



Metodebeskrivelser for verdikjedearbeid

KUNNSKAPSSEKTORENS DATAFELLESSKAP (KUDAF)

Innhold

1	Innledning.....	2
2	Verdikjedeanalyser og dataflyt.....	3
2.1	Verdikjeder.....	3
2.2	Hensikt med analyse.....	3
2.3	Dataflytanalyse	4
2.4	Prosess for arbeid med dataflyt- og verdikjedeanalyser	4
2.4.1	Beslutning om verdikjedeanalyse	5
2.5	Verdikjedeanalyse steg for steg	6
2.5.1	Kartlegging i sprint	6
2.5.2	Kartlegging uten sprint	7
2.6	Dokumentasjon.....	9
2.7	Verktøy	9
3	Datakanvas.....	11
3.1	Hensikt.....	11
3.2	Ønsket resultat med kanvas.....	12
3.2.1	Fyll ut kanvas i fellesskap.....	12
3.3	De ulike delene av datakanvaset	13
3.3.1	Samlet sett.....	18
4	Designsprint og prototype	19
4.1	Designsprint.....	19
4.2	Eksempel på designsprint fra forprosjektet.....	19
4.3	Prototype produsert under sprint.....	20
4.3.1	Mål for prototypen	20
4.3.2	Beskrivelse innholdsdeler av prototypen	21



ENDRINGSLOGG

Versjon	Dato	Endring	Produsent	Godkjent
0.1-0.9	14.10.21	Internt arbeidsdokument	Janniche Øyen, Håvard Arntsen	
1.0	14.10.21	Endret versjonsnummer	Janniche Øyen	

DISTRIBUSJONSLOGG

Versjon distribuert	Dato	Navn
0.6	22.09.21	Prosjektstyret
1.0	15.10.21	Prosjektstyret
1.0	29.10.21	Kunnskapsdepartementet

1 Innledning

KUDAF har utviklet en systematisk måte å arbeide med og avdekke utfordringer med datadeling mellom ulike aktører og virksomheter. Arbeidet med slike *verdikjeder* og *dataflytanalyser* har som mål å sikre sektoren bedre oppgaveløsning, mer effektiv bruk av data og sikre relevant dataflyt med utgangspunkt i data som fins, altså datadeling.

I forprosjektet har vi funnet et potensial for bedringer i alle prosesser vi har vært involvert i. Det er flere steder behov for en systematisk gjennomgang av hvordan dataproduksjon og dataflyt mellom virksomheter foregår. Ulike hindre gjør at dataflyt, og gjenbruk av data, i flere verdikjeder ikke er hensiktsmessig skrudd sammen. Samtidig mangler sektoren oversikt over hva som skal til for å lykkes med deling av data.

Arbeidet viser at virksomheter trenger en **koordinerende aktør** som **fasiliteter** samtaler om bruk og deling av data i sektoren. Mange er ikke klar over hvilke nyttige data andre sitter på, eller at andre er interessert i «sine» datasett. Det har flere ganger vist seg at viljen til å samhandle og samarbeide er der, men at aktørene ikke vet om hverandre.

Sektoren trenger verktøy for å bedre datadelingen, og gjøre den mer effektiv. Derfor har forprosjektet beskrevet hvordan det systematiske arbeidet kan utføres, samt utviklet et datakanvas. Datakanvas er en enkel metode for å vurdere egne og andres dataprodukter, og hvordan disse kan utnyttes bedre. Vi ser også at det å visualisere dataflytene for både datakonsument og datatilbyder bidrar til at aktørene forstår bedre hvordan ulike data påvirker hverandres oppgaver, og at det er enklere å se på forbedringspunkter med en slik visualisering.



2 Verdikjedeanalyser og dataflyt

2.1 Verdikjeder

En verdikjede tar utgangspunkt i behov for data knyttet til et bestemt formål. Eksempel på formål er:

- tilsyn og evaluering
- regelmessig rapportering
- analyse av konkrete tiltak eller lignende
- innsikt for kunnskapsbaserte beslutninger

Med verdikjede mener vi både dataflyt, aktiviteter og hvordan aktørene samhandler, hele veien fra dataene oppstår frem til de tas i bruk av sluttkonsumenten. Det vil si at en verdikjede følger dataene fra førstegangs registrering gjennom prosessen helt frem til sluttkonsumentens bruk av data.

2.2 Hensikt med analyse

- Hensikten med å gjennomføre en verdikjedeanalyse er å få innsikt i, og oversikt over, dataflyten - samt å kartlegge konkrete utfordringer og gevinstpotensialet.
- En verdikjedeanalyse skal gi innsikt i hvilke data som kan deles, hva som skjer med dataen, hvor den sendes, og hvordan analysebehov kan realiseres.

Kunnskapssektoren består av mange aktører og virksomheter. Mange er pliktig å rapportere til, eller få rapporter fra, andre aktører. I sektoren skapes det derfor store mengder data. Gjennom verdikjedeanalyse og dataflytanalyse ser vi på hvordan overgangene mellom aktører foregår, dette for å analysere om det fins enklere og mer effektive måter å løse disse oppgavene på.

Det viser seg at virksomheter besitter datasett som kan forenkle andre virksomheters arbeid. Strukturert tilnærming til verdikjeder og dataflytanalyser vil gi sektoren gode råd og tips om hvilke datadelinger som fungerer og hvor det finnes utfordringer. Med tanke på prinsippet om at det offentlige **kun skal samle inn data én gang**, vil disse analysene kunne gjøre innsamling og gjenbruk av data mer effektivt.

Gjennom systematisk erfaringsdeling kan sektoren bli bedre til å utnytte data som ressurs. Verdikjeder analyseres grundig, og hypoteser om forbedringer bekreftes eller avkreftes, gjennom utprøving av ulike og tiltak, gjerne i form av enkle tiltak som gi rask effekt. Vi anbefaler å måle prosessen før og etter endringen for å teste effekten av foreslåtte tiltak.




2.3 Dataflytanalyse

I en dataflytanalyse arbeides det konkret med å:


- Kartlegge dataflyt mellom datakonsument og datatilbyder for å avdekke utfordringer.
- Kartlegge manglende datakilder eller mangler i data.
- Vurdere om det er alternative kilder til data enn de som benyttes i dag.
- Forstå verdikjedens kontekst og betydning. Utfordringer som har konsekvenser for flere konsumenter, er særs viktig å kartlegge grundig.
- Kvalitativ vurdering av kompleksitet og gevinstpotensialet utfra innsikt og funn.
- Identifisere juridisk, organisatorisk, semantisk og teknisk samhandlingsevne.

Analyse av

HVEM BERØRES/ ER DEL AV FLYT



"Triggere"
Hvordan igangsettes en flyt/ prosess



Problembeskrivelse

STEG (rekkefølge) 1 → 2 → 3 → 4 →

HVEM ER INVOLVERT/ Hvilket system er involvert?

Rolle a




Rolle b

Rolle c

DATAKILDE/ Hvilket system er involvert underveis

TANKER OG FØLELSER

HUMØR



HINDRING

FRUSTRASJONER

IDÉER

KOMMENTARER
(som bruk av begreper, intensjon på innsamling)

GEVINSTKANDIDATER

Figur 1 Eksempel på hvordan man kartlegger dataflyt og verdikjeder

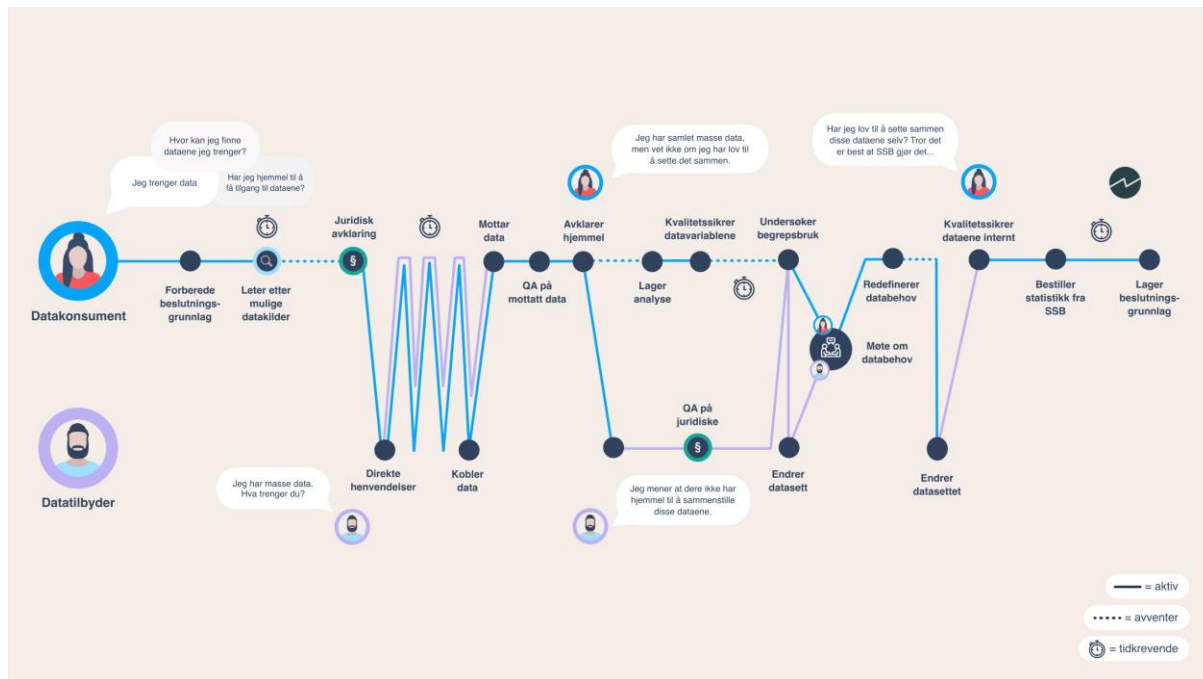
2.4 Prosess for arbeid med dataflyt- og verdikjedeanalyser

Tilfanget av mulige kjeder man skal analyseres omtales ikke grundig i dette dokumentet. Som en hovedregel må de velges ut fra at de involverte virksomhetene opplever betydningen av verdikjeden som høy, og at det ligger et uforløst potensial i å løse utfordringene i verdikjeden. Data som deles gjennom KUDAF skal være ment for viderebruk eller sekundærbruk og skal ikke begrenses til egen virksomhet – dette kan være et godt utgangspunkt for valg av verdikjeder.



Arbeidet består hovedsakelig av:

- Kartlagte verdikjeder presenteres med illustrasjon av nåsituasjon av flyt for å identifisere gevinstpotensial og mulige tiltak
- KUDAF kan bidra til at verdikjeder prototypes med brukerreise for ønsket situasjon for å illustrere forbedringer



Figur 2 AS-IS – Illustrasjon på dagens (as-is) brukerreise i en verdikjede i kunnskapssektoren

Figur 2 illustrer hvordan aktører samhandler med hverandre i dag, også kalt AS-IS-brukerreise. Illustrasjonen er basert på de verdikjeder vi har analysert, og viser hvordan kommunikasjon, og mangel på kommunikasjon, tar mye tid og skaper uklarheter mellom aktørene. Dagens prosesser bærer preg av mange steg, mye venting og misforståelser, både mellom aktørene, men også internt i den enkelte virksomhet. Usikkerhet bunner i både mangel på forståelse av hverandres data, lovhjemmel eller ande juridisk utfordringer, samt teknologi.

Ønsket situasjon, med KUDAF som plattform, er illustrert i neste figur. Her viser vi en mer optimal flyt basert på at datakonsumenter og datatilbydere samhandler på en ny måte.

2.4.1 Beslutning om verdikjedeanalyse

Gjennom dialog med aktørene avklarer KUDAF om det er hensiktsmessig å starte verdikjedeanalyse-arbeidet.

KUDAFs oppgave er å undersøke hvilke data som kreves og hvilke aktører som kan levere, og konsumere, data som er etterspurt. KUDAF gjennomfører korte samtalerunder for å verifisere bruken av data, samt skaffe oversikt over tilgjengelige datasett. Det må gjøres en enkel vurdering av mulige juridiske hindre og hvilke erfaringer KUDAF har i liknende saker.



Før det planlegges videre arbeid anbefaler vi at det gjøres en enkel kost/nytte-vurdering. Hvis verdikjede-arbeid ikke kan forsvares gjennom effekten, vil KUDAF ikke prioritere arbeidet. Slike vurderinger bør dokumenteres med en beskrivelse av utfordringen, og konklusjon om hvorfor det ikke kan løses nå – eksempelvis på bakgrunn av at det ikke kan løses innenfor tilgjengelig teknologi, dagens juridiske rammer, eierforhold i sektoren, dagens budsjetter eller lignende. Hvis databehovet ikke kan dekkes i kunnskapssektoren, eller er ment for å dekke egne behov for tjenesteproduksjon vil KUDAF heller ikke prioritere arbeid med verdikjeden. Arbeid med verdikjeden kan aktualiseres senere, når forholdene endrer seg og blir derfor lagt i en uprioritert kø og vurdert på nytt når det er aktuelt.

Nødvendige ressurser til verdikjedeanalysen må allokere raskt, slik at en realistisk tidsplan for arbeidet kan legges. Sprint kan benyttes for å sikre raske avklaringer, og det er anbefalt å prototype ulike løsningsforslag for å realisere gevinster løpende.

2.5 Verdikjedeanalyse steg for steg

KUDAF tar en tydelig rolle som fasilitator og aktiv driver av prosessen. KUDAF sin myndighet opp mot hver virksomhet vil variere, men som koordinerende aktør skal det tilrettelegges for partene, og sørge for at de har en forutsigbar og tidsavgrenset prosess som løser konkrete utfordringer.

2.5.1 Kartlegging i sprint

Ideelt sett bør involverte parter inviteres til en felles workshop på én arbeidsdag- gjerne kalt for en sprint, der dagens dataflyt gjennomgås, og ønsket dataflyt tegnes i fellesskap. Sammen defineres det hvor prosesser kan forbedres.

Dette krever at KUDAF som fasilitator er godt forberedt og har kunnskaper om verdikjeden. Slik kan fasilitator invitere riktige og relevante mennesker til sprinten. Hensikten med kort sprint er å relativt raskt komme frem til en ønsket ny løsning hvor KUDAF bistår med å sette i gang med datadeling.

Foreslått agenda for dagen:

- Intro og presentasjon av deltakere (30 min)
- Kartlegge data, dataflyt og datakilder slik det er i dag. Forberedt av KUDAF. Her kan man med fordel bruke datakanvaset (1 time)
- Hvordan blir data i verdikjeden brukt i dag og hva er behovet fremover. Fire – fem samtaler med konsumenter og tilbydere av data (2 timer)
- Definere konkrete databehov, avdekke hindringer og ideer til en mer effektiv dataflyt (1 time)
- Ønsket ny dataflyt (2 timer)



2.5.2 Kartlegging uten sprint

Det må avtales en times møte med datatilbyder og datakonsument – helst i et felles møte om det er mulig. Presiser at dette er et kartleggingsmøte for data - det skal ikke tas beslutninger eller løse juridiske eller tekniske problemer i møtet.

Sørg for at deltakere har fokus på oppgaven som data skal løse. Deltakerne skal være de som er nær bruken av, og produksjon av data.

I forkant av møtet klargjør du skisser av de deler av dataflyten som har blitt beskrevet i samtaler. Kartlegg mulige datasett og se om lignende oppgaver er løst andre steder, også utenfor sektoren.

Foreslått agenda for 1. møte - Kartlegging (1-1,5 timer)

- Rask intro og presentasjon av deltakere
- KUDAF beskriver hensikt med databruk og det som foreløpig er kjent om dataflyten og tilgjengelige datasett.
- Datatilbyder og konsument kommer med betraktninger om bruken av data og presiserer hensikt med databruk hver for seg.
- Diskuter og kartlegg tilgjengelige datasett og planer for å gjøre datasett tilgjengelige. Er det åpenbare mangler på datasett bør det komme frem hvorfor det er slik.

Hvis mulig i møtet:

- KUDAF lager en grovskisse av flyten for at alle skal enes om dagens flyt, og se hvor og hvordan aktørene samhandler
- Vurder om det er mulighet for quick-wins og snarveier
- Kan vi lage hypoteser eller prototyper på bedre dataflyt og rutiner som kan testes?
- Kan det settes opp Proof of Concept uten for store kostnader for å teste ny dataflyt? Eksempelvis syntetisk testdata og annen bruk av tilgjengelig teknologi.
- Må det trekkes inn ressurser fra andre deler av involverte virksomheter, som ledelse, datavarehus eller annen fagkompetanse. Er det parter som burde vært tilstede?
- Vet deltakerne om juridiske hindre eller har noen erfaringer som kan komme prosessen med denne verdikjeden til nytte?

Etter møtet

KUDAF sammenfatter flyt og input, som sendes ut med kort frist på innspill. KUDAF tegner opp en mer hensiktsmessig flyt, innhenter mer detaljer fra aktører og lager en tidsplan med involverte parter på hvordan dataflyt kan bedres.

KUDAF bistår i arbeidet med å se hvordan utnyttelse av datasett kan gi bedre analyser - eventuelt hvordan nye datasett kan planlegges. Teknologiske utfordringer rundt datadeling vurderes og testes eventuelt ut.



KUDAF belyser juridiske og hjemmelsmessige sider ved flyt og databruk, det må vurderes om juridisk forum skal involveres før en går videre med løsningsforslag.

2. møte - Verdikjedeworkshop (2 timer)

De viktigste aktørene i verdikjeden samles i en workshop for å bli enig om en forbedret verdikjede. Målet er å ha et forslag til løsning på verdikjedens utfordringer, gjerne basert på KUDAF sitt forslag.

Forslag til agenda:

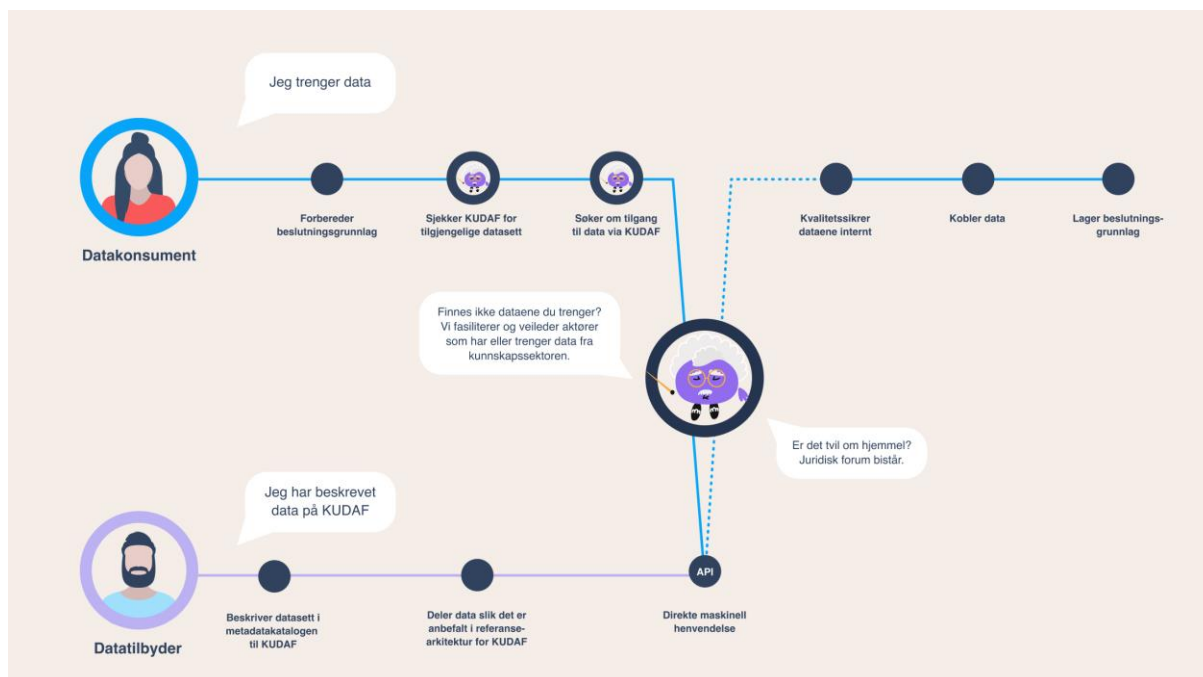
- KUDAF beskriver betraktninger, funn og analyser. KUDAF viser ønsket dataflyt og forslag til løsning på utfordringen.
- Deltakere kommer med innspill, avklaringer og begrensninger på løsningen.
- Det diskuteres hvordan løsningen vil påvirke virksomhetene og det belyses hvilke formelle krav som må være på plass for løsningen.
- Tidsplan for å lage en PoC, prototype eller implementering av løsning diskuteres og datofestes.
- Oppgaver og roller fordeles, en av virksomhetene får ansvar for «prosjektledelse», KUDAF stiller som prosess-tilrettelegger.
- KUDAF oppsummerer møtet og virksomhetene bekrefter deres planlagte innsats og ressursbruk i den diskuterte løsningen (PoC, prototype, implementering).

I etterkant av møtet

KUDAF følger opp virksomhetene og ser hvordan arbeidet går. Hvis arbeidet er stoppet opp må ansvar for fremdrift tydeliggjøres og eventuelle hindre må diskuteres i et nytt møte.

Hvis diskutert løsning blir igangsatt bør den evalueres underveis for å sikre at den oppfyller behov og har en forsvarlig ressursbruk. Det må avklares/avgjøres om dette skal bli en permanent løsning og hvordan den kommuniseres ut i resten av sektoren.





Figur 3: Illustrasjon på en ønsket brukerreise (to-be illustrasjon) i sektoren etter at KUDAF er etablert.

Meningen med illustrasjonen over å vise hvordan en mer optimal flyt mellom aktørene vil gjøre deling av data og å utnytte hverandres data, vil gjøre sektoren mer effektiv og i stand til å utnytte data som ressurs i alle deler av drift og utvikling. KUDAF som koordinerende aktør gjør det enklere å få oversikt over relevant data og sikre at det juridiske er på stell. Figuren må ses i sammenheng med AS-IS-illustrasjonen vist tidligere.

2.6 Dokumentasjon

KUDAF utarbeider en enkel og lettfattelig dokumentasjon underveis på det som er blitt gjort, også mtp på de verdikjeder man har vurdert eller utsatt til senere. Beskrivelse av verdikjeder og prosesser bør deles på nettstedet slik at sektoren er informert om hvordan KUDAF arbeider.

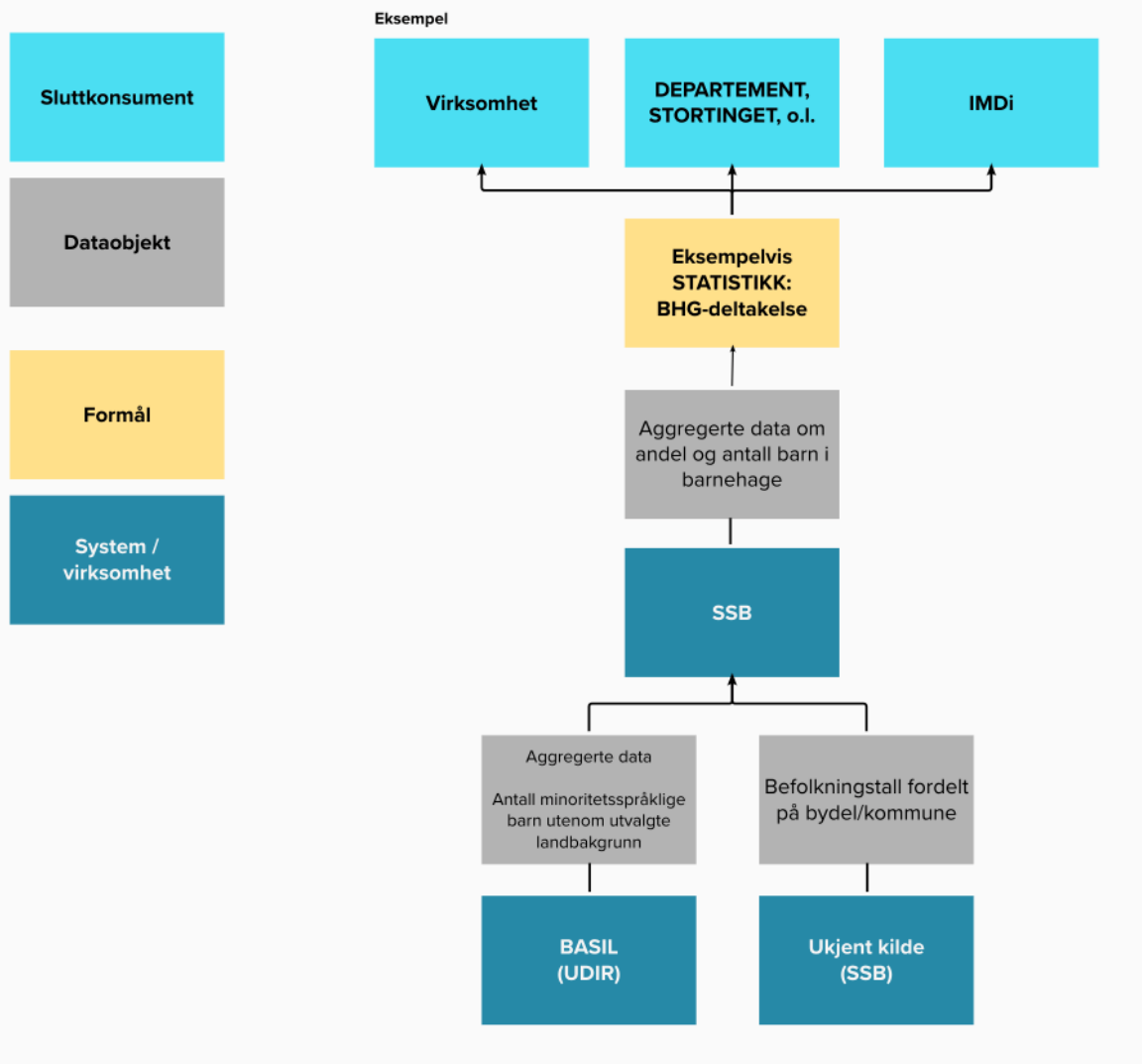
2.7 Verktøy

Dataflyt og verdikjeder kan med fordel tegnes opp som «brukerreiser» i Mural eller Miro slik at alle parter kan kommentere og forklare bedre hvordan de oppfatter flytene mellom systemer, virksomheter og brukere. En illustrasjon på slike «brukerreiser» virker klargjørende for virksomhetene på hvordan data påvirker ulike beslutninger, brukere og sektoren. Alle illustrasjoner bør kobles til relevante datasett, samt publiseres slik at andre kan lære av arbeidet sektoren gjør sammen.

Det er utarbeidet maler til dette arbeidet i Mural (se illustrasjoner over).



Illustrer gjerne flyten av data i en enkel skisse med bokser og linjer



Figur 4 Eksempel på mal for dataflytanalyse, hvor målet er å få oversikt over hvor data kommer ifra og hvordan den benyttes.

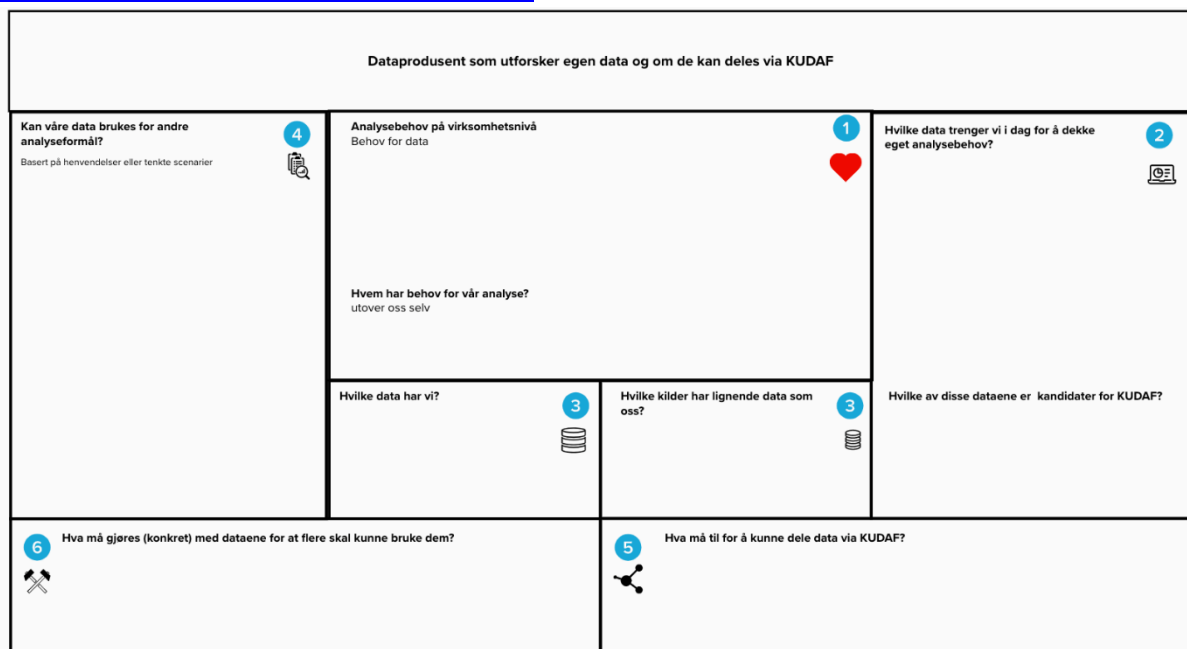


3 Datakanvas

En virksomhets datakanvas skal beskrive hvordan en virksomhet skaper, leverer og fanger data og verdi over tid. Kanvaset hjelper deg å sette dette sammen i en helhet.

Se mal i Mural

<https://app.mural.co/t/karabingruppen1949/m/karabingruppen1949/1633032847255/6fe73202d105b07998ab27d41756e7753b9e9271>



Figur 5 Eksempel på mal for datakanvas, hvor målet er å få oversikt over nytten data har for seg selv og andre

3.1 Hensikt

Vi ser at det er utfordrende, både for konsument og tilbyder av data, å forstå hvordan data kan skape verdi for andre. Samtidig er det lite kunnskap om hvilke data som faktisk skapes av andre aktører eller i egen virksomhet. Gjennom et enkelt hjelpemiddel som kanvas ønsker vi å gjøre det enklere å forstå hvordan egne data kan oppdages av andre parter, og gi alle en mer strukturert og forutsigbar måte å lete etter data på. Gjennfinnbarhet krever gode metadata, som alle parter kjenner til, forstår og bruker.

Hensikten med datakanvas:

- Strukturert gjennomgang av hvordan egne data kan utnyttes av andre, og hvordan en kan øke oppmerksomheten om det man har av egne data.
- Avdekke om andre produserer liknende data.
- Bli mer bevissthet på hvordan egen data påvirker andre og hvordan de benyttes.
- Kartlegge om det fins mer hensiktsmessige måter å lagre eller produsere gitt data
- Bevissthet om hvordan egne data kan utnyttes av andre på en mer effektiv måte. Små endringer hos datatilbyder kan øke interoperabilitet og nytte



3.2 Ønsket resultat med kanvas

Ved å arbeide med kanvaset får du et godt utgangspunkt for å analysere og øke bevisstheten om virksomhetens produksjon og bruk av data. Rammeverket kan benyttes til kartlegging av nå-situasjonen, idégenerering og enkel konsekvensutredning av initiativer og tiltak:

- Kartlegge og forstå hvordan egen og andres data kan utnyttes
- Beskrive egenskaper ved egne data
- Vurdere hvordan kultur for å dele data kan bli bedre
- Forstå hvilken påvirkning egne data har på andre og tydeliggjøre hvilken samfunnsverdi dataene kan ha
- Bevissthet om en følger FAIR-prinsippene og kunnskap om «Orden i eget hus»
- Forstå utfordringer ved forvaltning av data og distribusjon av data
- Forstå egne data i kontekst av andres data og samfunnsformål

Kanvaset kan brukes på virksomhetsnivå, men også på de enkelte datasettene.

3.2.1 Fyll ut kanvas i fellesskap

Kanvaset egner seg best til å se på data fra virksomhetsnivå, men kan benyttes på det enkelte datasett eller per analysebehov.

Fremgangsmåten for å fylle ut kanvaset:

- Skriv ut kanvasen i minimum A3-format. Det beste formatet er A0, da kan kanvasen henges på veggen. Tegn gjerne kanvaset på gråpapir og heng det på veggen.
- Del ut post-its til deltakerne for å fylle ut og feste på de ulike delene av kanvaset
- For et effektivt arbeidsmøte er det lurt å gi hver deltaker ansvar for en del av kanvaset, og deretter få alle til å presentere etter tur.
- Legg til flere lapper dersom noe er utelatt.




3.3 De ulike delene av datakanvaset

Det er ikke et krav at alle felter skal fylles ut - fyll ut etter beste evne. Kanvaset kan enten ha fokus på datatilbyder eller analysebehovet til datakonsument.

1.A. Analysebehov på virksomhetsnivå. Behov for data

1.B. Hvem har behov for vår analyse? Utover oss selv

A. Analysebehov på virksomhetsnivå
Behov for data

1


B. Hvem har behov for vår analyse?
utover oss selv

I hjertet av kanvaset fyller dere ut verdiforslaget, som i hovedsak er presisering av hvilke analysebehov en har, gjerne for å oppfylle samfunnsoppdraget til virksomheten. Verdiforslaget skal bidra til å sikre at det er en tydelig hensikt og formål med produsert og innsamlet data.

Søkelys er på hvilke data som bidrar til å møte virksomhetsmålene og samfunnsoppdraget. Hensikten er å forstå bedre hvordan egne data gir andre aktører god verdi, samtidig som dataene sier noe om effektivitet i egen organisasjon.

En kan bruke verdiforslaget til å vurdere om en bruker egne ressurser på optimal måte og dermed se på grunnlag for hvilke prioriteringer en gjør.

Øke bevissthet på

- hvordan egne data og analysearbeid løser andres problemer, eller forbedrer andres situasjon - løse samfunnsoppdraget
- hva skal våre data bidra til
- hvordan forbedrer våre data andres hverdag og beslutninger




2.A. Hvilke data trenger vi i dag for å dekke eget analysebehov?

2.B. Hvilke av disse dataene er kandidater for KUDAF?

Basert på analysebehovene er neste steg å få en oversikt over hvilken data du tror du har behov for.

A. Hvilke data trenger vi i dag for å dekke eget analysebehov?

2




B. Hvilke av disse dataene er kandidater for KUDAF?

3.A. Hvilke data har vi?

Det er viktig å få oversikt over hvilke data som blir produsert og i hvilke systemer, verktøy og rapporter dette skapes.

A. Hvilke data har vi?

3



Kartlegging skal avdekke hvor man har eventuelle mangler og dokumentere eller gi bedre innsikt, og helhetsbilde av *hvordan* dataene skapes. Samtidig kan man få oppdatert og revidert dokumentasjon og beskrivelse av de datasett man produserer på en strukturert



måte. Det gir også mulighet for å etablere oversikt over begrensinger i systemer mht deling, samt hvilke hjemler man har benyttet i datainnsamlingen.

Dokumentér hvordan dagens data blir brukt og med hvilket formål, slik at dere får en bevisstgjøring og oversikt over hvordan dataene faktisk brukes i dag - altså det som er kjent bruk. Det å få god oversikt over hva data brukes til og hvilken nytte den skaper i egen og andre organisasjoner, gjør det enklere å prioritere ressursinnsats. Å synliggjøre andres avhengigheter til egen data viser verdien av den kostnaden dataproduksjon innebærer.

Data som produseres, men ikke brukes per nå, kan ha et potensial for andre aktører når de blir klar over at de finnes, gjennom å deles via KUDAF.

Husk også krav til **dataminimering**. Data som ikke brukes eller har en tydelig hensikt, skal ikke samles inn.

3.B. Hvilke kilder har lignende data som oss?

Kartlegging av andre datakilder innen deres eget felt, og andre som produserer data i din sektor.



Alle offentlige virksomheter skal også jobbe for at innbyggerdata *registreres kun en gang*. Sjekk gjerne at data du samler inn, ikke samles inn av andre.

Dokumenter hvilken kjennskap dere har til andre aktører som har data som er relevant for dere:

- Hvilke likhetstrekk og forskjeller bør man være klar over?
- Hva vet dere egentlig om det andre dataprodusenter publiserer og hvordan data benyttes.
- Hvilke standarder bruker andre kilder og hvilke krav til kvalitet har de?



4. Kan våre data brukes for andre analyseformål?

Skap oversikt over aktører og interessenter som per i dag trenger og bruker data fra dere.

Kan våre data brukes for andre analyseformål?

Basert på henvendelser eller tenkte scenarier

4



Kartlegging bør også gjøres internt for å se hvordan egen organisasjon utnytter dataene:

- Kartlegg og dokumenter hvordan data fra dere brukes, og hvordan den bearbeides.
- Vis hvordan dine datasett er med på å berike, eller blir beriket fra andre kilder.
- Hvilke aktører eller bedrifter skaper dine data verdi for? Og for hvilke verdier er det synliggjort at det er dine data som benyttes.
- Vurder gjerne hvilke kundebehov som dekkes av analysene dine. Hvem er det du ikke prioriterer?

Tenk også over hvilke andre aktører som bruker datasettene dine i dag.

Refleksjon rundt hvordan din egen data kan bli til større nytte, tenk også på dem som ikke bruker din data i dag:


- Hvilke andre aktører burde bruke data fra deg?
- Hva må til for at disse konsumentene skal bli klar over dine ubrukte data? Hvem bør bli fortalt hva du har?
- Hvordan kan dine data styrke andres oppgaver?
- Trenger du mer kunnskap om andres behov for din data?
- Hvordan kan du erstatte eller berike andre datakilder?



- Er du egentlig den naturlige datakilden for alle brukere? Bør du peke på andre kilder som kan gi større verdi for konsumenten?
- Hvordan skal du fremover legge til rette for disruptiv bruk av din data? Hvordan tilrettelegge slik at verdiforslag nås og samfunnsnyttien øker.

5. Hva må til for å kunne dele data via KUDAF?

Skap oversikt over kontakflatene og kanaler du har for interaksjon med kundene dine. Kanaler inkluderer både kommunikasjons-, salgs-og distribusjonskanaler.



5 Hva må til for å kunne dele data via KUDAF?

Data som produseres, men ikke brukes per nå, kan ha et potensial bare aktørene vet at dataene finnes:

- Dokumenter hvordan hjemmel til innsyn/data/personvern påvirker dagens distribusjon
- Hvordan får andre kjennskap til data som er produsert hos dere?
- Hvordan får dagens brukere data fra deg? Hvordan kan dette forbedres?
- Hvordan jobbes det med distribusjon av data, hvilke formater brukes og er disse tilpasset standarder i sektoren?
- Er det tekniske krav og behov du må ta hensyn til?
- Har dere et sted å dele data trygt?

6. Hva må gjøres (konkret) med dataene for at flere skal kunne bruke dem?

Det er som regel nødvendig å skape en bedre oversikt og dokumentasjon, over data man kan la andre bruke. Det må tydeliggjøres hvilke data man skal og kan dele åpent eller restriktivt til ulike aktører. Oversikt vil redusere intern saksbehandling ved forespørsel om data, og øke bevissthet om hvordan andre kan bli klar over data du har.

Ved å ha tydelig dokumenterte hjemmelskrav, og et forhold til hvordan data kan endres for å deles med andre, reduseres usikkerhet når noen ber om innsikt i dine data.

Målet er å etablere god kultur for deling over tid, og å se hvordan egne data gir andre verdi.

Det er behov for at data kan brukes på tvers av mange aktører, dette for at samhandlingsevnen og nytte av data skal øke. Interoperabilitet vil være avgjørende for at dine data blir brukt mer effektivt.



6

Hva må gjøres (konkret) med dataene for at flere skal kunne bruke dem?



I kanvaset er det viktig å kartlegge og dokumentere hvordan dere har tilrettelagt egne data for internt og eksternt bruk, samt hvilke standarder dere støtter. Planer for bedre tilrettelegging av data må tydeliggjøres slik at andre kan vurdere om dine data er det som skal brukes ved en annen anledning.

Kartlegging vil gjøre det enklere å planlegge innsats slik at offentlige krav til data oppfylles, samt ta hensyn til oppfølging av politiske føringer for digitalisering f.eks. **data som ressurs**.

Reflekter over hvordan dere kan øke bevissthet internt på hvordan øke graden av tilgjengelige og beskrevne data/datasett.

Vurder hvordan dataene følger standarder eller standarder dere vet kommer. Klargjør hva må til for å oppnå rett/bedre kvalitet på det som leveres ut.

Reflekter over om dataen din kan gjøres mer relevante for flere aktører

- Hva mer må til for at andre kan bruke våre data mer effektivt?
- Hva trengs for å bedre tilfredsstille andres behov og etterleve offentlige krav til data vi leverer?
- Hvordan tilrettelegge data slik at de er mer relevant eller enklere å ta i bruk for andre?
- Hva må til for økt søkbarhet og tilgjengelighet? Hvilken metadata mangler for konsument?
- Hvordan kan du tilpasse data og formater slik at samme datasett kan utnyttes til mange formål?
- Hva må til av ressurser for å dekke behovene til ikke-prioriterte konsumenter?
- Hvilken tilrettelegging og ombruk er ikke dekket i dagens løsninger?

3.3.1 Samlet sett

Når kanvaset er helt eller delvis fylt ut vil du ha litt bedre kontroll på hvilke data du og din virksomhet har



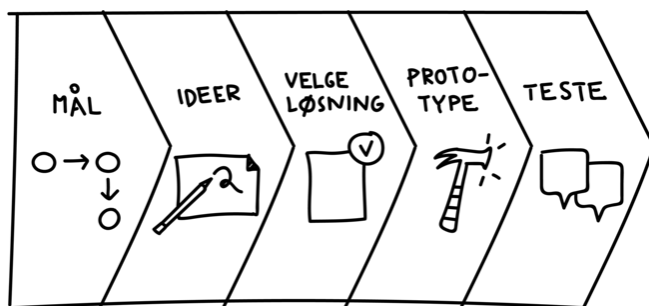
4 Designsprint og prototype

Ved å prøve ut ideer og hypoteser før man har (store) kostnader til utvikling av funksjonalitet, sikrer man at ressurser blir brukt på de riktige tingene, og bekrefte at vi treffer sluttbruker.

Ved å jobbe brukerrettet, smidig og lærende, lager vi de riktige produktene som dekker brukernes behov, og reduserer risiko.

4.1 Designsprint

Dette er en metode som inneholder alle viktige steg i en designprosess. Men den er konsentert til å løse noen problemer på få dager.



I starten må man prioriterer å løse noen oppgaver for de viktigste brukergruppene. Deltakerene trenger kunnskap om helhetsbildet, men løser bare en del av dette.

- Tre-dagers prosess for å finne svar på kritiske forretnings spørsmål med bruk av design, prototyping og brukertesting
- Utnytter ulike relevante metoder raskt og effektivt
- Kombinerer strategi, innovasjon, adferdsvitenskap og Design thinking

Prosessten legger opp til tverrfaglig samskaping av en løsning, og krever at alle deltar aktivt med ideer og avklaringer. Beslutninger tas fortløpende i sprinten.

4.2 Eksempel på designsprint fra forprosjektet

KUDAF gjennomførte en designsprint i Bergen 24.august til 26.august. Prototypen ble demonstrert for potensielle brukere kl 14.00 torsdag 26.august.

Deltakere

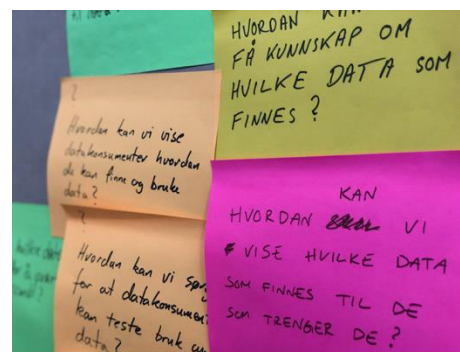
Per Hovde, HK dir

Heidi Bergh-Hoff, HK dir

Håkon Sønderland, Webstep

Kim Skjold, UX-designer, Karabin Sans

Herman Andreassen, UX-designer Karabin Sans



Janniche Øyen, Tjenestedesigner Karabin Sans
Håvard Arntsen, Tjenestedesigner, Karabin Sans

Personer som ble intervjuet (domene-eksperter)

Irene Kongsvik, USN
Gustav Aagesen, Lånekassen
Eivind Bergem, grunder Ginntech
Morten Fahlvik, Rådgiver Bergen kommune

I sprinten forutsatte vi at alt med hensyn til hjemler, innsyn og det juridiske, samt tilganger og rettighetsproblematikk blir løst på en tilfredsstillende måte.

Til demonstrasjon av prototypen vi hadde laget, inviterte vi inn alle interessenter vi har vært i kontakt med mht verdikjeder, alle vi intervjuet og arbeidsgruppen i KD. Prototypen er også vist til prosjektstyret og de andre faggruppene i KUDAF.

4.3 Prototype produsert under sprint

Som en del av sprinten ble det lagd en klikkbar prototype for å demonstrere og illustrere hvordan kunnskapdata.no kan bli bygget opp.

Dette er ikke er ferdig løsning, men et verktøy som lar oss illustrere hvordan en løsning **kan** bli.

- Vi lager nok til lære, ikke mer.
- Den må være realistisk slik at vi kan observere bruken og dermed justere og lære.
- Prototypen er en del av en større kompleks løsning, vi velger noen deler for å lære mer.
- Tidlig testing av hypoteser vil redusere risiko i sluttproduktet.
- Prototyper kan avdekke nye behov eller endrede behov.
- Prototyper kan kastes, de er ikke ferdige løsninger

4.3.1 Mål for prototypen

Prototypen har prioritert brukergruppen datakonsumenter som er på utkikk etter data som de kan bruke, eller bli inspirert av hvordan andre bruker data:

- Kommunisere potensialet til KUDAF
- Fortelle historier om hvordan data brukes i sektoren
- Tydeliggjøre hvordan en kan finne relevant data
- Demonstrere at man kan se på og bli kjent med datasett før man bestiller reell data

Det ble produsert en klikkbar prototype med noen få sider og funksjoner som viser

- Hovedmeny med kategorier
- Avansert søk
- Prøverom for å sjekke datavariabler
- Demonstrere at man kan se på og bli kjent med datasett før man bestiller reell data



- Redaksjonell omtale for de gode historiene
- Markering av nye datasett
- Inspirasjon for å vekke nysgjerrighet rundt bruk av data

Det er ikke blitt lagt vekt på hvordan løsningen skal fremstå mht grafisk og visuelt uttrykk, dvs at det som er laget er basert på standard designkomponenter som følger med designverktøyet, og hensyntar ikke den grafiske profilen til KUDAF.

[Prototypen kan ses her](#)

4.3.2 Beskrivelse innholdsdelene av prototypen

Hovedmeny med kategorier

Direkte innganger til data fra ulike deler av sektoren. Bruker av filtrering for å hente alle datasett i en kategori.

Avansert søk

Brukere vil være avhengig av et kraftig søk som henter opp relevant innhold. Søket utnytter metadatakatalog og lar bruker filtrere langs ulike kjente akser og attributter.

Prøverom for å sjekke datavariabler

Bruker kan sjekke datasett med syntetisk data mot hverandre, dvs bli kjent med variabler og andre metadata i datasettene, og se hvorvidt disse kan kombineres, før man bestiller tilgang på data.

Ved å se på og bli kjent med datasett før man bestiller reell data vil brukere bestille de mest relevante dataene. Ved bestilling vil det starte en prosess mht rettigheter, hjemler og hvilke data man kan få lov til å bestille. De juridiske aspekter tas hensyn til og bestillinger går til dataeier via KUDAF. Dette er ikke demonstrert i prototypen.

Redaksjonell omtale for de gode historiene

For å bli inspirert til å bruke data, og dele data, er det foreslått redaksjonelt innhold som viser kreativ bruk av data og gjør det attraktivt å dele/bruke data.

Markering av nye datasett

Nye datasett som kommer inn kan bli omtalt og vist frem, eksempelvis på forsiden.

Inspirasjon for å vekke nysgjerrighet rundt bruk av data

I prototypen er det illustrert hvordan man ved enkle grep kan tilgjengeliggjøre data, eksempelvis gjennom funksjonalitet som blander data fra ulike datasett og viser resultatet, eller ved å bruke data fra ett sett som grunnlag for en quiz.

