
32   "username": "██████████",
33   "givenName": "██████████",
34   "middleName": "██████████",
35   "familyName": "██████████",
36   "role": "student",
37   "identfier": "██████████",
38   "grades": ["2"],
39   "orgs": [{"sourcedId": "bergen-skule-fana", "type": "school" }]
40  },
41  {
42   "sourcedId": "berg-elev-0004",
43   "status": "inactive",
44   "dateLastModified": "2026-01-10T14:20:00Z",
```



Felles datamodell (basert på FINT)

The screenshot shows a data catalog interface with a sidebar on the left and a main content area on the right. The sidebar contains a search bar and a tree view of the catalog structure. The main content area shows the 'Overview' tab for a table named 'elev'. A description is provided, and a table of columns is displayed below.

Catalog Serverless SQL Serverless 2XS

Type to search...

For you All

- My organization
 - system
 - bergen_kommune
 - bygg_og_eiendom
 - registerdata
 - skole_og_utdanning
 - grunnskole
 - Tables (3)
 - elev**
 - elevforhold
 - skole
 - Functions (4)
 - information_schema
 - kodeverk
 - default
- Delta Shares Received
 - samples
- Outside this workspace
 - voss_herad

Overview Sample Data Details Permissions Policies History Lineage Insights Quality

Description

Tabellen inneholder informasjon om elever i grunnskolen, inkludert systemidentifikator, fødselsnummer, kommunenummer, navn, kjønn, fødselsdato, kontaktinformasjon, bostedsadresse, postadresse og skoleår. Tabellen benytter versjonering for historikkhåndtering. Datamodellen er laget ut fra FINT-informasjonsmodellen for elev slik at semantikken er beholdt, men datamodellen er flata ut. Dataene kan inneholde personopplysninger og skal behandles i henhold til gjeldende personvernregler.

Filter columns... AI generate

Column	Type	Comment	Tags
id	string	Stabil global elev-ID, tåler endring i fødselsnummer	
system_id	string	Kildesystemets ID for eleven	
kildesystem	string	Navn/kode for kildesystem	
fodselsnummer	string	Fødselsnummer (PII krev maskering ved bruk)	
feidenavn	string	Feide-brukaridentitet	
kommunenummer	string	Kommunenummer ved gyldighetstidspunktet	
valid_from	timestamp	Frå og med	
valid_to	timestamp	Til og med (NULL = open ende)	
is_current	boolean	Sann for aktiv rad	
transaction_time	timestamp	Lastetid for denne versjonen	
fornavn	string		
mellomnavn	string		

Ferdig standardiserte (test) data klar til bruk

Overview **Sample Data** Details Permissions Policies History Lineage Insights Quality

Ask your question about the sample data... Preview ▶ Reset

✦ How many students per class? ✦ Invalid fødselsnummer count? ✦ Recent data load timestamp?

Sample 🔍 🏠 🗑️

	A ^B _C kommunenummer	A ^B _C skolenummer	A ^B _C fylkesnummer	A ^B _C klasse	A ^B _C fødselsnummer	A ^B _C elev_namn	📅 lastet_tid
1	4601	46505	46	10A	05820998865	Lang Alt	2026-03-10T14
2	4601	46505	46	10A	04841099821	Voksende Bytte	2026-03-10T14
3	4601	46505	46	10A	06821099496	Motstandsdyktig Kanin	2026-03-10T14
4	4601	46505	46	10A	30811097493	Fascinerende Frihet	2026-03-10T14
5	4601	46505	46	10A	05821099880	Analyserende Feber	2026-03-10T14
6	4601	46505	46	10A	08841099282	Fin Fabrikk	2026-03-10T14
7	4601	46505	46	10A	08821099545	Sein Bær	2026-03-10T14
8	4601	46505	46	10A	26901097304	Øde Arterie	2026-03-10T14
9	4601	46505	46	10B	05821098078	Internasjonal Medisterde...	2026-03-10T14
10	4601	46505	46	10B	20871099988	Spettete Overskrift	2026-03-10T14
11	4601	46505	46	10B	04821097326	Tom Æresgjest	2026-03-10T14
12	4601	46505	46	10B	09811098296	Dyrebar Hest	2026-03-10T14
13	4601	46505	46	10B	12821099844	Jordisk Restaurant	2026-03-10T14
14	4601	46505	46	10B	02821098060	Utmerket Kvern	2026-03-10T14
15	4601	46505	46	10B	23881097893	Utmerket Autoritet	2026-03-10T14
16	4601	46505	46	10A	05821099880	Analyserende Feber	2026-03-10T14
17	4601	46505	46	10A	08821099545	Sein Bær	2026-03-10T14

Verdi så langt?

Endring / forbedring av prosessen

AS-IS

Manuell
prosess (laste
ned filer,
mellomlagre og
laste opp filer)

Manuell
dataprosessering
(jestering av filer)

Sikkerhetssisiko
ved
mellomlagring
av filer - data på
avveie



TO-BE

Forenklet /
automatisert
prosess for elever
med validerte
fødselsnumre

Automatisert
manuell
dataprosessering
(validering av
data og
fødselsnumre)

Sikker levering -
minske risiko
mtp.
datasikkerhet
(ingen filer)

Verdi utover forbedring av prosessen

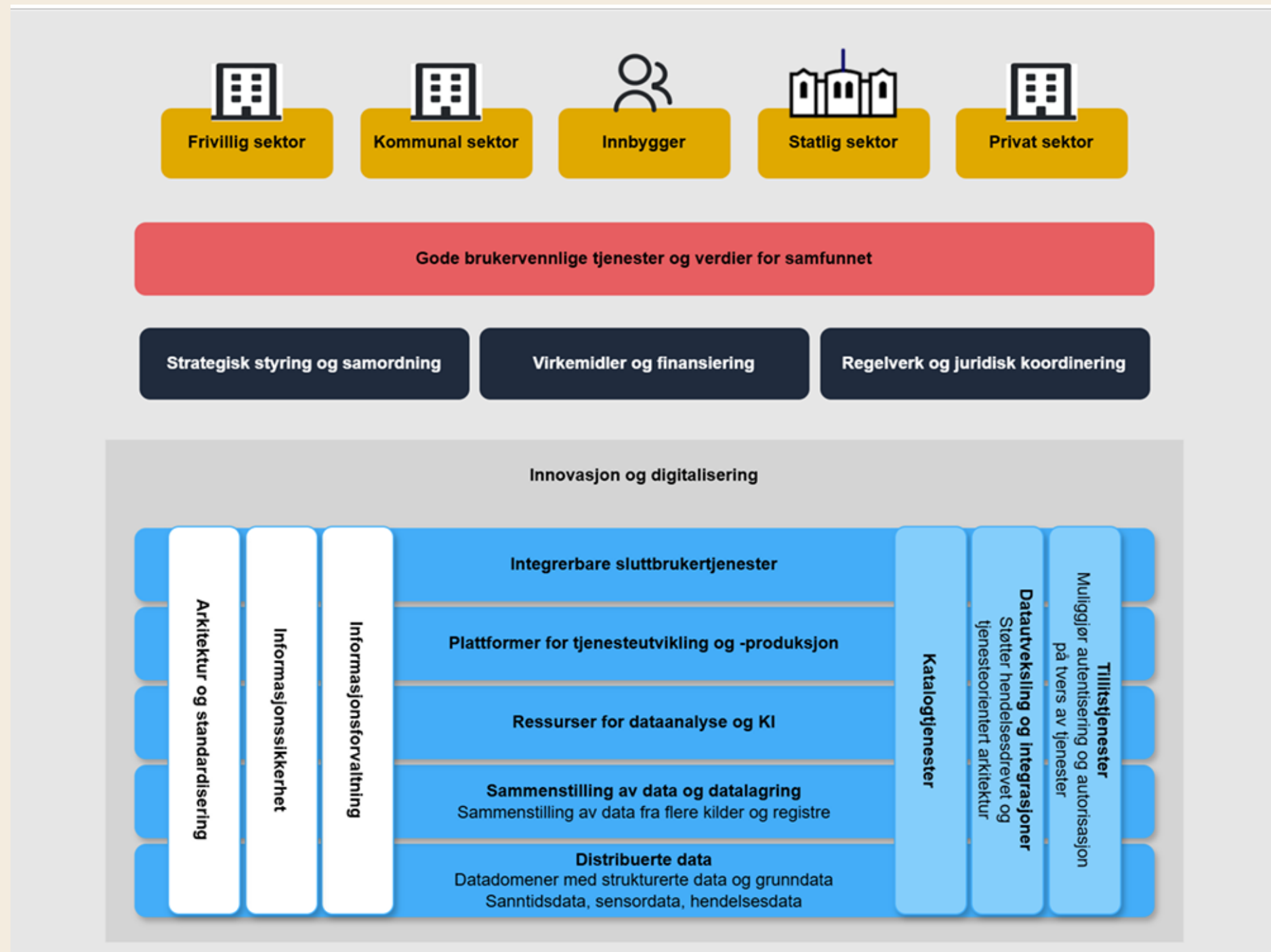
Bygge grunnmur
for datadeling (f.
eks. saksarkivet,
rapporter,
bibliotek)



Spare kostnader /
ressurser for å
etablere enkelte
integrasjoner...

... og gir grunnlag
for videreutvikling
av
sammenhengende
tjenester.

Veien videre: tilrettelegge for sammenhengende tjenester i et felles økosystem



Dette har fungert bra

- Sluttbrukere er med fra start.
- Det er mye **flinke og engasjerte** folk i offentlig sektor. Det gjelder også i dette prosjektet.
- Mange involverte samarbeidspartnere kan føre til at vi ser problemer på nye måter.
- Å ha med **jurister i pilotgruppa** fra start er kjempefordel. Det går an å ha smidig tilnærming til jussen også!
- Ved å **begynne å jobbe med noe konkret tidlig**, avdekket vi uforutsette samhandlingsutfordringer.
- Sektoren har allerede noen standardiserte informasjonsmodeller (FINT, OneRoster)



**Overgang mellom
grunnskole og
videregående**

Hva har vært utfordrende?

- **Lite planlegging i forkant** skaper flere diskusjoner og famling enn nødvendig.
- Det er **sprikende virkelighetsoppfatning** og ulik problemforståelse. En ting som noen anser som et stort problem er et ikke-problem for andre.
- Det er ulike syn på hvordan problem bør løses, og vi har brukt mye tid på arkitekturvalg for piloten.
- Å få **tilgang til data** fra kommunenes fagsystemer kan bli kostbart. Data er låst inn og leverandørene kan ta betalt for å låse opp. Avtalene tar ikke høyde for deling av data.



**Overgang mellom
grunnskole og
videregående**

Vil du vite mer?



«Hvis du vil gå fort, gå alene. Hvis du vil gå langt, gå sammen.»



digdir.no

Digitaliseringsdirektoratet
postmottak@digdir.no
22 45 10 00
Postboks 1382 Vika, 0114 Oslo

Besøksadresser:
Havnegata 48, 8900 Brønnøysund
Skrivarvegen 2, 6863 Leikanger
Lørenfaret 1C, 0580 Oslo