

RAPPORT

VERDI OG EFFEKT AV DATADELING

En kartlegging av norske virksomheters praksis



MENON-PUBLIKASJON NR. 32/2021

Av Caroline Wang Gierløff, Glenn Widenhofer, Elin Kristine Fjørtoft, Oddrun Lyslo, Magnus Bjørnøy,
Henning Denstad, Kjartan Kastet Klyve og Kaja Høiseth-Gilje

Forord

På oppdrag for Digitaliseringsdirektoratet har Menon Economics og A-2 Norge gjennomført en kartlegging av hvordan norske virksomheter måler bruk av data, og beregner og måler gevinster ved datadeling.

Oppdraget er gjennomført i perioden desember 2021 til mars 2022. Hovedinformasjonskilden som er benyttet i arbeidet er intervjuer. Vi har intervjuet 19 offentlige virksomheter om deres aktiviteter innen datadeling og vurdering av effekt og verdi av datadeling. Særlig viktig har det vært å forstå hvordan de beregner bruk og gevinster av datadeling og å forstå hvorfor man eventuelt ikke gjennomfører disse aktivitetene.

Prosjektet har vært ledet av Caroline Wang Gierløff (Menon) i samarbeid med Glenn Widenhofer (Menon), Elin Kristine Fjørtoft (A-2), Oddrun Lyslo (A-2), Magnus Bjørnøy (A-2) og Henning Denstad (A-2) og Kjartan Kastet Klyve (Menon). Kaja Høiseth-Gilje (Menon) har vært kvalitetssikrer og Yngve Holte Olsen (A-2) har kommet med innspill. Vi takker for et spennende oppdrag og til innsatsen til alle som har bidratt med nyttige innspill underveis, og retter en særlig takk til virksomhetene som har stilt på intervju og innspill til case-beskrivelser i arbeidet med kartleggingen.

Mars 2022

Caroline Wang Gierløff
Prosjekteier
Menon Economics

Glenn Widenhofer
Operativ prosjektleder
Menon Economics

Innhold

SAMMENDRAG	3
1 INNLEDNING OG BAKGRUNN	6
1.1 Bakgrunn for oppdraget	7
1.2 Gjennomføring av oppdraget og oppbygning av rapporten	8
2 DAGENS SITUASJON FOR DATADELING OG GEVINSTBEREGNINGER	10
2.1 Datadeling: En politisk prioritet, men ikke uten utfordringer	10
2.2 Pågående aktiviteter og initiativ	12
2.3 Internasjonale aktiviteter som pågår	14
3 RAMMEVERK FOR Å FORSTÅ EFFEKTER OG GEVINSTER VED DATADELING	17
3.1 Rammeverkets grunnmodell og betraktninger	17
3.2 Nyttegevinster som følge av ulike formål for datadelingen	19
3.3 Kostnads- og nyttevirkningene kan opptre hos ulike roller og aktører i verdikjeden	21
3.4 Utvidelser av rammeverket og vurdering av implikasjoner	22
4 HVORDAN BEREGNER OFFENTLIGE VIRKSOMHETER BRUK OG GEVINSTER AV DATADELING	26
4.1 Hovedfunn 1: Samstemt oppfatning at datadeling er viktig, men ulik praksis	28
4.2 Hovedfunn 2: Svært få kartlegger gevinster av datadeling	30
4.3 Hovedfunn 3: Verdien av datadeling og hvor krevende det er å måle henger tett sammen med type data som deles	31
4.4 Hovedfunn 4: Datadeling beveger seg fra en-til-en eller få definerte parter, til deling i økosystemer	33
4.5 Hovedfunn 5: Det er behov for bistand til å beregne gevinster ved datadeling	35
4.6 Case: Hvordan noen virksomheter arbeider med datadeling, beregning av bruk og gevinster	36
4.6.1 Tilda - enklere deling av tilsynsdata	36
4.6.2 BarentsWatch – brukerstyrt datadeling i et økosystem	38
4.6.3 Patentstyret – fra idé til verdi	40
4.6.4 Oljedirektoratet – faktagrunnlag for næringen og samfunnet for øvrig	41
4.6.5 Fiskeridirektoratet: Livet i havet – vårt felles ansvar	42
5 ANBEFALINGER FOR VEIEN VIDERE	45
5.1 Anbefaling 1: Utvikling av et metodeverk for å måle gevinster av datadeling	46
5.2 Anbefaling 2: Løse felles utfordringer med felles eksempler	48
5.3 Anbefaling 3: Digdir tar en ledende og rådgivende rolle i å sikre en enkel, men enhetlig metode for gevinstberegning	49
5.4 Anbefaling 4: Sentrale prinsipper for samfunnsøkonomiske analyser må ligge til grunn for gevinstberegningene av datadeling	50
6 REFERANSELISTE	51
VEDLEGG 1: GJENNOMFØRING AV INTERVJUER OG INTERVJUGUIDE	53
V1.1. Gjennomføring av intervjuer	53
V1.2. Intervjuguide	54
VEDLEGG 2: EKSEMPLER PÅ FREMGANGSMÅTER	57
V2.1 Eksempler på årsaks-virkningskjeder	57

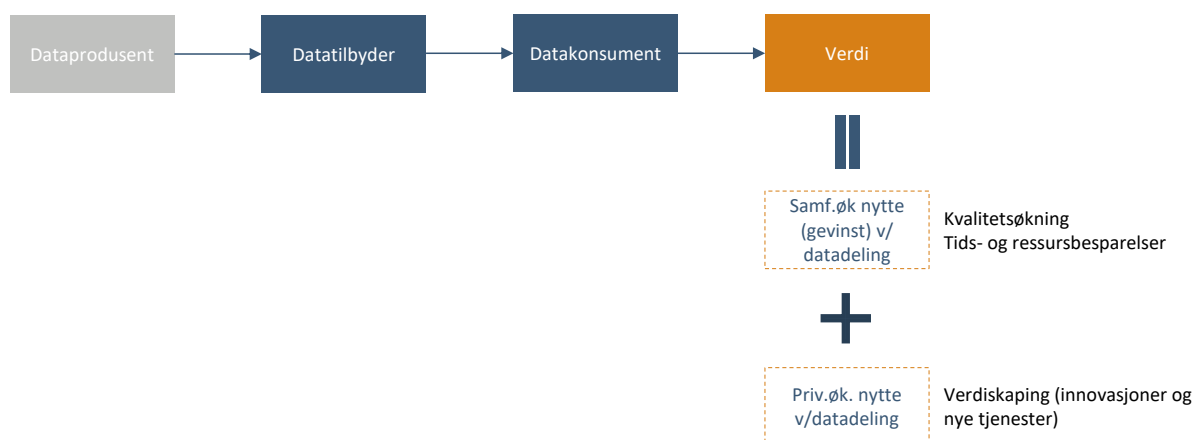
Sammendrag

På oppdrag for Digitaliseringsdirektoratet har Menon Economics og A-2 Norge gjennomført en kartlegging av hvordan norske virksomheter måler bruk av data, og beregner og måler gevinster ved datadeling. Gjennom intervjuer med ulike virksomheter, dokumentgjennomgang og etablering av et teoretisk rammeverk finner vi at de fleste offentlige virksomheter ikke har et etablert metodeverk for hvordan de måler bruk av data, og beregner og måler gevinster ved datadeling.

Fremveksten av dataøkonomien forventes å bli en viktig driver for økonomisk vekst. I Data som ressurs, eld. St. 22 (2020–2021), anslås det at norsk dataøkonomi kan utgjøre en årlig verdiskaping tilsvarende 300 milliarder kroner og to hundre tusen arbeidsplasser, om forholdene legges til rette (KMD, 2021). At norske virksomheter har prioritert og tilgjengeliggjort sine data vil være et viktig bidrag til å få fart på dataøkonomien.

Datadelingen i offentlig sektor har kommet langt de siste årene og det har vært en tydelig politisk vilje bak denne utviklingen. Dette har bidratt til en økt mengde data som deles og etter hvert også økt kvalitet på data som deles. Det er imidlertid lite fokus på å fremskaffe informasjon om hvordan datadelingen også fører til konkrete gevinster for andre virksomheter, brukere og samfunnet generelt som kan regnes på og sammenlignes med andre prosjekter og initiativ i inn- og utland.

Flere roller og/eller virksomheter er ofte involvert i datadeling som medfører gevinster som enten kan realiseres internt i egen virksomhet, i andres virksomheter, eller hos egne eller andres brukere. Som en del av denne utredningen har vi etablert et rammeverk som tar utgangspunkt i en enkel verdikjede for datadeling for å forstå hvordan man kan måle bruk av data, og beregne og måle gevinster ved datadeling:



I rammeverkets grunnmodell benytter vi følgende definisjoner:

- Datatilbyder: en som skal dele data
- Datakonsument: en som skal bruke data
- Verdi: samfunnsøkonomisk og/eller privatøkonomisk nytte som fremkommer av datakonsumentens aktiviteter som følge av datadelingen
- Dataprodusent: en bakenforliggende virksomhet som produserer deler av eller alle dataene som datatilbyderen forvalter. Selv om prosjektet tar et utgangspunkt i samhandling mellom tilbyder og konsument, inkluderes produsentleddet for å illustrere at en tilbyder som forvalter data ikke alltid vil stå for produksjonen av dataene.

Det finnes noen konseptuelle utvidelser av rammeverket som medfører implikasjoner for hvordan verdi og effekter av datadeling fremkommer. Flere av disse utvidelsene kan skje samtidig, og i virkeligheten vil ofte flere effekter inntreffe samtidig. For illustrasjonen skyld, presenterer vi imidlertid noen isolerte effekter i det følgende:

- Verdi av data kan avhenge av data fra flere (ukjente) tilbydere
- Data kan konsumeres av ulike (ukjente) aktører til ulike (ukjente) formål
- En virksomhet kan ha flere roller når det kommer til datadeling

Disse effektene støttes av empiri fra intervjuer med norske virksomheter. Gjennom intervjuer med norske virksomheter som driver med datadeling, ser vi at de fleste virksomheter ikke gjennomfører beregninger av gevinster tilknyttet datadeling. Av de virksomhetene vi oppfatter at i noen grad vurderer gevinster, er imidlertid modenheten lav og det varierer hvordan virksomhetene gjennomfører vurderinger av gevinster.

De virksomhetene vi opplever som mest modne gjennomfører vurderingene sine på et strukturert vis. Videre observerer vi virksomheter som har en formening om verdien av dataene de deler, til dels basert på det de observerer i bruk av deres data, dialog med ulike brukergrupper. Dette gir en ledetråd for datatilbyderne i sin prioritering og gjennomføring av datadeling. Tilsvarende opererer noen virksomheter med en mer intern formening om verdien av dataene de deler. Disse beskrivelsene er heller ikke kvantifiserte, men beskrevet som muntlige størrelsesordener (e.g. «stor verdi»). Selv om kunnskapen og forståelsen internt i virksomheten kan bidra til gode valg og prioriteringer, er ikke denne tilnærmingen en konsekvent måte å vurdere effekter og gevinster på. Tilnærmingen er heller ikke lik på tvers av virksomheter, noe som gjør beregningene og vurderingene vanskelige å sammenligne.

Videre har vi gjennom intervjuene og dokumentgjennomgangen observert at flere av de offentlige virksomhetene har mange av de samme fellestrekkene og utfordringene når det kommer til datadeling. Prosjektet har sammenstilt dette til fem hovedfunn som er relativt generaliserbare for alle respondentene:

Hovedfunn 1: Samstemt oppfatning at datadeling er viktig, men ulik praksis

Hovedfunn 2: Svært få kartlegger gevinster av datadeling

Hovedfunn 3: Verdien av datadeling og hvor krevende det er å måle henger tett sammen med type data som deles

Hovedfunn 4: Datadeling beveger seg fra en-til-en eller få definerte parter, til deling i økosystemer

Hovedfunn 5: Det er behov for bistand til å beregne gevinster ved datadeling

Basert på innsikten fra intervjuer og dokumentgjennomgang, samt kunnskap fra tidligere utredninger, anbefaler prosjektet at det utvikles et metodeverk eller veiledningsmateriale som bygger på eksisterende veiledere (Veileder i Gevinstrealisering (DFØ, 2014), Veileder i samfunnsøkonomiske analyser (DFØ, 2021) og veileder for Orden i eget hus (Digitaliseringsdirektoratet, 2022) som konkret tar for seg hvordan offentlige virksomheter kan måle bruk og beregne gevinster av datadeling på en relativt enkel måte. Vi har trukket frem noen sentrale forslag for hvordan man kan komme i gang med en felles og enhetlig metode for gevinstberegning. Disse forslagene er:

1. Etablering av et spesifikt veiledningsmateriale som bygger på eksisterende veiledningsmateriale og krav som virksomhetene selv kan bruke
2. Vise illustrasjoner og eksempler for felles løsninger for felles utfordringer virksomhetene står i når de skal beregne bruk og gevinster av datadeling
3. Virksomhetene må kunne benytte veiledningsmaterialet selv, men vi foreslår at Digdir har en rådgivende rolle for å sikre oppfølging og erfaringsdeling
4. Sentrale prinsipper for samfunnsøkonomiske analyser må også ligge til grunn for hvordan man beregner bruken av data og regner på gevinster

1 Innledning og bakgrunn

På oppdrag for Digitaliseringsdirektoratet har Menon Economics og A-2 Norge gjennomført en kartlegging av hvordan norske virksomheter måler bruk av data, og beregner og måler gevinster ved datadeling. Gjennom intervjuer med ulike virksomheter, dokumentgjennomgang og etablering av et teoretisk rammeverk finner vi at de fleste offentlige virksomheter ikke har et etablert metodeverk eller lik forståelse for hvordan de måler bruk av data, eller for beregner og måler gevinster ved datadeling. Årsaken er hovedsakelig at det er vanskelig å forstå hvordan gevinstene fremkommer i en verdikjede der mange ulike aktører er involvert i datadeling, gjenbruk og viderebruk av egne og andres data. En annen årsak er at det er mangel på kompetanse og ressurser i virksomhetene til å prioritere det å måle bruk og beregne gevinster fremfor andre kjerneoppgaver, eller det å tilrettelegge for selve datadelingen.

Alt som krever bruk av samfunnets ressurser, skal vurderes opp mot nytten det gir for samfunnet. Dette er begrunnet i både Utredningsinstruksen (Finansdepartementet, 2016) og i Veileder for samfunnsøkonomiske analyser (DFØ, 2018). Bakgrunnen er at tiltak som gjennomføres skal være velbegrunnede og at det skal gi verdi til innbyggerne, virksomhetene eller samfunnet. Ved å synliggjøre både nytte- og kostnadsvirkningene av alternative tiltak får vi et bedre kunnskapsgrunnlag som kan benyttes til å vurdere ulike tiltak og prioritere mellom ulike aktiviteter. Det er svært viktig at dette gjøres på en transparent, enhetlig og sammenlignbar måte slik at man kan måle og forstå verdien av datadeling på tvers av datasett, dokumenter, sektor og land. Denne kunnskapen kan deretter benyttes i vurdering av tiltak, tildeling av midler på bakgrunn av gevinstberegninger i satsningsforlag eller utredninger. De kan også gi en bedre forståelse av hvordan datadeling medfører gevinster for samfunnet generelt.

Det å tilrettelegge for datadeling, gjenbruk og viderebruk av data, å forvalte data, og benytte seg av andres data i det offentlige, krever at man benytter seg av samfunnets ressurser. Det er derfor også viktig at det fremskaffes oversikt over bruken av dataene som deles, og dessuten om og hvordan de skaper effekter og verdi.

Mye har blitt gjort de siste årene for å sikre deling og viderebruk av offentlige data, og flere offentlige aktører har lagt mye arbeid i å få «orden i eget hus» og i å dele data. Det er også utviklet veiledningsmateriale for hvordan man kan klargjøre og gjøre data tilgjengelig for deling (Digidir, u.å.). Hvor langt offentlig sektor faktisk har kommet i å måle bruk av data, hva dataene brukes til, samt effekter og gevinster er mer uklart.

I dette prosjektet kartlegger vi hvordan dataprodusenter og prosjekter måler bruk av data og tilhørende gevinster ved datadeling. Vi identifiserer også metoder og rammeverk som brukes eller etterspørres, og hvilke hindringer og utfordringer de offentlige aktørene opplever i måling av bruk og gevinster. Denne utredningen omhandler nyttegevinstene som følger av datadeling og ser ikke på måling og beregning av kostnadsvirkningene forbundet med tilrettelegging og tilgjengeliggjøring av virksomhetens data eller kostnader med å ta andre virksomheters data i bruk.

1.1 Bakgrunn for oppdraget

Fremveksten av dataøkonomien forventes å bli en viktig driver for økonomisk vekst. I Data som ressurs, meld. St. 22 (2020–2021), anslås det at norsk dataøkonomi kan utgjøre en årlig verdiskaping tilsvarende 300 milliarder kroner og to hundre tusen arbeidsplasser, om forholdene legges til rette (KMD, 2021).¹² At norske virksomheter har prioritert og tilgjengeliggjort sine data vil være et viktig bidrag til å få fart på dataøkonomien.

Digitaliseringsstrategien (Én digital offentlig sektor) sier at det skal legges til rette for tilgang til data slik at næringsliv, forskere og sivilsamfunn kan bruke offentlige data på en måte som gjør at de kan brukes i nye sammenhenger, skape nye tjenester og gi økt verdiskaping (KMD, 2019). Økt deling av data er også en forutsetning for utvikling av sammenhengende tjenester på tvers av sektorer og forvaltningsnivåer.

For å øke takten på tilgjengeliggjøringen av åpne offentlige data har det de siste årene vært gjennomført flere konkrete tiltak, blant annet etablering av felles datakatalog for offentlig sektor, utvikling av felles rammeverk og standarder for digital samhandling og opprettelsen av samhandlingsarenaer. Likevel antas det at kun ca. 10 prosent av relevante datasett er gjort tilgjengelig (KMD, 2019).

Undersøkelsen IT i praksis 2021 viser at gjenbruken av data mellom offentlige virksomheter ikke har gått opp i forhold til tidligere år. Undersøkelsen peker også på en tydelig sammenheng mellom virksomheter som har forståelse for egne data, og virksomheter som lykkes med å dele data. Erfaringer fra gjennomførte prosjekter og dialog med offentlig sektor tyder på at det er vanskelig for den enkelte virksomhet å prioritere deling av data. Økt forståelse for nytten, også for andre aktører utenfor egen virksomhet, kan være en måte å stimulere til økt deling av data fordi man bedre kan dokumentere hva som er gevinstene for samfunnet enn hva man gjør i dag (Rambøll Management Consulting, 2021).

Flere offentlige virksomheter har imidlertid de siste årene blitt mer opptatt både av data de selv bruker og data de deler med andre. Data kan brukes til analyse, til å bygge nye tjenester eller til å forbedre allerede eksisterende tjenester. Egne og andres data tilgjengeliggjøres og/eller viderebrukes, men det er lite kunnskap om hvordan disse dataene brukes og hvordan de kan skape verdi. Det å tilrettelegge for viderebruk av data er kostnadskrevenende og det er ikke alle offentlige virksomheter som har ressurser til å tilgjengeliggjøre data på en god måte. Det må derfor prioriteres mellom data som deles, avhengig av hvor stor etterspørselen fra brukere er, og hvor stor gevinst delingen av data gir.

Definisjon av data

Data og datadeling kan ha ulikt innhold avhengig av sektor eller kilde. I Meld. St. 22 (2020–2021) *Data som ressurs* defineres data på følgende måte:

«Med data mener vi enhver representasjon av opplysninger, viten, meninger og lignende. Dette skiller seg fra det man henter ut når dataene analyseres. Data kan etter denne definisjonen være alt fra personlige data som alder og kjønn, til data samlet inn om produksjonsprosessen ved en fabrikk. I denne rapporten fokuserer vi på data som representeres digitalt. Vi snakker her om verdien av data som en innsatsfaktor i produksjon av varer og tjenester, drive frem innovative løsninger, samt som informasjonsbærer mellom økonomiske aktører.»

Vi følger denne definisjonen i dette prosjektet.

¹ Anslaget er beregnet av Menon i Menon-rapport 88/2019 <https://www.menon.no/wp-content/uploads/2019-88-Verdiskaping-med-data.pdf>

² I starten av 2022 endret Kommunal- og moderniseringsdepartementet (KMD) navn til Kommunal- og distriktsdepartementet (KDD). I rapporten vil departementet refereres til med det navnet det hadde på den gitte tid referansen eller kilden tok sted eller ble utformet.

1.2 Gjennomføring av oppdraget og oppbygning av rapporten

Oppdraget er gjennomført i perioden desember 2021 til mars 2022. Hovedinformasjonskilden som er benyttet i arbeidet er intervjuer. Vi har intervjuet 19 offentlige virksomheter om deres aktiviteter innen datadeling og vurdering av effekt og verdi av datadeling. Særlig viktig har det vært å forstå hvordan de beregner bruk og gevinster av datadeling og å forstå hvorfor virksomhetene eventuelt ikke gjennomfører disse aktivitetene.³

Tidlig i prosjektet ble det tydelig at en enhetlig forståelse av ulike roller (datadeler, datatilbyder, datakonsument, verdi, gevinst etc.) og begreper var relevant for å forstå hvordan gevinster skapes som følge av aktiviteter i verdikjeden for datadeling. Vi har derfor etablert et rammeverk for å forstå bruk av begreper, roller, hvordan data kan deles, og tilhørende effekter og gevinster av datadeling. Dette rammeverket presenteres i kapittel 3. Rammeverket har også blitt brukt i intervjuene til å skape felles forståelse for verdikjeden for datadeling og gevinster, og videre til å illustrere de situasjonene som gjør det utfordrende å beregne gevinster av egne aktiviteter innen datadeling. Dette rammeverket, eller lignende illustrasjoner, for å forstå datadeling og hvordan verdier skapes, anbefales det også at brukes i et eventuelt videre arbeid for å bidra til at offentlige virksomheter enklere skal kunne forstå hvordan bruk og gevinster kan beregnes.

For å få en bedre forståelse av dagens praksis og hvordan gevinster beregnes, har vi også gjennomgått eksisterende gevinstrealiseringsplaner for enkeltprosjekter, eller som tillegg til søknader om midler fra medfinansieringsordningen, og lest satsningsforslag der datadeling står sentralt i utviklingen av tjenester for bruker for å få en bedre forståelse for dagens praksis. Av andre relevante dokumentstudier som er gjennomført har vi særlig sett til hva andre europeiske land gjør innen gevinst- og verdiberegning av datadeling, samt hvilke rapporteringer av åpne data og verdi av data som gjøres til EU og til OECD.

Den 9. februar 2022 presenterte prosjektet rammeverket og hovedfunnene på Faglig arena for datadeling og informasjonsforvaltning. Som en del av denne presentasjonen gjennomførte vi en enkel spørreundersøkelse ved hjelp av verktøyet Polly, og fikk flere innspill på hva ulike virksomheter opplevde som krevende når de selv skal beregne bruk og gevinster av datadeling. Svarene fra spørreundersøkelsen understøtter allerede etablerte hovedfunn, men innspillene i dette møtet har bidratt til å spisse rapporten opp mot punkter som blir opplevd som særlig viktig eller krevende av offentlige virksomheter.

Samlet har disse kildene og aktivitetene ført til hovedfunnene og forslag til videre arbeid som presenteres i denne rapporten. Noen av intervjuene og dokumentasjonen har vært særlig relevant å trekke frem for å beskrive hvordan ulike aktører arbeider med å beregne bruk og gevinster av datadeling. Disse er fremlagt som case i kapittel 4.6.

Vi så tidlig i gjennomføringen av prosjektet at det var få virksomheter som benyttet et metodeverk for beregning av bruk og gevinster som følge av datadeling, og det var dermed lite materiale hos virksomhetene å bygge videre på i utforming av en veileder for beregning av gevinster ved datadeling. Men, de mest modne virksomhetene tolker og forsøker å benytte Veileder i samfunnsøkonomiske analyser (DFØ, 2018) (som tar for seg beregning av nyttevirkninger) og Veileder i gevinstrealisering (DFØ, 2014). Til tross for at rapporten hovedsakelig er en kartlegging av hvordan *offentlig sektor* beregner bruk og gevinster av datadeling har vi i samråd med oppdragsgiver likevel valgt å utvide avsnittet om anbefalinger for veien videre for å konkretisere hvilke grep som kan være hensiktsmessige for å gi offentlige virksomheter bedre forståelse av hvordan de kan beregne gevinster av datadeling på en enhetlig måte i henhold til de føringer som allerede foreligger for gevinstberegninger.

³ Se vedlegg 1 for beskrivelse av intervjuene og intervjuguide.

Herunder er det særlig relevant å legge seg tett opp til Utredningsinstruksen, Veileder i Gevinstrealisering (DFØ, 2014), Veileder i samfunnsøkonomiske analyser (DFØ, 2021) og rundskriv R-109/2021 som alle er dokumenter som offentlige virksomheter skal forholde seg til når det gjennomføres en utredning av statlige tiltak. Tilgjengeliggjøring og deling av data er et tiltak med tilhørende kostnader og gevinster som kan vurderes ved hjelp av disse veilederne og i henhold til de krav for beregning av gevinster og kostnader som følger av R-109/21, *Prinsipper og krav ved utarbeidelse av samfunnsøkonomiske analyser*.

I det følgende, kapittel 2, går vi først gjennom dagens situasjon og de aktiviteter som er iverksatt nasjonalt og internasjonalt for å bedre åpne data og tilrettelegge for deling og viderebruk. I kapittel 3 presenterer vi et rammeverk for å bedre forstå effekter og gevinster som følge av deling av data. I kapittel 4 presenteres hovedfunnene fra intervjuene og dokumentgjennomgangen der vi svarer på hvordan dataprodusenter og prosjekter måler bruk av data og beregner og måler gevinster ved datadeling, samt hva som er hindringene for å gjøre dette på en god måte i dag. Vi oppsummerer og kommer med anbefalinger for videre arbeid på området i kapittel 5.

2 Dagens situasjon for datadeling og gevinstberegninger

Datadelingen i offentlig sektor har kommet langt de siste årene og det har vært en tydelig politisk vilje bak denne utviklingen. Dette har bidratt til en økt mengde data som deles og etter hvert også økt kvalitet på data som deles. Det er imidlertid lite fokus på å fremskaffe informasjon om hvordan datadelingen også fører til konkrete gevinster for andre virksomheter, brukere og samfunnet generelt som kan regnes på og sammenlignes med andre prosjekter og initiativ i inn- og utland. Det er imidlertid tegn til at dette endres nå, både nasjonalt og internasjonalt.

Både i Norge og internasjonalt har det vært økende oppmerksomhet rundt åpne data og deling av data. Det har blitt en etablert sannhet i offentlig sektor at datadeling gir bedre tjenester for alle og mye har skjedd de siste årene for å forbedre deling og tilrettelegge for gjenbruk og viderebruk av data (se tekstboks for beskrivelse av definisjoner på gjenbruk og viderebruk). Flere veiledere og verktøy for deling og bruk av data til og fra andre virksomheter er etablert og følges opp i virksomhetene. Dette har bidratt til en økende oppmerksomhet om bruken av data man deler og at det bør kunne beregnes gevinster av åpne data og bruk av delte data.

Hva menes med gjenbruk og viderebruk?

Politikken for tilgjengeliggjøring av offentlige data i Norge er beskrevet i Meld. St. 27 (2015–2016) - *Digital agenda for Norge — IKT for en enklere hverdag og økt produktivitet*. Her brukes uttrykkene *gjenbruk* og *viderebruk*. *Gjenbruk* innebærer at offentlige virksomheter skal gjøre bruk av de dataene som det offentlige alt har, i stedet for å spørre brukerne på nytt om forhold de allerede har opplyst om. Dette omtales som prinsippet om «kun én gang» (kapittel 7). *Viderebruk* handler om å gi forskere, næringsliv og sivilsamfunnet tilgang til offentlige data på en måte som gjør at de kan brukes i nye sammenhenger også utenfor offentlig sektor (kapittel 14.2). All bruk vil være underlagt de generelle normene og reglene for kreditering, personvern, taushetsplikt mv. For denne strategiens formål er ikke skillet mellom *gjenbruk* og *viderebruk* og mellom offentlig og privat sektor viktig, og ordet *gjenbruk* betegner all slags videre bruk av forskningsdata, uavhengig av sektor. - Nasjonal strategi for tilgjengeliggjøring og deling av forskningsdata, kapittel 1.3

I denne rapporten er vi opptatt av både viderebruk og gjenbruk, begge deler er forventet å gi verdi.

2.1 Datadeling: En politisk prioritet, men ikke uten utfordringer

Som diskutert i Kapittel 1 har datadeling en tydelig politisk prioritet og data skal utnyttes som en ressurs for samfunnet. Fremveksten av dataøkonomien forventes å bli en driver for økonomisk vekst og en forutsetning for å lykkes i å bli et mer bærekraftig samfunn. *Dataøkonomi er verdiskaping som skjer når data er en viktig innsatsfaktor i produksjon av varer og tjenester, eller når data er en driver for innovative løsninger*⁴. Ambisjonene om at Norge skal utnytte mulighetene som ligger i data til økt verdiskaping, flere nye arbeidsplasser i hele landet, og en effektiv offentlig sektor er tydelig signalisert gjennom Meld. St. 22 (2020–2021) Data som ressurs – Datadrevet økonomi og innovasjon (KMD, 2021) og strategidokumentet Nasjonal strategi for kunstig intelligens

⁴ <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-22-20202021/id2841118/?ch=1>

(KMD, 2020). Disse førende dokumentene bygger igjen på strategien som ble utarbeidet for Digital21 (Digital Norway, u.å.) og ekspertgruppen for datadeling i næringslivet (Stortinget, 2020).⁵

I stortingsmeldingen poengteres blant annet følgende: «Offentlige data som bearbeides eller kobles sammen med andre data, fra private eller offentlige kilder, kan bidra til bedre tjenester, ny innsikt eller andre verdiskapende aktiviteter og produkter» (KMD, 2021). Det finnes altså en tydelig politisk forankring og tro på datadeling som en faktor for å utvikle det norske samfunnet, både i form av ny verdiskaping og for å forbedre kvaliteten på eksisterende produksjon og tjenesteytelse.

I det private næringslivet er bruk av data som nøkkelressurs allerede blitt et kjennetegn ved en rekke nyere, moderne bedrifter, inkludert noen av verdens største selskaper, som blant annet Spotify og Amazon. Flere argumenterer derfor for at data nå er verdens mest verdifulle ressurs (The Economist, 2017), og at verdiene som hentes ut av data kan sammenliknes med rollen olje har hatt tidligere (Menon, 2019). De aktørene som best evner å utnytte data til å levere verdiskapende produkter og tjenester til lavest mulig kostnad vil kunne komme sterkere ut enn andre etablerte virksomheter. En sentral forutsetning for å legge til rette for dataøkonomien/datadrevet økonomi og innovasjon er at data som blir generert av ulike aktører også blir delt og gjenbrukt. Mens det kan variere i hvilken grad private aktører har ønske om – og insentiver til – å dele data grunnet at man kan miste et konkurransefortrinn, er det på prinsipielt grunnlag ønskelig at offentlige aktører deler data. Det er fordi data er et *ikke-rivaliserende gode* (data kan brukes og gjenbrukes til andre tjenester uten at verdien av dataene forringes). Dataene kan videre bidra til positive virkninger for brukere utenfor offentlig sektor, hvilket gjør at datadeling fra offentlige institusjoner fremstår fornuftig.

Optimismen knyttet til verdien datadeling kan ha for økt verdiskaping og kvalitets- og effektivitetsforbedrende effekter, er ikke et særnorsk fenomen. EU har for eksempel lansert omfattende strategier for å realisere gevinster gjennom datadeling (European Commission, 2020), blant annet gjennom å utarbeide lovverk som er tilpasset en digital tidsalder og ved å etablere digitale standarder for å øke tilgjengelighet og brukervennlighet, som eksempelvis Åpne data-direktivet (EU, 2019) og Data Governance act (European Commission, 2020). Se eksempelvis Digdir (u.å.) for oversikt over relevante EU-regelverk. Selv om vi i Norge har satt datadeling på agendaen over flere år, har vi en lang vei å gå for å kunne regne oss som et foregangsland innen datadeling. I EUs årlige rapport «Open Data Maturity» rangeres Norge på 13. plass for 2021 (European Commission, 2021). Dette er en økning i rangering fra året før (European Commission, 2020) og vi har særlig økte effekter innen bruk av åpne data til politikktutvikling og til effekter innen økonomi og miljø.⁶

Under Arendalsuka i august 2021 inviterte NTNU og SINTEF til debatt om hva som skal til for at vi skal vinne kampen om våre data. I den forbindelse ble det poengtert at Stortingsmeldingen *Data som ressurs* gir et godt bilde av nåsituasjonen, og tar opp mange viktige poeng, men «noe mangler» (konserndirektør Morten Dalsmo i SINTEF Digital). Skal vi kunne omforme data til å bli en ressurs som bidrar til innovasjon, konkurransekraft og nye tjenester, må vi ha konkrete rammeverk, verktøy og insentiver for dette. Og aller viktigst – vi må ha kunnskap nok til å kunne utnytte mulighetene. «Det er ingen tvil om at forskning på – og kunnskap om – data og databruk

⁵ Rapport fra ekspertgruppen for datadeling i næringslivet ble skrevet på oppdrag fra Stortinget. Ekspertgruppen utgjorde deltakere fra Sintef, Universitetssykehuset Nord-Norge HF og andre institusjoner.

⁶ Denne type rangeringer er usikre grunnet ulike metoder for måling av bruk og verdi, og ikke direkte sammenlignbare på tvers av land av den grunn. Se avsnitt 2.3 for mer om denne EU-rangeringen.

er avgjørende for at Norge ikke skal gå glipp av enorme verdier i fremtiden» (direktør Torbjørn Svendsen i NTNU Digital).

På veien mot å realisere de potensielle gevinstene som finnes i datadeling hos offentlige aktører i Norge, vil en møte betydelige barrierer. Det kan være juridiske begrensninger, enkeltansatte sin mulighet og vilje til å dele data eller mangel på tilgjengelig infrastruktur og kompetanse. Å bryte ned slike barrierer er ressurskrevende. For å prioritere offentlige midler på en god måte er det viktig å kartlegge både hvordan offentlige virksomheter deler data i dag, hvordan de anslår hvilke verdier som kan skapes av datadelingen og hvordan offentlige virksomheter kan jobbe med å følge opp verdien av datadeling fremover.

2.2 Pågående aktiviteter og initiativ

Den tydelige strategien med mål om en mer datadrevet offentlig sektor og økt tverrsektoriell oppgaveløsning og -datadeling har bidratt til at det er igangsatt flere aktiviteter og initiativ.

Etablering av veiledere og initiativ for å sikre enhetlig datadeling

Det er etablert flere initiativ for å legge til rette for deling av data mellom offentlige virksomheter og mellom offentlige virksomheter og privat næringsliv. Så langt har derfor mye av veiledningsarbeidet og kompetansehevingsarbeidet fra Kommunal- og distriktsdepartementet (KDD) og Digitaliseringsdirektoratet handlet om at virksomhetene skal få oversikt over dataene de har, beskrive dem og gjøre dem tilgjengelige. Fremover vil det bli viktig å også gi departementer og virksomheter veiledning, bistand og verktøy for å sikre økt deling av data og at gevinstene av datadeling blir realisert.

Datadeling er ikke bare en politisk prioritet og tydelig strategisk føring. I Digitaliseringsrundskrivet 1.2 stilles det også konkrete krav til virksomhetene om å dele data, eksempelvis:

Den enkelte virksomhet skal ha tilstrekkelig oversikt over hvilke data den håndterer. Kun én gang er et langsiktig mål og en av hovedprioriteringene i IKT-politikken.

Finnes data hos en annen virksomhet, skal data hentes derfra, forutsatt at det foreligger rettslig grunnlag.

Uttekslingen skal skje på en måte som bevarer dataenes autentisitet og integritet. Utteksling av data som andre offentlige virksomheter har krav på, skal prioriteres.

Det er også definert som et krav i Digitaliseringsrundskrivet at virksomhetene skal registrere datasett i Felles datakatalog (data.norge.no). Dette skal som et minimum gjøres når virksomhetene endrer eller etablerer tjenester.

Veilederen for «Orden i eget hus» ble lansert i 2017 og skulle gjøre det lettere og tryggere å dele og bruke data (Digdir, u.å.). Den ble nylig oppdatert i 2021, se tekstboks. Veilederen beskriver syv trinn for å få oversikt over egne data gjennom å kartlegge, dokumentere og forvalte egne virksomhetsdata. Veilederen beskriver også hvilke type gevinster orden i eget hus kan bidra til, slik som effektivisering av arbeidsprosesser, bedre

Orden i eget hus

En virksomhet har orden i eget hus når den har oversikt over data den håndterer og har gode beskrivelser av disse dataene. Beskrivelsene gir blant annet informasjon om hva dataene betyr, hva de kan brukes til, hvilke prosesser de inngår i og hvem som kan bruke dem.

Oversikten og beskrivelsene av dataene må være tilgjengelig internt og eksternt. Da kan andre oppdage nye måter å utnytte dataene på.

Orden i eget hus er en kontinuerlig prosess. Fremgangsmetoden skissert i denne veilederen er iterativ og virksomheten må gjenta metoden jevnlig for å opprettholde orden i eget hus. Orden i eget hus må bli en del av øvrig styring og forvaltning i virksomheten.



beslutningsgrunnlag, bedre gjennomførings- og endringsevne, mer effektiv og forenklet etterlevelse av regelverk, bedre måloppnåelse og bedre informasjonssikkerhet, personvern og dokumentasjon. I 2020 ble Nasjonalt ressurscenter for deling av data etablert, med det formål å gjøre bruk og deling av data lettere og tryggere for offentlige, men også private aktører. Nasjonalt ressurscenter for deling av data arbeider først og fremst med å spre kunnskap om regelverket og det juridiske rammeverket som omfatter/regulerer arbeidet med deling av data (Digdir, u.å.). Retningslinjer ved tilgjengeliggjøring av offentlige data av 27.01.2017 peker på at å tilgjengeliggjøre offentlige data handler om mer enn å publisere data slik at det er mulig å finne dem på en nettside. Data må gjøres tilgjengelig på en måte som gjør det mulig for brukere å realisere verdien av dem.

Flere samarbeid, aktiviteter og fora for å sikre god tilrettelegging og bruk av data

Det er også flere andre aktiviteter som skal bidra til å tilrettelegge for økt deling og tilgang til data. Ett av disse er Datafabrikken, som er et samarbeid mellom Digital Norway⁷ og Digitaliseringsdirektoratet. Hensikten med Datafabrikken er at de som sitter på datasett eller datastrømmer og de som har idéer til eller mulighet til å bruke datasettene til nye tjenester eller analyser skal finne hverandre. Datafabrikken ønsker å bidra til å senke barrierene for datadeling ved å samle og forenkle tilgangen til data fra ulike datatilbydere. De vil tilby verktøy og bistand til de som ønsker å dele data, samt skape et miljø og samlingsplass for aktører innen deling og bruk av data. Foreløpig er det lite fokus på gevinster i arbeidet

med Datafabrikken, men bedre oversikt og forståelse for bruk og hvem som bruker data til hva er et første steg i å kunne beregne gevinster.

Datadreven økonomi og fordeler ved deling av data er på agendaen til flere virksomheter og i flere sektorer. Disse søker på eget initiativ å finne gode løsninger mellom seg, gjerne avgrenset til en sektor eller tema. Et slikt eksempel er Helseanalyseplattformen.⁸ Som navnet tilsier, vil plattformen være rettet mot deling og analyse av

⁷ En non-profit startet i 2017 med mål om få fart på digitaliseringen av Norge, se <https://digitalnorway.com/>

⁸ Dette prosjektet er satt på pause pga. SCHREMS 2 dommen: [15. desember ble det besluttet at arbeidet med Helseanalyseplattformen settes på pause. Bakgrunnen er i hovedsak juridiske utfordringer som følge av Schrems II-dommen.](#) (Det ble for øvrig inkludert i teksten før beslutningen ble offentliggjort).

helsesdata. Ved å koble sammen data fra flere helseregistre tilgjengeliggjør plattformen komplette helsedata for forskere, men også andre aktører som jobber med helseinnovasjon og næringsutvikling – samtidig som de styrker personvernet med tanke på innsyn og samtykke ved bedre kontroll på hvem som ber om innsyn og bruk av data. Prosjektet Datadeling i høyere utdanning og forskning skal etablere et felles rammeverk for datadeling i denne sektoren. Gevinstene av dette prosjektet vil realiseres etter hvert som institusjonene i høyere utdanning og forskning tar i bruk rammeverket, og mulige gevinster som trekkes frem er at kun once-only-prinsippet styrker informasjonsforvaltningen, økt datakvalitet, økt effektivitet, styrket sikkerhet og personvern, økt samhandlingsevne, økt endringsevne og tjenesteinnovasjon, økt tilgang til data. Unit har igangsatt et lignende prosjekt for datadeling i høyere utdanning og forskning⁹ der flere av de samme gevinstene er forventet. Et annet tilsvarende eksempel er «Samdata», som tar sikte på gevinster gjennom samarbeid og smart bruk av data mellom ulike transportaktører som Statens Vegvesen, Ruter, Bane Nor, Entur og Vy. Også i privat sektor er det flere initiativ som eksempelvis O&G Data Link, som er et prosjekt startet av selskaper innen olje og gass for å tilrettelegge for økt deling av data på norsk kontinentalsokkel. Fintech-clusteret Finance innovation der flere finansaktører går sammen om å utvikle tjenester som gjør bank og finans enklere tilgjengelig for kunden, er et annet av mange eksempler.

Gevinstberegninger som en naturlig del av satsningsforslag og tildeling av midler

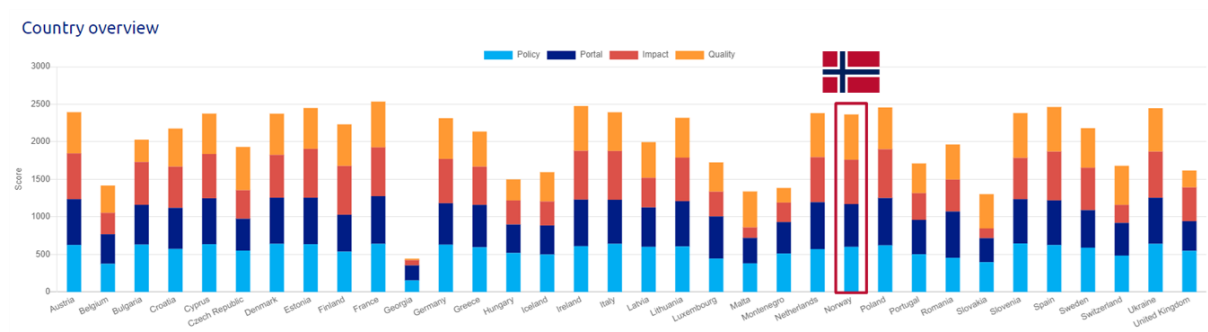
I noen konkrete aktiviteter gjennomføres det i dag gevinstberegninger som følge av datadeling, eksempelvis i satsningsforslag der tjenesten som forventes å forbedres for brukerne er avhengig av datadeling innad i virksomheten eller på tvers av virksomheter. Det samme gjelder for søknad om midler til medfinansieringsordningen eller andre ordninger. Men det er ikke utbredt at bruk og gevinster beregnes for hvert datasett som tilgjengeliggjøres for gjenbruk eller viderebruk i dag.

2.3 Internasjonale aktiviteter som pågår

Det er ikke bare i Norge at vi har sett en dreining mot å kunne si noe om verdien av data som deles og viderebrukes. EU har gjennom flere av sine aktiviteter også hatt fokus på dette. Særlig gjennom EUs offisielle portal for åpne data (data.europa.eu) der man deler europeiske datasett. Modenheten for åpne data følges opp årlig gjennom The Open Data Maturity report (EU (2021, 2020)) der land rapporterer på ulike indikatorer som dekker fire tema: 1) policy: nasjonale retningslinjer som støtter opp under åpne data, 2) portals: en vurdering av funksjonalitet som er mulig gjort på nasjonale dataportaler, 3) impact: forventet påvirkning på strategi, politikk, sosiale-, økonomiske- og miljømessige forhold, 4) quality: tiltak som gjennomføres av dataforvaltere for å sikre systematisk innsamling av metadata i henhold til metadatastandarder. I figuren nedenfor ser vi rangeringen fra 2021 der Norge ligger på en 13.plass og er ansett som en «fast tracker» fordi man de siste årene har gjort det bedre på denne rangeringen.

⁹ Se <https://www.unit.no/prosjekter/datadeling-i-hoyere-utdanning-og-forskning>

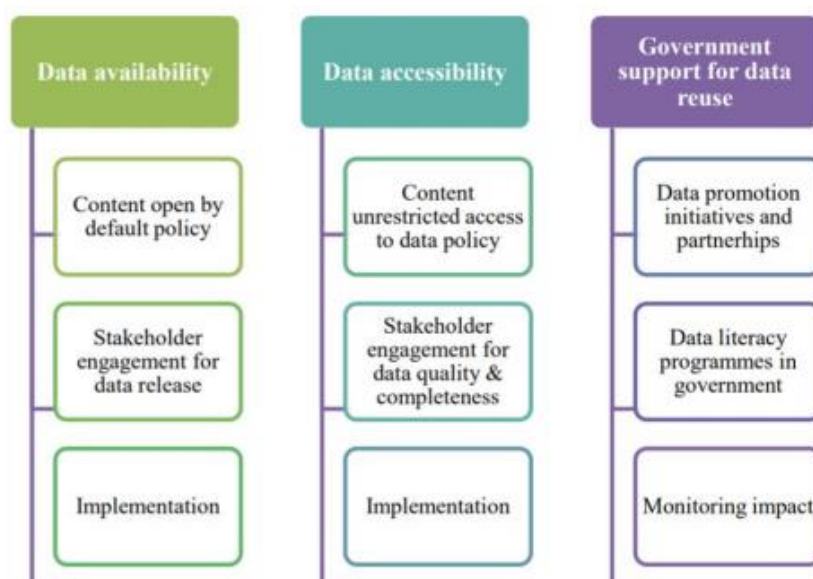
Figur 1 Rangering av Europeiske lands effekt av datadeling. Kilde: EU (data.europa.eu)



Denne rangeringen er relevant av flere årsaker. For det første fordi den viser at det er et europeisk fokus på å si noe om effekter av åpne data og datadeling. For det andre, peker den på noe av hovedutfordringen med et manglende enhetlig metodeverk for å beregne effekter ved datadeling, ettersom det er opp til hvert enkelt land hvordan man selv ønsker å rapportere på de ulike indikatorene. De ulike søylene er dermed ikke direkte sammenlignbare, og det er behov for en tilnærmet lik måte å beregne effekt og verdi for å komme dit.

OECD gjennomførte sist i 2019 sin undersøkelse av OECD-landenes score på Open, Useful and Reusable data (OURdata)-indeksen (OECD, 2020). OECD-landene scores langs tre pilarer med tilhørende delpilarer, illustrert nedenfor.

Figur 2 Open-Useful Reusable Government data (OURdata Index): Pillars and Sub-pillars. Kilde: OECD,



Norge ble rangert som nummer 15 av 32 land som ble vurdert i 2019, og trekkes for blant annet manglende aktivitet knyttet til å realisere verdien av Open Government Data (OGD):

Today, 14 of 32 OECD countries do less in practice to regularly promote OGD re-use outside the public sector, compared to 2017. Among these, some countries such as Finland, Norway and the United Kingdom, have reduced their efforts drastically.

Før vi går inn i vårt teoretiske rammeverk og kartlegging av norske virksomheter, kan det være av interesse å se til hva som har blitt gjort i internasjonal setting for å realisere ulike ambisjoner knyttet til deling av data, spesielt i offentlig sektor. Eksempelvis er Frankrike i toppen av EUs Open Data Maturity Report 2021, og er rangert som nummer 2 i OECDs OURdata-indeks. Frankrike skiller seg ut fra de andre Europeiske landene ved en å se på er Frankrikes åpne plattform for Fransk offentlig data.¹⁰ Plattformen kartlegger og tilgjengeliggjør datasett og ulike ressurser, og fungerer også som et forum for diskusjon. Plattformen logger også brukere og gjenbruk av tilgjengeliggjorte datasett («Reuses») – denne informasjonen og sammenstillingen er et mulig første steg mot en enhetlig og konsekvent sammenstilling av bruk av delt data. Hvis et rammeverk for beregning av gevinster og effekter av datadeling er avhengig av en oversikt over dataen som deles, i type og omfang, er da denne typen plattformer et nyttig verktøy for å tilrettelegge for den øvrige beregningsmetodikken. For å kunne regne på gevinster vil det første man trenger å vite være hvor mange som bruker dataene, og deretter må man vite hva de brukes til. Det å systematisere en telling av bruk er derfor et godt første steg på veien til å kunne beregne gevinster på en enhetlig måte.

Videre kan vi se til *Impact assessment of Open Science in Transport* hvor forfatterne, inkludert forskere fra Transportøkonomisk Institutt, blant annet gjør en vurdering av effekten av åpen data (European forum and OBSERVATORY for OPEN science in transport, 2021). De benytter metodikken *Future Wheel* (Glenn, 2009), for å identifisere og strukturere konsekvenser av en trend eller et skift. I konteksten av åpen data vurderer de konsekvenser i første, andre og tredje rekke av økt bruk av åpen data i transportindustrien. *Future wheel* fungerer godt til å kartlegge de ulike måtene konsekvenser kan inntreffe, og samspillet mellom dem. Imidlertid fanger ikke metodikken opp en konsekvent måte å fastsette størrelser på konsekvensene, eller effektene, av åpen data eller deling av data.

I våre søk blant land i EU og blant andre sammenlignbare land internasjonalt har vi ikke funnet et metodeverk som sier noe om hvordan man beregner verdien av datadeling. Frankrikes måling av bruk av data er det nærmeste vi har kommet et enhetlig metodeverk. På overordnet og sektorovergripende nivå har Norge kommet langt med et metode- og veiledningsmateriale med *Veileder i samfunnsøkonomiske analyser* (DFØ, 2014) og R-109/2021 som sier noen om hvordan alle slike analyser bør gjøres. Norge har også egne veiledere for kostnads- og nytteberegninger for enkelte sektorer som bygger på det sektorovergripende veiledningsmateriale som eksempelvis veileder i samfunnsøkonomiske analyser for Kystverket (Kystverket, 2019)¹¹, samfunnsøkonomiske analyser for byggeprosjekter (Statsbygg, 2021)¹², samfunnsøkonomiske analyser for vannbransjen for Norsk Vann (estimert ferdig september 2022), for å nevne noen. Men, ingen tilsvarende veiledere som dekker digitalisering eller datadeling.

¹⁰ <https://www.data.gouv.fr/en/>

¹¹ <https://www.kystverket.no/sjovegen/tiltak-i-farvannet/veileder-samfunnsokonomisk-analyse/>

¹² <https://www.statsbygg.no/nyheter/veileder-for-samfunnsokonomiske-analyser>

3 Rammeverk for å forstå effekter og gevinster ved datadeling

For å estimere gevinster av datadeling kreves en forståelse for hvilke aktiviteter som gjøres og hvordan disse ulike aktivitetene bidrar til en merverdi for samfunnet. Flere roller og/eller virksomheter er ofte involvert i datadeling som medfører gevinster som enten kan realiseres internt i egen virksomhet, i andres virksomheter, eller hos egne eller andres brukere. Et rammeverk som tar utgangspunkt i en enkel verdikjede for datadeling er derfor etablert for å bedre kunne forstå hvordan man kan måle bruk av data, og beregne og måle gevinster ved datadeling.

Offentlige tiltak forventes å medføre både kostnads- og nyttevirkninger. Gevinster er det samme som de forventede nyttevirkningene som følge av et tiltak. DFØ (2014) definerer en gevinst som en effekt som blir sett på som positiv av minst én interessent. I Veileder for gevinstrealisering (DFØ, 2014) defineres gevinstrealisering som det det innebærer å planlegge og organisere for å hente ut gevinster av et tiltak, og å følge opp disse gevinstene slik at de faktisk blir realisert.

For å kunne identifisere gevinstene, og for å kunne følge dem opp for å realisere dem, er det helt nødvendig å forstå hvordan gevinstene fremkommer og hvordan egne aktiviteter direkte eller indirekte bidrar til gevinster for egen etat, andre etater, brukerne eller samfunnet for øvrig. I det følgende presenteres et rammeverk som kan benyttes til å forstå hvilke effekter og tilhørende gevinster som kan forventes av datadeling, og hvordan de fremkommer.

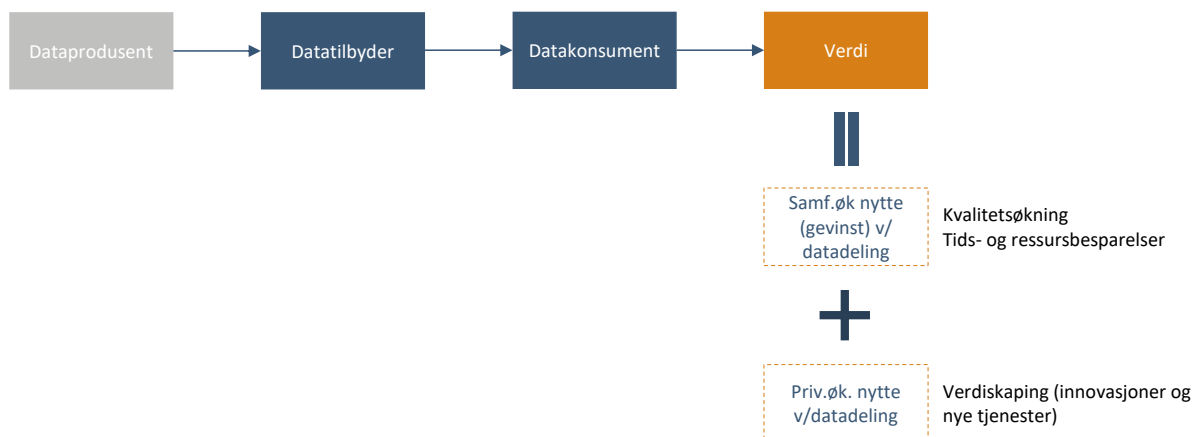
Vi presenterer først den enkleste og mest grunnleggende formen for rammeverket, og beskriver de ulike rollene og aktivitetene som inngår. Vi presenterer deretter varianter av rammeverket med ulike tilleggselementer som nyanserer modellen til å illustrere de ulike måtene vi har observert at datadeling skjer, samt implikasjonene for hvordan effekter og gevinster fremkommer. Etter hvert som nye elementer tilføres rammeverket, beskrives de fortløpende.

3.1 Rammeverkets grunnmodell og betraktninger

Effektene og gevinstene ved datadeling fremkommer i sin enkleste form gjennom at en part (en datatilbyder) deler sine data med en annen part (en datakonsument), som bruker dataene til å dekke et behov. Vi ser imidlertid at bildet i realiteten ofte er mer komplekst og nyansert, ofte med flere parter med glidende og flere roller, og at verdien av å dekke et behov ikke er veldefinert. Hensikten med rammeverket er skape en felles forståelse og et felles begrepsapparat for datadeling. Videre beskriver vi hva vi legger i 'verdi' som begrep i modellen.

Figur 3 viser grunnmodellen for datadeling, der en dataprodusent deler data via en datatilbyder og en datakonsument der bruken av data bidrar til 'verdi'. Grunnmodellen for datadeling tas også videre inn i vurderingene for hvordan man i et mulig veiledningsmateriale kan løse felles utfordringer med felles eksempler. Slik at en aktør kan plassere sin aktivitet som enten datatilbyder, datakonsument eller dataprodusent, og deretter kunne beregne gevinster på en enhetlig måte. Se avsnitt 5.2.

Figur 3 Rammeverk - grunnmodell



I rammeverkets grunnmodell benytter vi følgende definisjoner:

- Datatilbyder: en som skal dele data
- Datakonsument: en som skal bruke data
- Verdi: samfunnsøkonomisk og/eller privatøkonomisk nytte som fremkommer av datakonsumentens aktiviteter som følge av datadelingen
- Dataprodusent: en bakenforliggende virksomhet som produserer deler av eller alle dataene som datatilbyderen forvalter. Selv om prosjektet tar et utgangspunkt i samhandling mellom tilbyder og konsument, inkluderes produsentleddet for å illustrere at en tilbyder som forvalter data ikke alltid vil stå for produksjonen av dataene.

Vi ser av figuren at flyten av data fra produsent til tilbyder til konsument bidrar til at verdi skapes (uten at verdien størrelse og natur nødvendigvis er observerbar). Verdien som fremkommer og fordeler seg hos ulike deltakere i verdikjeden for datadeling, definerer vi som å enten være samfunnsøkonomisk nytte eller privatøkonomisk nytte.

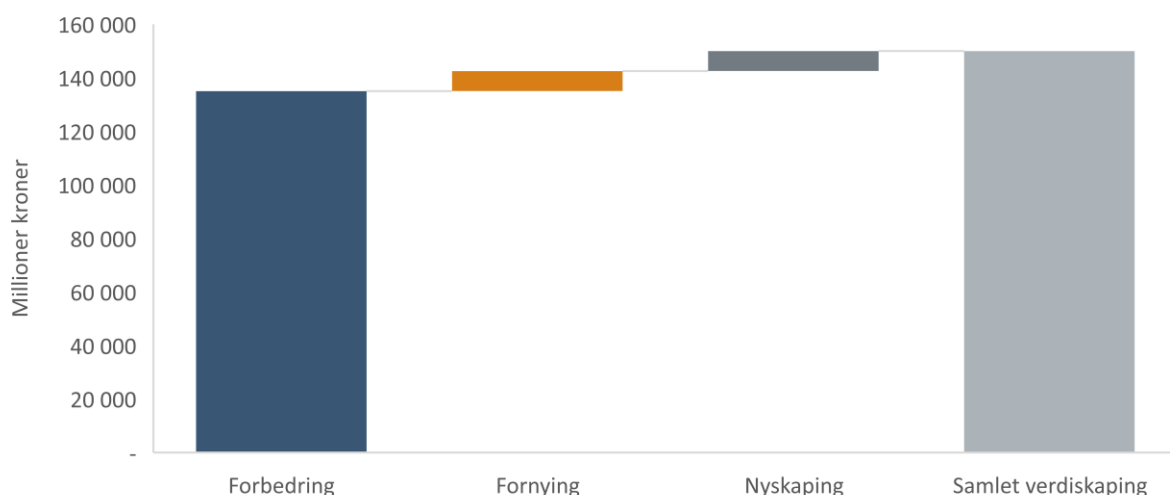
Med *samfunnsøkonomisk nytte* mener vi primært effekter knyttet til tids- og ressursbesparelser samt kvalitetsøkninger som følge av tiltaket (her: datadeling). Samfunnsøkonomiske nyttevirkinger skal verdsettes i kroner så langt det er mulig og hensiktsmessig, men der virkningene ikke lar seg verdsettes kvantitativt, er det nyttig å kartlegge og omtale dem på en måte som gir grunnlag for å vurdere hvordan virkningene påvirker samfunnsøkonomisk lønnsomhet. Dette kan gjelde kvalitet, sikkerhet, miljø, personvern, trygghet m.m. (Finansdepartementet, 2021)

Med *privatøkonomisk nytte* mener vi verdi som skapes av private aktører utover de samfunnsøkonomiske nyttevirkingene, gjennom innovasjoner og nyskaping. Privatøkonomisk nytte fremkommer ofte i form av ringvirkninger, altså virkninger i andre markeder enn de som er direkte berørt av tiltaket som analyseres (e.g. privat næringsliv og privatpersoner som også får tilgang til data som i utgangspunktet ble delt mellom offentlige virksomheter). Ringvirkninger som har en netto samfunnsøkonomisk verdi for landet, defineres som netto ringvirkninger («wider economic impacts») (DFØ, 2018). Imidlertid fremgår det av Finansdepartementets rundskriv R-109/2021 at det ikke finnes tilstrekkelig empirisk grunnlag for å beregne netto ringvirkninger i samfunnsøkonomiske analyser (Finansdepartementet, 2021). Dette følger av at det privates alternative bruk av ressurser opp imot å bruke data til innovasjon og utvikling av nye tjenester, ikke er kjent. Når referansebanen

ikke er kjent, er merverdien (om positiv) av å bruke delt data i det private ukjent. For rammeverkets skyld mener vi fremdeles det er relevant å inkludere privatøkonomisk nytte ved siden av den samfunnsøkonomiske som en del av 'verdi og effekter' ved datadeling. Det er likevel av interesse at data viderebrukes av privat sektor og brukes til verdiskapende aktiviteter, og det er derfor inkludert i vårt rammeverk og bør beskrives i vurderingen av verdi som følge av datadeling.

Menon Economics har tidligere vurdert dataøkonomiens bidrag til verdiskaping og sysselsetting i Norge (Menon 2019). Størrelsene beregnet tilsvarer det vi i denne rapporten kaller privatøkonomiske gevinster. Ved å evaluere ulike studier hvor ulike lands dataøkonomi har blitt beregnet, ble det vurdert at Norge vil ha en tilnærmet lik andel dataøkonomi av totaløkonomi som andre land som Storbritannia, Irland, Nederland og Tyskland. En samlet vurdering viste at dataøkonomien utgjorde omtrent fire prosent av de sammenlignbare landenes bruttonasjonalprodukt og tre prosent av arbeidsstyrken. Ved å anta de samme størrelsene gjeldende for Norge i 2020, tilsvarer dette en verdiskaping tilsvarende 150 milliarder kroner og en sysselsetting tilsvarende 100 000 arbeidsplasser. Ved å se til andre internasjonale studier av lands dataøkonomi, ble dataøkonomiens bidrag til verdiskaping vurdert å fordele seg på *forbedring*, *fornyning* og *nyskaping*. Fordelingen er gjengitt i figuren nedenfor:

Figur 4 Dataøkonomiens bidrag til verdiskaping fordelt på *forbedring*, *fornyning* og *nyskaping* i 2020. Kilde: Menon Economics



Fordelingen gjengitt i Figur 4 gjengir et bilde av hvordan den privatøkonomiske verdien fremkommer, om det er gjennom økt produktivitet eller gjennom innovasjoner. Vi drøfter i det følgende delkapitlet mer detaljert hvordan nyttegevinster (både samfunnsøkonomiske og privatøkonomiske) kan fremkomme gjennom datadeling.

3.2 Nyttegevinster som følge av ulike formål for datadelingen

Nytten som fremkommer av datadeling er et resultat av delingen, og ikke minst bruken av dataene. Det er merverdien (den verdien som ikke ville kommet i fravær av datadelingen) som delingen og bruken av dataene skaper som vi er interessert i. Deling av data skjer på mange ulike måter. Bruksområder av delt data kan blant annet være:

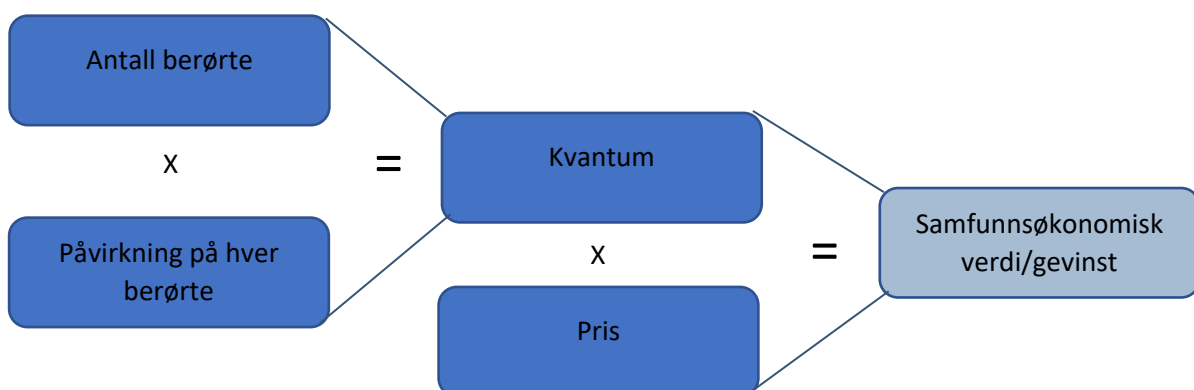
- **Deling av data for å effektivisere og automatisere arbeidsprosesser.** Dette innebærer at data gjøres tilgjengelig gjennom tekniske grensesnitt slik at andre aktører kan bruke data direkte inn i sine

forretningsprosesser. Partene inngår da en avtale om å utveksle disse dataene, for eksempel ved å gi hverandre tilgang til de nødvendige datasett gjennom et API-grensesnitt (Application Programming Interface). Slik datadeling finner sted mange steder, både mellom offentlige virksomheter, mellom privat næringsliv og offentlige virksomheter, og mellom private næringslivsaktører.

- **Deling av data for avansert analyse** (inkludert trening av kunstig intelligens). Dette har som formål å avdekke mønstre i tilgjengelige data, og eventuelt bruke dem til å gjøre prediksjoner og datadrevet automatisering. Det kan igjen legge grunnlaget for helt nye tjenester og måter å jobbe på. Avansert analyse for tjenesteutvikling krever ofte høyere datavolum enn ved prosesseffektivisering. Det stilles også strengere krav til kvalitet og klargjøring av dataene, og til analyseplattformer for å gjøre de nødvendige analysene. Det er ikke lengre tradisjonelle rapporteringsdata som brukes, men detaljerte rådata med mer finkornet/granulær informasjon.
- **Deling av data for å bygge nye tjenester.** Data som tilgjengeliggjøres fra offentlige virksomheter, kan brukes som kilde for produksjon av helt nye tjenester og økt verdiskapning for både offentlig sektor og for privat sektor. For privat sektor kan dette være tjenester som er basert på data fra en rekke offentlige kilder som er tilgjengelig for alle markedsaktører, f.eks. Eiendomsregisteret, Kartverket, Geodata og Statistisk sentralbyrå.
- **Deling av data for å gi informasjon.** Data som tilgjengeliggjøres for å understøtte informasjons- og yttingsfriheten, den demokratiske deltagelsen, rettsikkerheten for den enkelte, tilliten til det offentlige og kontrollen fra allmennheten, jf. offentlighetsloven. Dette er aktuelt for alle statlige aktører. Statsforvalterne har for eksempel data knyttet til behandling av plansaker og byggesaker på fylkesnivå.

For kulepunktene kan gevinster eksempelvis være redusert tidsbruk hos brukeren eller i offentlig sektor, altså *effektiviseringsgevinster*. Det kan også forventes *kvalitetsgevinster* som følge av at arbeidsprosessene blir automatisert og dermed også får økt likebehandling blant brukerne eller at tjenesten blir opplevd å ha høyere kvalitet. Samlet kan dette bidra til økt tillit til offentlig sektor, som er en kvalitetsgevinst. Det å enklere kunne fremskaffe informasjon, etablere helt nye tjenester eller gjennomføre analyser man ikke tidligere kunne gjøre, eller som man brukte relativt lenger tid på forventes også å bidra til *effektiviseringsgevinster* for offentlig sektor. For brukerne kan man forvente *kvalitetsgevinster* som følge av økt kvalitet på tjenestene og økt informasjonstilgang. Det kan også forventes tidsbesparelser og dermed *effektiviseringsgevinster* ved at data sammenstilles på måter som gjør at tjenesten kan bli mer proaktiv eller at tjenesten kan samordnes på tvers av ulike etater slik at brukeren ikke lenger må forholde seg til flere ulike etater. For samfunnet for øvrig kan man også her forvente økt tillit som en kvalitetsgevinst. Alle virkningene må sammenlignes mot en referansebane.

For å kunne beregne gevinstene er det noen elementer som bør kunne besvares. Disse er Antall berørte * påvirkning per berørt * enhetsnytte per berørt eller pris per berørt, da får vi den samfunnsøkonomiske konsekvensen som da er nyttegevinsten. Dette illustreres nedenfor.

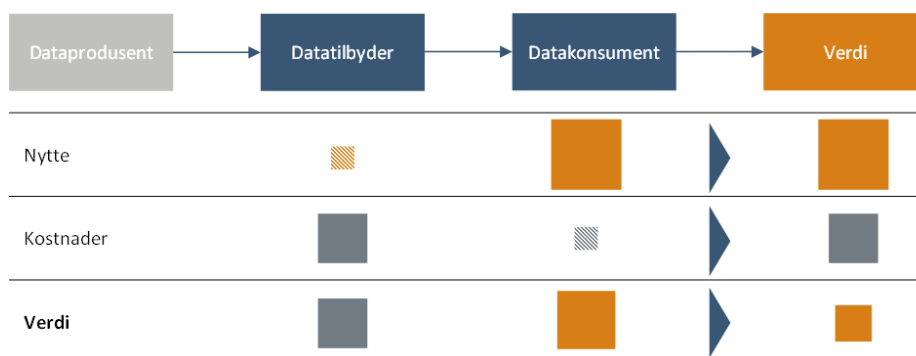


Antall berørte vil være antall brukere av datasettet og påvirkning per berørt vil være knyttet til hvordan datasettet brukes. Enhetsnyttene per berørt kan da enten være en kvalitetsøkning eller en kostnads-/tidsbesparelse. Denne kvalitetsøkningen har ikke alltid en enhetspris. Dersom man ikke har tilgang til relevante data (innenfor tids- og ressursrammene), kan man i mange tilfeller komme langt med kvalifiserte faglige anslag. Det er et estimat laget uten komplett informasjon, men basert på faglig kunnskap om saken. Dette kan gi et godt utgangspunkt som senere kan bearbeides og kvalitetssikres. Ulike måter å innhente data på kan være eksempelvis spørreundersøkelser, intervjuer, idéverksteder eller ekspertpanel. Av andre muligheter kan en datakatalog kan være en mulig måte å si noe om konsum av data og da *antall berørte*, og det er det samme som den franske tilnærmingen, nevnt i avsnitt 2.3, gjør. Men, denne tilnærmingen går ikke videre i å beregne gevinster.

3.3 Kostnads- og nyttevirkningene kan opptre hos ulike roller og aktører i verdikjeden

Det er interessant å vurdere hvor i en verdikjede av datadeling gevinster og kostnader fremkommer. Typisk vil vi forvente at gevinstene ved de ovennevnte aktivitetene (effektiviserte arbeidsprosesser, avansert analyse, bygging av nye tjenester og økt tilgang på informasjon) vil fremkomme hos datakonsumenten, og at en andel av gevinstene vil kunne tilskrives dataene de har mottatt fra datatilbyder. På kostnadssiden vil store deler av kostnadene ved datadeling falle på datatilbyderen, men avhengig av hvor godt tilgjengeliggjort og tilrettelagt for bruk dataene er, vil noen kostnader falle på konsumenten i form av tid og ressurser brukt på å identifisere, tolke, hente ut, anvende og dokumentere bruk av dataene de konsumerer. Dette vises i figuren under.

Figur 5 Kostnaden og verdien kan opptre hos ulike roller og aktører i verdikjeden for datadeling (produsentens nytte- og kostnadsbilde sees bort fra i denne illustrasjonen)



Som vi ser av Figur 5, med noen illustrative størrelser på nytte, kostnad og verdi, kan vi anta at nytte primært fremkommer hos konsumenten, og til dels hos datatilbyder, men ofte i mindre omfang og mindre åpenbart. Det motsatte gjelder for kostnader. Av det skisserte eksempelet ser vi at samspillet mellom nytte og kostnad som regel opptrer som kostnader hos datatilbyder, og som nytte for konsument. Selv om det helhetlige bildet fremdeles er positivt (boksen nederst til høyre), kan disse skjevfordelingene av nytte og kostnad på aktører bidra til at verdi ikke realiseres i praksis.

Selv om gevinstene som skapes gjennom datadelingsflyten ofte vil ligge hos konsumenten, kan de også i visse tilfeller fordele seg mellom ulike tidligere ledd, spesielt hvis modellen utvides til å ha flere aktører. Eksempelvis kan vi se for oss registerdata som deles fra Brønnøysundregistret (som produsent) til Skatteetaten (som tilbyder), som igjen deler beriket og sammenkoblet skattedata med det øvrige publikum (konsumenter). Strukturert deling fra Brønnøysundregisteret kan bidra til både effektivitetsgevinster hos Skatteetaten, ved å slippe forvaltning av egen registerdata, samt kvalitetsgevinster hos privatpersoner og bedrifter, som har høy tillit til skattedata av god kvalitet.

3.4 Utvidelser av rammeverket og vurdering av implikasjoner

Det finnes noen konseptuelle utvidelser av rammeverket som medfører implikasjoner for hvordan verdi og effekter av datadeling fremkommer. Flere av disse utvidelsene kan skje samtidig, og i virkeligheten vil ofte flere effekter inntreffe samtidig. For illustrasjonen skyld, presenterer vi imidlertid noen isolerte effekter i det følgende:

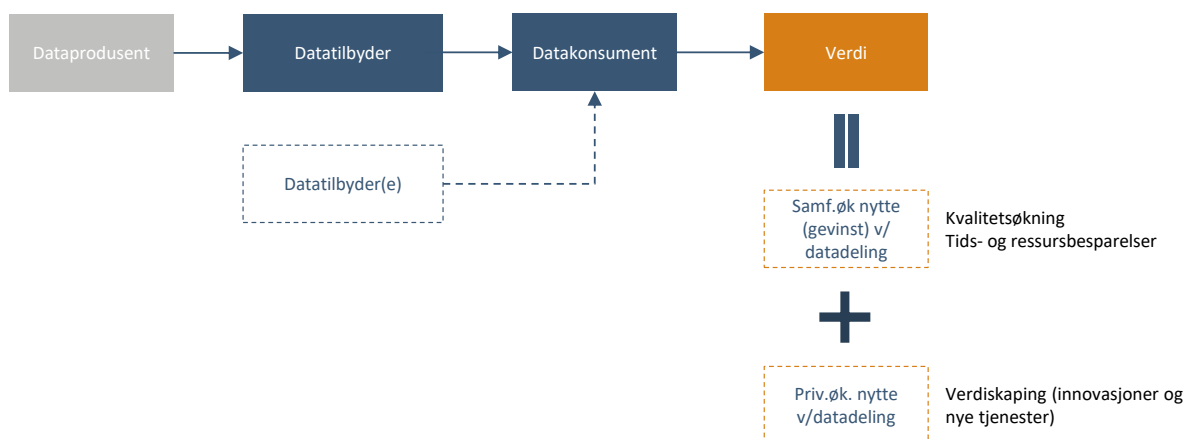
1. Verdi av data kan avhenge av data fra flere (ukjente) tilbydere
2. Data kan konsumeres av ulike (ukjente) aktører til ulike (ukjente) formål
3. En virksomhet kan ha flere roller når det kommer til datadeling

Disse effektene kan også støttes oppunder av empiri, og vi illustrerer hver effekt med et eksempel fra prosjektets kartlegging.

Utvidelse 1: Verdi av data kan avhenge av data fra flere (ukjente) tilbydere

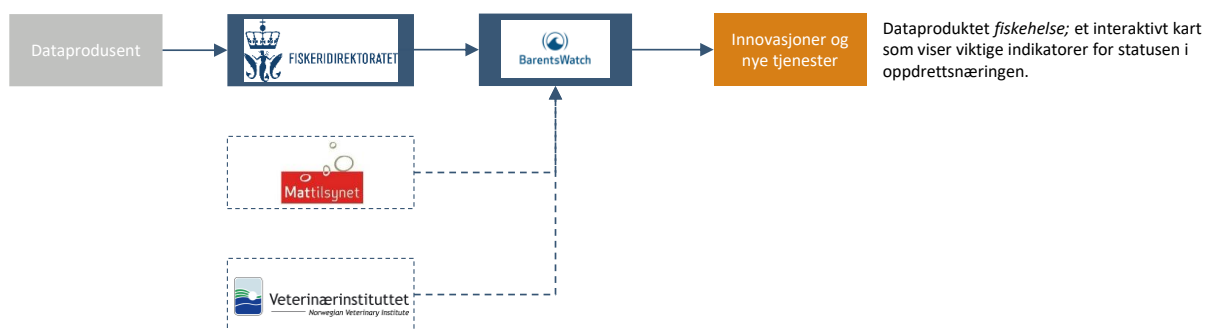
Ofte vil en datakonsument måtte benytte seg av data fra flere kilder for å gjøre avanserte analyser, automatisere prosesser eller skape nye tjenester. Dette illustreres i figuren nedenfor (de stiplede boksene og linjene er mindre kjente størrelser, primært sett fra datatilbyders side).

Figur 6 Verdikjede med flere, potensielt ukjente, datatilbydere



Flere datatilbydere mot en datakonsument øker kompleksiteten knyttet til å verdsette bidraget fra sine data. Et eksempel er Fiskeridirektoratet som deler data med BarentsWatch, hvor BarentsWatch sammenstiller deres data med data fra Mattilsynet og Veterinærinstituttet. illustrert nedenfor:

Figur 7: Empirisk eksempel av verdikjede med flere datatilbydere

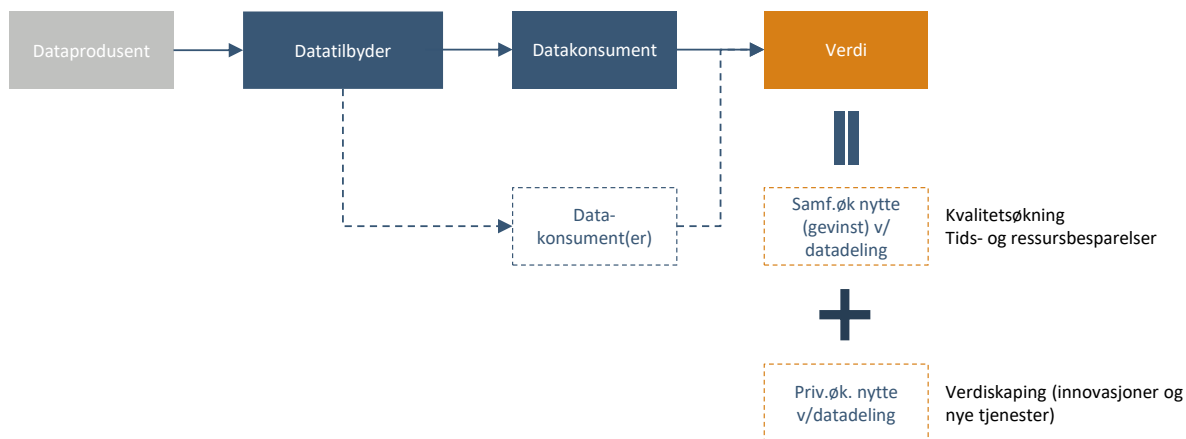


BarentsWatch kombinerer data fra flere tilbydere til blant annet å skape dataproduktet *fiskehelse*¹³. Bidrag fra Fiskeridirektoratet, Mattilsynet og Veterinærinstituttet inngår alle i å skape løsningen, og det blir dermed stadig mer komplekst å isolere og verdsette bidraget fra hver enkelt datatilbyder.

Utvidelse 2: Data kan konsumeres av ulike (ukjente) aktører til ulike (ukjente) formål

På samme måte som det kan inngå flere datatilbydere i en datadelingsprosess, kan det finnes flere mer eller mindre kjente konsumenter som benytter dataene fra den enkelte datatilbyder, illustrert nedenfor:

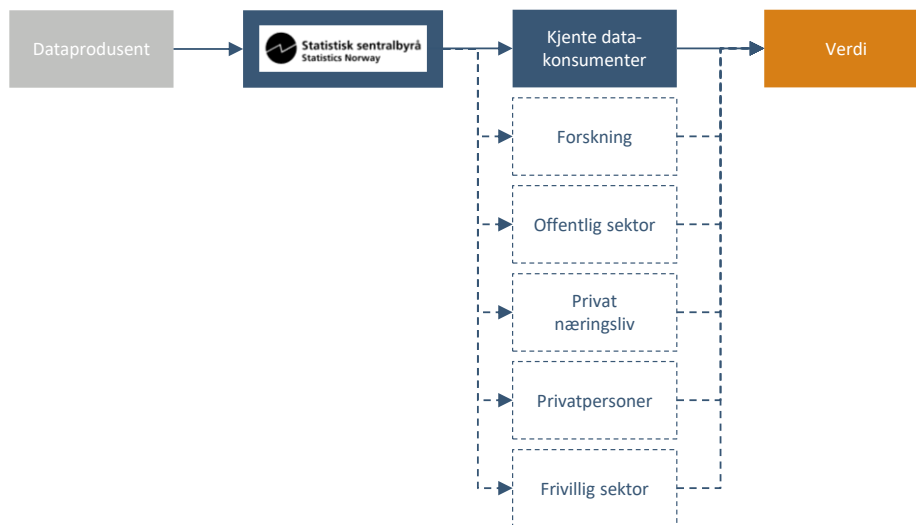
Figur 8 Verdikjede med flere ukjente aktører som bruker data til ukjente formål



Denne effekten medfører at det blir uoversiktlig og vanskelig for en datatilbyder å ha en tydelig kvantifisering av hvilket bidrag deres data har for samfunnsøkonomisk og privatøkonomisk nytte for ulike bruksområder og konsumenter. Denne effekten vil typisk være mest fremtredende hos datatilbydere med en større bredde av type data og potensielle bruksområder. Eksempelvis kan vi trekke frem Statistisk sentralbyrå (SSB), som deler store mengder data på ulike områder, illustrert nedenfor:

¹³ Se <https://www.barentswatch.no/fiskehelse/>

Figur 9 Empirisk eksempel av verdikjede med flere ukjente aktører som bruker data til ukjente formål

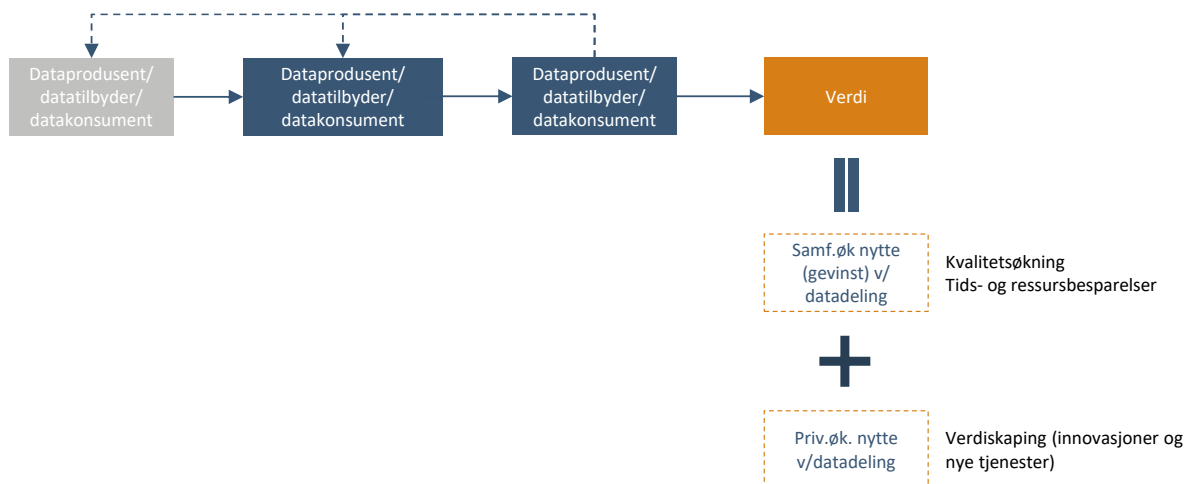


SSB kan i prinsippet ha kjennskap til en del av sine datakonsumenter og deres bruksområder, og dermed ha et anslag på verdien de bidrar med. Imidlertid vil det samtidig eksistere et bredere publikum som vil benytte dataen til ulike nyttige formål, som ikke fanges opp av virksomheten.

Utvidelse 3: En virksomhet kan ha flere roller når det kommer til datadeling

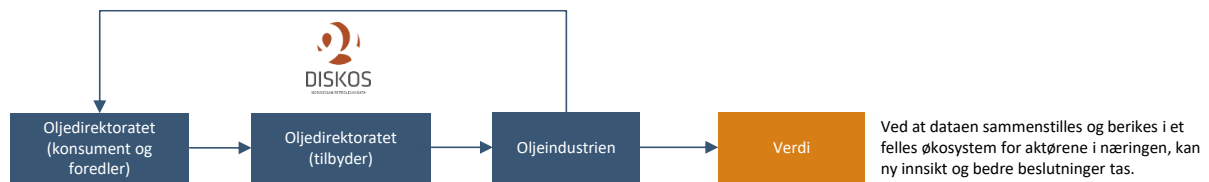
En tredje effekt som kompliserer konseptet om deling fra en tydelig definert 'tilbyder' til en tydelig definert 'konsument' er hvorvidt en virksomhets rolle faktisk kan defineres som enten eller. I det tilfellet enkelte virksomheter inntar flere roller, dels som produsent, tilbyder og konsument, blir det vanskelig å skille mellom kostnader og nytte og dermed effekter for den enkelte virksomhet, siden de fremkommer på ulike stadier.

Figur 10 Verdikjede med flere roller som ligger hos samme virksomhet



Et eksempel på en virksomhet som inngår som både konsument og tilbyder av data er Oljedirektoratet som i sin rolle sammenstiller og foredler data som fanges opp fra aktører i oljenæringen og deles via Diskosdatabasen:

Figur 11 Empirisk eksempel: verdikjede med flere roller som ligger hos samme virksomhet



Ettersom dataene leveres til-, oppdateres, sammenstilles, og deles kontinuerlig gjennom Oljedirektoratet, blir spørsmål om hvor nytte og kostnader fremkommer, og i kraft av hvilke roller stadig mer komplekst å besvare.

De ovennevnte effektene, illustrert ved å utvide rammeverket, vil ofte i realiteten kunne inntreffe samtidig. Dette diskuteres under hovedfunnene våre i neste kapittel, hvor datadeling ofte vil skje i et økosystem av flere aktører på tilbuds- og konsumentensiden med blandede roller.

4 Hvordan beregner offentlige virksomheter bruk og gevinster av datadeling

Flere av virksomhetene har flere sammenfallende beskrivelser av hvordan de arbeider med datadeling, måling av bruk av data og hvordan de beregner og måler gevinster ved datadeling, og hvorfor de eventuelt ikke gjør det. Et fellestrekk ved de fleste intervjuene er at virksomhetene opplever det som både ressurskrevende og vanskelig, og at det ikke prioriteres å beregne gevinster av datadeling. Vi har valgt å presentere funnene fra intervjuene i form av fem hovedfunn, ettersom de offentlige virksomhetene har svært mange likhetstrekk i måten de beskriver barrierer og muligheter ved datadeling på tvers av sektor, type virksomhet og størrelse.

Formålet med intervjuene og dokumentgjennomgangen har vært å avdekke hvordan offentlige virksomheter måler bruk av data, og beregner og måler gevinster ved datadeling. Gjennom intervjuer med respondenter som har representert både små og store offentlige virksomheter innen ulike sektorer, har vi identifisert hvilke metoder og rammeverk de bruker til å måle bruk og beregne og måle gevinster ved datadeling, samt hvilke utfordringer virksomhetene har i å ta eventuelt metodeverk i bruk. Se Vedlegg 1 for beskrivelse av gjennomføring av intervjuene og intervjuguide.

I intervjuene vi har gjennomført, er det et høyt engasjement for tematikken datadeling generelt. Mange virksomheter har stilt med flere deltakere fra ulike fagmiljøer, er opptatt av det arbeidet som pågår og ønsker å bidra til videreutvikling.

Hvordan virksomhetene har gått frem for å gjennomføre gevinstberegninger

Som vi diskuterer i hovedfunnene, ser vi at de fleste virksomheter ikke gjennomfører beregninger av gevinster tilknyttet datadeling. Av de virksomhetene vi oppfatter at i noen grad vurderer gevinster av datadeling, er imidlertid modenheten lav og det varierer hvordan virksomhetene gjennomfører vurderinger av gevinster. Noen virksomheter beregner gevinster av tiltak som gjennomføres eller av aktiviteter, men det er ingen som skiller ut verdien og effekten som kun kommer fra datadeling.

De virksomhetene vi opplever som mest modne gjennomfører vurderingene sine på et strukturert vis. Dette gjelder eksempelvis BarentsWatch, som gjennom intervjuer og dialog med sine brukere, estimerer tidsbesparelser ved bruk av deres løsning, relativt til tiden som ville gått til sammenstilling av data som andre virksomheter da ville måtte gjøre selv. Denne informasjonen bruker BarentsWatch til intern styring og videreutvikling av sine tjenester. Imidlertid kan beregnede tidsbesparelser i timer og minutter enkelt oversettes til samfunnsøkonomiske gevinster i kroner og øre ved å multipliseres med en relevant timesats og BarentsWatch er derfor godt på vei til å kunne bregne gevinster. Skatteetaten på sin side gjennomfører virkningsanalyser med kostnads- og nytteanalyser av alle satsningsforslag de skal gjennomføre, men skiller imidlertid ikke ut de konkrete effektene av datadeling. Eksempelvis vurderer de nytte- og kostnadsvirkninger av satsningsforslag der de skal digitalisere dagens prosesser der datadeling er et viktig premiss for å få til dette, men de trekker ikke ut hva som er gevinsten som følge av selve datadelingen, men kun av hovedtiltaket.

Videre observerer vi virksomheter som har en formening om verdien av dataen de deler, til dels basert på det de observerer i bruk av deres data, dialog med ulike brukergrupper. Dette gir en ledetråd for datatilbyderne i sin prioritering og gjennomføring av datadeling. Denne forståelsen kan bidra til å rangere datasett i form av viktighet og tilgjengelighet, og mer effektivt forvalte dataen ut mot datakonsumenter. Imidlertid gir dette lite grunnlag for å beregne de konkrete effektene og gevinstene på et felles språk som kan sammenlignes på tvers av

virksomheter. Denne tilnærmingen svarer da ikke på problemet rundt sammenlignbarhet (på tvers av land) diskutert i kapittel 2.3.

Tilsvarende opererer noen virksomheter med en mer intern formening om verdien av dataen de deler. Disse beskrivelsene er heller ikke kvantifiserte, men heller beskrevet som muntlige størrelsesordener (e.g. «stor verdi»). Selv om kunnskapen og forståelsen internt i virksomheten kan bidra til gode valg og prioriteringer, er heller ikke denne tilnærmingen en konsekvent måte å vurdere effekter og gevinster på.

Fem hovedfunn

Gjennom intervjuene og dokumentgjennomgangen¹⁴ har vi observert at flere av de offentlige virksomhetene har mange av de samme fellestrekkene og utfordringene når det kommer til datadeling, og at det ikke finnes en enhetlig forståelse for hvordan man måler bruk av data, samt beregner og måler gevinster ved datadeling i offentlig sektor i dag. Noen virksomheter har gjennomført gevinstberegninger av datadeling for enkelte prosjekter, men dette gjelder et fåtall, og selv for dem som har gjort det har det blitt opplevd som en krevende oppgave. Disse har hovedsakelig benyttet seg av veiledningsmaterialet for samfunnsøkonomiske analyser, gjennomført spørreundersøkelser der de har spurt brukerne hvor mye tid de brukte på å sammenstille data tidligere sammenlignet med nå når den er tilgjengeliggjort, og vurdert hvordan deling av data til andre har bidratt til å heve kvalitet på en tjeneste. Noen virksomheter måler bruk av data de selv deler, men det mangler en etablert felles forståelse for hvordan dette skal gjøres. Virksomhetene selv etterlyser både veiledning til hvordan man skal måle bruk av data, og beregne og måle gevinster av datadeling, samt en forståelse av hvordan gevinstene fremkommer i verdikjeden for datadeling.

Under presenterer vi fem hovedfunn som er relativt generaliserbare for alle respondentene. Hovedfunnene vises samlet nedenfor i Figur 11. I de følgende underkapitlene gjennomgår vi hvert hovedfunn for seg.

Figur 12 Fem hovedfunn fra intervjuer og dokumentgjennomgang



¹⁴ Se kap 1.2. for en overordnet beskrivelse av type dokumenter

4.1 Hovedfunn 1: Samstemt oppfatning at datadeling er viktig, men ulik praksis

Til tross for at virksomhetene har kommet relativt kort i hvorfor og hvordan de skal måle bruk av data som deles og beregne gevinstene av datadeling, er alle virksomhetene vi har snakket med opptatt av datadeling internt i egen virksomhet og på tvers av offentlig virksomheter og til privat næringsliv. Det er likevel ulik praksis i gjennomføringen og i prioriteringer av datadelingsaktiviteter.

Observasjoner fra intervjuene

Mange virksomheter opplever at datadeling er en viktig og tydelig del av deres samfunnsoppdrag, og for mange er det også gjenspeilet i tildelingsbrev. Virksomhetene som har store mengder data eller har en særskilt rolle knyttet til å tilrettelegge data for flere virksomheter, vektlegger datadeling i særlig grad. Eksempler på slike virksomheter er Statistisk sentralbyrå, Arkiverket, Skatteetaten, Brønnøysundregistrene mv. Krav i for eksempel Digitaliseringsrundskrivet er kjent, men det er variasjoner mellom virksomhetene med hensyn til om de kjenner til, bruker eller har et aktivt forhold til veileder om «Orden i eget hus». Vi finner også at det er ulike operative og praktiske definisjoner av hva data og datadeling er på tvers av virksomhetene.

Selv om engasjementet generelt er høyt, og det er en samstemt oppfatning om at datadeling er viktig, ser vi at det er stor variasjon i hvor langt virksomhetene har kommet i datadelingsarbeidet i praksis. Det kan være ulike årsaker til at man deler data eller ikke. For noen virksomheter er datadeling en stor del av samfunnsoppdraget, mens andre virksomheter deler data i et mye mindre omfang. Det kan også være kapasitet og kompetanse som påvirker omfanget av datadeling. Vi finner at mange virksomheter ikke har en bevisst prioritering av hvilke data de skal dele, men har et ønske og ambisjon om «å dele så mye som mulig/gjøre så mye data som mulig tilgjengelig for andre». I den grad virksomheter prioriterer mellom ulike data som skal deles, skjer det ofte basert på det vi kan kalle 'observert etterspørsel'. Virksomheter har en formening om hvilke data som etterspørres mest i markedet, enten gjennom kjennskap til markedet, søk/spøringer på datasett, og/eller brukerintervjuer. Eksempler på virksomheter som jobber basert på observert etterspørsel er Statistisk sentralbyrå og BarentsWatch. Andre virksomheter, som NAV, peker på at datadeling er veldig viktig, men kommer langt ned på prioriteringslisten av hensyn til andre oppgaver som de er pålagt å gjennomføre dersom gevinstene ikke fremkommer hos 'egne' brukere eller understøtter 'egne' tjenester. Hvorvidt virksomhetene blir målt på deling av data kan se ut til å påvirke omfanget av hvor mye de deler. Respondentene kommenterer også at en slik prioritering kan medføre at de ikke gjennomfører aktiviteter som gir høy samfunnsøkonomisk gevinst: «Når dette er et problem for NAV, må det også være et problem for en rekke flere virksomheter»¹⁵. Dette er utfordringer som pekes på av flere i intervjuene og illustreres også i Figur 5 i rammeverket i kapittel 3: Der ser vi at kostnaden ved å tilrettelegge for datadeling tilfaller en annen aktør enn den som kan hente ut gevinstene.

Vi har sett av intervjuene at data som virksomhetene har kan tilgjengeliggjøres på ulike måter:

- Data finnes i fysisk (papir)format, og brukere kan få tilgang til dette
- Data finnes publisert på nettsider i mer eller mindre strukturert format
- Data finnes i PDF-format
- Data foreligger som statistikk/register, bl.a. i nedlastbart format (f.eks. Excel-filer)
- Data foreligger med et standardformat som er maskinlesbart
- Data deles gjennom programmeringsgrensesnitt (API)

¹⁵ Innspill fra NAV på forum for datadeling og informasjonsforvaltning 09.02.2022

Det er ulike forutsetninger for å få tilgang til data:

- Data som er åpne for alle
- Data som er åpne for en avgrenset/lukket gruppe
- Data som man får tilgang til som følge av forespørsel, og virksomheten må behandle forespørselen
- Data som må tilrettelegges spesifikt for virksomheter/forskere som etterspør data
- Data virksomheter har tilgang til som følge av at de tilhører samme økosystem

Data som tilrettelegges eller deles kan med andre ord deles på ulike måter, og data kan forekomme i ulike format, både når de er delt åpent eller avgrenset til noen få. Noen data skal skjermes spesifikt fordi de inneholder personopplysninger. De vil imidlertid være tilgjengelig gitt at visse forutsetninger er oppfylt, eksempelvis skal man ha tilgang til egne persondata på HelseNorge. Og data som er av typen hemmelig eller strengt fortrolig kan være strukturert, men skal kun være tilgjengelig for noen få.

Utredningens vurderinger av hovedfunn 1

Vi opplever at virksomhetene i stor grad er bevisste på krav, forventninger og behovet for å dele data. Det er noe variasjon blant virksomhetene i hvorvidt de benytter veilederen om Orden i eget hus aktivt. Mange virksomheter har datadeling på agendaen, mange virksomheter deler data i praksis, men det varierer hvor mye de deler, og hvilke ambisjoner de har. Det fremstår som tydelig at det fortsatt er et betydelig potensial for å dele mer data, og for å gjøre det på en enhetlig måte, til tross for at mange allerede er relativt modne i dette arbeidet og man har kommet en langt sammenlignet med fem år tilbake. Funnene i intervjuene understøttes av undersøkelsen A-2 gjennomførte for Kommunal- og moderniseringsdepartementet høsten 2021 Kartlegging av drift og forvaltning av statens IKT-løsninger. Denne undersøkelsen finner også at mange deler data, men at det er et stort potensial for ytterligere datadeling. De store virksomhetene deler mest, og det er et ti-talls «superdelere» av data. Tjenesteleverandørene¹⁶ deler mer enn dobbelt så mye som de øvrige statlige virksomhetene.

Det er klare krav om *at* data skal deles, men hva innebærer det i praksis? Virksomhetene kan i stor grad selv definere ambisjonsnivået og *hvordan* datadeling skal gjennomføres. Det at virksomhetene har ulike definisjoner av hva data og datadeling er for deres virksomhet, kan ha en sammenheng med at kravene til datadeling i dag ikke er så tydelige på hva det har å si for hvordan virksomhetene løser kravet. Vi ser at uten felles begrepsbruk er det også vanskelig å sammenligne på tvers av virksomheter, og å se utviklingen over tid. Dersom vi ser datadeling i lys av FAIR prinsippene - Findable, Accessible, Interoperable og Reusable (GO FAIR, u.å.), ser vi at det varierer mellom virksomhetene i hvilken grad de dekker disse prinsippene. Noen har kommet så langt at data er synlige og relativt manuelt tilgjengelige, mens andre har lagt opp til større muligheter for søkbarhet og gjenbruk gjennom portaler eller plattformer.

Det fremkommer tydelig en stor interesse for datadeling og at mange har startet opp arbeidet med det. Men det er fortsatt behov for å få en økt felles forståelse for hva datadeling er og hvordan det er hensiktsmessig å jobbe med det. Dersom vi kommer lenger i å kunne vurdere bruk av data og hvilken type data(deling) som kan gi mest verdi, kan det bidra til å øke bevisstheten om hvilken type datadeling som skal prioriteres.

¹⁶ Herunder IT-tjenesteleverandørene som eksempelvis DSS, Uninett, PIT, NHN, Sykehuspartner etc., altså de som leverer driftstjenester for andre

4.2 Hovedfunn 2: Svært få kartlegger gevinster av datadeling

Til tross for at man har kommet relativt langt i tilrettelegging for deling og viderebruk av data de siste årene slik hovedfunn 1 viser, er det få eller ingen som har et metodeverk eller en enhetlig måte å måle bruk eller kartlegge gevinster som kan forventes som følge av datadeling.

Observasjoner fra intervjuene

Når det gjelder å måle bruken av de dataene som virksomheten deler, er det mange virksomheter som har mulighet til å se tallmateriale og gjøre analyser av spørringer på data og nedlastinger. Enkelte teller nedlastinger og «treff» på de ulike sidene, men det er få som måler bruken av data på en systematisk måte eller oversetter en slik analyse til prioriteringer og strategiske handlinger rettet mot hvilke data som skal prioriteres og hvilke ambisjoner man skal ha. Mange virksomheter opplever at det er vanskelig å måle hvordan data benyttes på en god måte. Noen få virksomheter har spørreundersøkelser på sidene der de deler data.

De virksomhetene som måler bruk av data som lastes ned fra egne sider eller data som etterspørres, vet lite om hva disse målingene skal brukes til i videre ledd. De kan derfor kun si noe om hvor attraktive dataene er, men ikke om hvilken verdi de skaper for dem som har lastet dem ned, gjenbruker eller viderebruker dem.

Svært få virksomheter måler aktivt gevinstene ved deres datadelingsaktivitet. Det kan skyldes flere forhold, enten at de ikke har et bevisst forhold til at det er ønskelig/hensiktsmessig, at de ikke prioriterer dette, eller at de ikke har en hensiktsmessig metodisk tilnærming eller kompetanse for å gjøre dette. Det er et funn fra intervjuene at det varierer og hovedårsaken til variasjonen er at noen virksomheter har måttet gevinstberegne datadelingen grunnet satsningsforslag eller søknad om midler, eller at de har krav fra eksempelvis eierdepartement til å måle bruk. Ingen har det som en vanlig praksis som gjennomføres. Respondentene bruker ikke et konsistent felles språk om gevinster ved datadeling, og begrep som typisk brukes i gevinstrealiseringsarbeid er kun pekt på sporadisk av noen få virksomheter.

Virksomheter som har kommet lengst i å vurdere gevinstmåling eller å tallfeste gevinster ved dataene de deler, er typisk virksomheter som er 1) nær konsumentene eller brukerne av dataene, det vil si at de ikke er langt bak i verdikjeden, og 2) har et bevisst forhold til hvordan dataene brukes og av hvem. Et eksempel er BarentsWatch, som videredeler sammenstilte data med aktører i markedet, og estimerer tidsbesparelser av brukernes reduserte tidsbruk til sammenstilling av data ved bruk av løsningene deres sammenlignet med om en bruker måtte sammenstille dataene selv. Dette gjør de gjennom dialog og spørreundersøkelser til sine brukere. Gjennom intervjuene har vi ikke fanget opp andre som har målt bruk av hvert enkelt datasett som deles og hvordan dette brukes og igjen bidrar til tids- eller kvalitetsendringer hos brukere. Vi har derimot identifisert noen virksomheter som har estimert gevinster hos brukerne som følge av forbedrede tjenester som har vært avhengige av datadeling for å kunne etableres som eksempelvis i prosjekter i Skatteetaten, Brønnøysundregistrene og flere som har store datadrevne prosjekter. For disse virksomhetene har det ikke vært mulig å skille ut det enkelte bidraget fra hvert datasett som er benyttet, slik vi også kan se vist i Figur 6 fra rammeverket i kapittel 3.

Utredningens vurderinger av hovedfunn 2

Det at virksomhetene ikke alltid kjenner sluttbrukerne av dataene de selv deler godt og at mange ikke har mekanismer for å måle bruken av data på en systematisk måte, fører også til at det blir vanskelig å måle gevinstene av datadeling. Samtidig har det i mindre grad vært oppmerksomhet om at det skal måles gevinster og verdier av all data som deles, selv om det har vært mye oppmerksomhet rettet mot å måle gevinster fra digitaliseringssatsinger generelt. Men, lite fokus på at dette skal gjøres enhetlig på tvers av virksomheter. Flere

virksomheter stiller også spørsmål ved behovet for å måle gevinster av all datadeling spesielt, gitt at de sitter med en opplevelse av at det er åpenbart at det er gevinster knyttet til å dele – og at systematisk måling er ressurskrevende og tar ressurser fra selve aktiviteten å dele data og andre prioriterte oppgaver. Vi tolker det slik at med begrensede ressurser, anses nettopp selve delingen av data og å legge til rette for verdiskapning og innovasjon som viktigere enn å måle gevinstene.

I flere tilfeller beskriver respondentene at de deler data med utgangspunkt i at det har vært stor etterspørsel etter nettopp én spesifikk type data. Dette betinger imidlertid at dataene er synlige og søkbare, og at brukerne kjenner til dette. Samtidig kan det være store mengder data som kan være interessante og som kan gi en betydelig verdi, men som ikke er tilgjengeliggjort og benyttes i like stor grad. Potensialet for høyere gevinster av datadelingen kan altså økes ved å synliggjøre i større grad hvilke data virksomhetene har - gitt at dataene har en struktur og et format som gjør dem lette å bruke.

Oppsummert mener vi det er behov for både å utvikle mekanismer for måling av bruken av data hos konsumentene, og legge til rette for økt gevinstmåling av datadeling. Her pekes det på behov for bistand til hvordan dette kan gjennomføres i praksis, se nedenfor om hvilken bistand virksomhetene etterspør.

4.3 Hovedfunn 3: Verdien av datadeling og hvor krevende det er å måle henger tett sammen med type data som deles

Virksomhetene forvalter ulike type data internt og på tvers av virksomheter. Denne variasjonen, i kombinasjon med andre faktorer som eksempelvis kvaliteten på data, bidrar til ulike mekanismer rundt datadeling, som igjen påvirker effekter og verdi av datadeling. Disse variasjonene påvirker dermed også hvilke vurderinger som bør gjøres for å måle effekter og verdi av datadeling.

Observasjoner fra intervjuene

Virksomhetene forvalter ulike typer data, både innad og på tvers av virksomheter. Flere beskriver i intervjuene at de ikke har en entydig og formalisert definisjon av hva data er, noe som ofte er en følge av den store variasjonen i typer data de forvalter. Eksempelvis forvalter Oljedirektoratet både fysiske havbunnsprøver, og digitale tabeller på sine faktasider. Videre finnes det en interessant observasjon som ikke ligger i hva virksomhetene sier enkeltvis, men i variasjonen av hva de sier på tvers. Vi ser like store, om ikke større variasjoner i forståelsen av hva data og ulike typer data er, på tvers av virksomheter. Begrepsapparatet er bredt, og det er tidvis ikke tette skott mellom ulike definisjoner. Det gjør det vanskelig for virksomhetene å ha et entydig metodeverk rundt bruk og effekter fordi data opptre på ulike måter, krever ulik bearbeiding, beskrivelse av metadata og forvaltning i ulike tidsintervaller (årlig, månedlig, ukentlig avhengig av type data).

Vi observerer også at datatype ofte påvirker hvor langt en virksomhet har kommet i datadelingsarbeidet sitt. Noen datatyper har klare bruksområder utenfor tilbyders virksomhet, og deles nærmest som en selvfølge og er en grunndata som mange tjenester bygger på. Herunder, eksempelvis geodata, registre, demografiske statistikker ført av SSB m.m. Andre datatyper deles på mer naturlige og veletablerte måter, som eksempelvis data som er velstrukturert i utgangspunktet, data som er lett forståelig for et bredt publikum, eller som er koblet til robuste API'er eller lisenser. Herunder, eksempelvis værdedata og andre måledata. For data som man må søke om tilgang til er det enklere å måle bruk og forstå formålet med bruken og effekten av den, men dataene i seg selv er lite tilgjengelige, som kan ha implikasjoner for størrelsesordenen på verdien av å dele den. Eksempler på denne type data er mikrodata eller skjermingsverdige data. Selv om data som krever en søknad ofte kan motta en beskrivelse av hvorfor dataen bør deles og gevinstene som kan fremkomme ved bruken, observerer vi

imidlertid ikke noe konsekvente rammeverk for hvordan disse beskrivelsene skal fremkomme, og beskrivelsene varierer fra tilfelle til tilfelle.

Disse variasjonene i hvor «viktig» og «lett» det er å dele ulike typer data, og dermed også måle bruk, er trolig en vesentlig del av forklaringen bak variasjon i datadelingsaktivitet vi ser i tidligere presenterte hovedfunn 1.

Et aspekt som ikke fremkommer like mye i intervjuene, men som også påvirker hvorvidt dataene er nyttige for brukere, er datakvaliteten. Data Norge bruker følgende dimensjoner (Digdir, 2020) til å indikere grad av kvalitet på datasett:

- Fullstendighet – Hvor komplett dataen er med tanke på manglende observasjoner?
- Aktualitet – Graden av «ferskhet». Har datasettet riktig «alder» for en spesifikk bruk?
- Konsistens – Har observasjonene konsistente svar/dataverdier
- Nøyaktighet – I hvilken grad dataene faktisk representerer virkeligheten.

Verdi vil variere utfra hvilken type data som deles og hvilken grad av kvalitet den besitter. Det er også avgjørende hvor godt data er tilrettelagt for bruk av andre. Samlet er dette komplekse dimensjoner å kartlegge for å måle verdi av datadeling. Det samme gjelder for virksomheter med data som verken er delt eller tilrettelagt for datadeling, men som ønsker å gjøre noe med dette. Slike virksomheter vil dermed streve med å kvantifisere og dermed illustrere de faktiske nytte/verdi/gevinstene ved datadeling i en kost-nytte-analyse av eksempelvis datadelingsprosjekter. Flere frykter at det kan føre til at noen datadelingsinitiativ ikke vil bli prioritert.

Utredningens vurderinger av hovedfunn 3

Langs variasjonen av datatyper vi observerer i intervjuene, ser vi også at karakteristikk ved dataens type påvirker:

- Hvordan effekt og verdi av datadeling fremkommer, og gjennom hvilke mekanismer
- Hvilke utfordringer som fremkommer knyttet til måling av bruk, effekt og verdi av datadeling

Det er ikke alle variasjoner i type data som påvirker både effekt av datadeling og effektens målbarhet, og i hvilken grad det påvirkes er det vanskelig å uttale seg om. Vi kan imidlertid trekke frem noen tendenser vi har observert og vurdert ut fra intervjuene i lys av eksisterende teorier og rammeverk. Se blant annet kapittel 3.2 for en overordnet beskrivelse av hvordan nyttegevinster og formål ved data henger sammen som et bakteppe for den følgende drøftingen.

For å eksemplifisere hvordan ulike datatyper bidrar til å øke kompleksiteten i hvordan effekter og verdi av data fremkommer trekker vi frem noen eksempler på ulike type data og hvordan det både påvirker verdien av data og hvor krevende det er å måle:

- *Sanntids- eller historiske data:* Data som oppdateres relativt frekvent, opp mot sanntid, vil ofte ha verdi som fremkommer med andre mekanismer og bruksområder enn historiske data, som i større grad er retrospektive i sin natur. Sanntidsdata kan eksempelvis ha naturlige koblinger til å effektivisere og automatisere arbeidsprosesser, samt bygge nye tjenester, mens historiske data ofte vil omhandle informasjons- og analysegevinster, som på sikt kan bidra til nye tjenester og andre effekter.
- *Fysiske eller digitale data:* Fysiske data vil i sin natur være vanskeligere å dele på lik linje med data som er digitale. Ofte vil virksomheter velge ett av to alternativer knyttet til å dele fysisk data; fokusere på at en eventuell datakonsument kan få tilgang til de fysiske dataene ved forespørsel (jobbe med F og A i

FAIR), eller digitalisere og strukturere de fysiske dataene. Det vil også være store utfordringer knyttet til å beregne verdi av datadeling av fysiske data (som i noen grad er tilgjengeliggjort). Dette henger sammen med et spørsmål om dataene virkelig er blitt delt hvis de i realiteten er vanskelig å ta i bruk. Digitalisering av fysiske data vil i større grad bidra til FAIR langs hele rekken, og sidestilles med andre digitale data, men vil i de aller fleste tilfeller være vesentlig mer kostbart. Digitale data har en klar fordel knyttet til måling av bruk, ettersom det er vesentlig lettere å bruke automatiserte verktøy for å følge opp bruken av digitale data, gjennom f.eks. å telle antall spørringer, nedlastinger, klikk, besøk m.m.

- *Strukturerte eller ustrukturerte data*: I den grad data er strukturert (f.eks. med konsekvente benevnelser og metadata), vil verdien av å dele dem, alt annet likt, være større enn for tilsvarende ustrukturert data. Struktur i data, gjerne harmonisert med andre virksomheters definisjoner, vil bidra til enklere kobling av data med andre datasett og mer transparent innsikt. Det vil også være mer tidseffektivt å konsumere dataene, og med særskilt godt strukturert data, vil maskiner kunne lese av og tolke dataene. Dette kan bidra til innovasjon i tjenester, avanserte analyser og automatiserte prosesser.
- *Registerdata*, eksempelvis Enhetsregisteret,¹⁷ beskriver i mindre grad et fenomen eller størrelse, men består ofte av nøkler for å koble sammen og analysere andre datatyper. Verdien av registerdata som deles kan være ekstremt stor, ettersom deling kan medføre store ringvirkninger av verdiskaping gjennom ulike aktører som kobler sine data via registrene. Samtidig vil det å skille ut registerdataens bidrag til effekt og verdi trolig være komplekst, ettersom nyttegjøring av registerdata ofte vil forutsette flere datatilbydere (se Figur 6 for illustrasjon av at verdi fremkommer gjennom konsum av data fra flere tilbydere).

Dette har igjen implikasjoner for hvordan effekter og verdi av datadeling skal måles på en enhetlig og konsekvent måte, hvor et sentralt læringspunkt er at en eventuell metode eller rammeverk enten må a) fungere på tvers av ulike typer data eller b) ta høyde for relevante variasjoner av typer data. Relevante variasjoner i type data vil være de som konsekvent bidrar til ulike mekanismer og størrelsesordener på effekter og verdi av datadeling. Noen av beskrivelsene over kan være eksempler på relevante variasjoner, men vi kan ikke utelukke at det finnes andre grupperinger som er mer hensiktsmessige.

4.4 Hovedfunn 4: Datadeling beveger seg fra en-til-en eller få definerte parter, til deling i økosystemer

Virksomhetene beskriver at man tidligere delte data mer manuelt og at det da var enklere å vite hvem man oversendte data til, og at det ofte var en beskrivelse av hva den andre aktøren skulle benytte dataene til på den andre siden. I takt med at mer data tilgjengeliggjøres på portaler og plattformer, via APIer eller legges ut på nettsider slik at det enkelt kan lastes ned og brukes av andre, mister man oversikten over hvem som viderebruker data og til hva. Dette gjelder spesielt når dataene en deler blir bearbeidet hos en annen virksomhet og delt videre igjen. I tillegg er det flere av virksomhetene som både deler egne data, bruker andres data og sammenstiller flere datasett til bruk i egen tjenesteproduksjon, og dermed tar flere roller i et økosystem.

Observasjoner fra intervjuene

I vårt rammeverk/grunnmodell modell (Figur 3) rendyrker vi rollene som henholdsvis dataprodusent, datatilbyder og datakonsument. Flere virksomheter trekker frem at de ofte har flere roller innad i et økosystem

¹⁷ Se <https://www.brreg.no/om-oss/oppqavene-vare/alle-registrene-vare/om-enhetsregisteret/>

for datadeling, herunder spesielt kombinasjonen av konsument og tilbyder av data. Vi viser ulike varianter av dette i figur 5, 7 og 9 i kapittel 3. Noen beskriver også sin rolle som «videreforedler» av data og forklarer rollen slik: virksomheten samler inn data fra én eller flere andre virksomheter og beriker dataene gjennom for eksempel å kombinere ulike datasett, strukturere eller tolke dataene, før de blir delt videre.

Virksomhetene utvikler i større grad enn tidligere tjenester i samarbeid med andre virksomheter, på tvers av virksomheter i sektoren, forvaltningsnivå og på tvers av offentlig og privat sektor. De politiske ambisjonene om å utvikle sammenhengende tjenester, inkludert de syv livshendelsene som er trukket frem i Én digital offentlig sektor (KMD 2019), synliggjør hvordan virksomhetene må samarbeide for å utvikle sammenhengende tjenester til brukerne.

Å beregne verdien av datadeling blir stadig mer komplekst på grunn av følgende faktorer:

1. Mer avstand; flere ledd av bruk fra produksjon til endelig konsum
2. Flere aktører i et økosystem
3. Ulike bruksområder for samme data; dataene kan kobles og brukes på måter som ikke datatilbydere har sett for seg eller blir informert om.

Disse faktorene gjør det vanskelig å måle bruk og beregne gevinster på en sammenhengende måte. I tillegg er det vanskelig for datatilbydere å vurdere verdien av datadeling – det er konsumenten som er best i stand til å se hvilken verdi brukeren kan ha av ulike data. Konsekvensen av dette er at mål sjelden kan brukes for å prioritere og sette strategisk retning med datadeling. Verdien av datadeling henger tett sammen med hvordan dataene deles (det er avgjørende hvor FAIR den er), hva dataene kan brukes til og hvem dataene brukes av, både i første rekke, men også i videre bruk av foredlet data.

Det trekkes frem av en virksomhet som sitter på mye grunnleggende registerdata som brukes av mange, at lovverket og veiledningsmaterialet i stor grad er skrevet med 1-til-1 deling av data som virkelighetsforståelse. Dette gjør det komplekst å vurdere sin egen rolle som datatilbydere, og følgelig gevinsten av virksomhetens datadelingsaktivitet.

Utredningens vurderinger av hovedfunn 4

Tjenesteutvikling skjer på flere måter i dag enn tidligere. Overordnet kan vi si at når datadeling beveger seg fra én-til- én eller få definerte parter, til deling i økosystemer med glidende roller, medfører det implikasjoner for beregning og telling av bruk, effekter og gevinster av datadeling. Vi ser gjennom våre samtaler at virksomhetene, uavhengig av størrelse og hvor mange datasett de deler, anser det som krevende å redegjøre for hvilken aktivitet eller hvilke aktiviteter som skaper verdi og for hvem, særlig når tjenester utvikles i et samspill mellom flere virksomheter. Dette øker kompleksiteten for virksomhetene ytterligere. Samtidig har vi en hypotese om at det er akkurat disse typene datadelingsprosesser – i økosystem - som potensielt kan skape den høyeste verdien. Slik vi vurderer det, vil det ofte være datakonsumentene som vil være best egnet til å vurdere hva som er verdien av data fra ulike datatilbydere i et økosystem. Det er viktig at eventuelle nye nasjonale føringer og veiledninger tar høyde for dette. Det vil derfor også være relevant at virksomhetene gjør en vurdering av kostnader og nytte før de bruker mye tid på å kartlegge og måle denne kompleksiteten, og at de heller kan nøye seg med å observere bruk av sine data som en slags indikator på hvor attraktiv disse dataene er, og at man kan prioritere forvaltningsressurser på data som man vet brukes av flere andre.

Det at virksomhetene har ulike roller og at det er flere andre som gjenbraker virksomhetens data og sammenstiller med andre i et større økosystem for datadeling mener vi er det som virker som mest krevende å navigere i når man skal måle bruk og beregne gevinster av datadeling.

4.5 Hovedfunn 5: Det er behov for bistand til å beregne gevinster ved datadeling

Uavhengig av hvilken type virksomhet vi har snakket med som en del av intervjustudien, har det vært ytret et unisont behov for bistand og veiledning til hvordan de skal gå frem for å kartlegge bruk og beregne gevinster fra datadeling. Alle har også vært opptatt av at det ikke må være et krav som pålegger virksomhetene mer enn hva de har mulighet til å gjøre, og som gir høy nytteverdi gitt knappe ressurser, og at bistanden uavhengig av form må være enkel å ta i bruk.

Observasjoner fra intervjuene

I våre samtaler er det en del virksomheter som viser til nasjonale eller internasjonale rammeverk for datadeling, men få som viser til beste praksis eller veiledningsmateriale når det gjelder gevinstrealisering. Når det gjelder datadeling generelt, er det flere virksomheter som kjenner til Veileder for *Orden i eget hus* (Digdir, u.å.), samt krav, anbefalinger og veiledning om gjenbruk og viderebruk av informasjon i Digitaliseringsrundskrivet (KDD, 2022) og retningslinjer. En del virksomheter forholder seg også til eksempelvis Norsk lisens for offentlige data - NLOD (Fiskeridirektoratet, andre) og til internasjonale standarder for datadeling. Et eksempel på dette er Patentstyret som forholder seg til World Intellectual Property Organization (WIPO)¹⁸ i Sveits. Når det gjelder rammeverk for gevinstmåling spesielt, er det DFØs veileder i gevinstrealisering (DFØ, 2014) som er mest kjent og brukt.

Av intervjuene fremgår det også at noen virksomheter mener det er umulig å tallfeste verdien av datadeling, spesielt når tidshorizonten er lang, e.g. tallfeste verdien av en forskningsartikkel eller et oljefunn, og det anses spesielt krevende å skille ut datadelingens verdi fra helheten i gevinstbildet.

Mange virksomheter sier det hadde vært nyttig med et rammeverk/metodikk for gevinstberegning av datadeling, slik at virksomheten kan få hjelp til å prioritere og rapportere mer effektivt. Imidlertid påpeker mange av våre respondenter at et nytt rammeverk/metodikk for gevinstmåling må være enkelt og anvendbart, og ikke må gå på bekostning av virksomhetenes øvrige aktiviteter.

Utredningens vurderinger av hovedfunn 5

Vi mener, i likhet med flere av virksomhetene, at det er behov for ytterligere veiledninger og verktøy for å øke innsatsen i arbeidet med måling av bruken av data og måling av gevinster av datadeling. Vi vet fra flere andre undersøkelser at gevinstarbeid er noe mange virksomheter synes er en stor utfordring, og særlig når det gjelder sammensatte tjenester. Dette har blitt løftet frem i diskusjoner om medfinansieringsordningen for digitaliseringsprosjekter, i arbeidet med store digitaliseringsprosjekter i staten mm. På bakgrunn av samtalene vi har hatt, mener vi det er behov for både å bidra til at det i større grad er et felles begrepsapparat, synliggjøre metoder og verktøy for å måle bruk av data, og ikke minst bistand til hvordan man kan måle gevinster av datadeling. Her kan veiledninger kombinert med for eksempel gode case/eksempler og erfaringsdeling på tvers av virksomheter være hensiktsmessig. Det er også viktig å sikre at kompetansen og kunnskapen spres. Vi mener

¹⁸ <https://www.wipo.int/portal/en/index.html>

også at med store datamengder og begrensede ressurser, er det avgjørende at eventuelle nye rammeverk ikke reelt sett blir oppfattet som så komplisert at det blir en hindring for virksomhetens datadeling i seg selv.

I rapporten om Open Data Maturity fra Data Europe EU av desember 2021 (European Commission, 2021) fremgår det at Norge har hatt en oppsiktsvekkende økning i modenhet innen arbeidet med åpne data fra 2020 til 2021. Det er mulig resultatene for ett år siden var registrert slik at man kom unaturlig lavt ut, og slik at man kommer unaturlig høyt ut nå. Sånn vi vurderer dette, kan det tolkes som en oppsiktsvekkende utvikling, men like gjerne gjenspeile utfordringen med begrepsbruk og hva som faktisk blir målt og registrert i slike undersøkelser. Vi mener det er viktig å få en mer ensartet måte å omtale dette på. Måten undersøkelsen grupperer nasjonene i kategoriene, og på akse fra «beginners» - «followers» og til «fast trackers» og «trendsetters» kan også brukes på et virksomhetsnivå i praksis. Ser man på hvordan virksomhetene ser ut til å være med tanke på gevinstmåling av datadeling, og man skulle brukt tilsvarende akse ut fra våre funn, ville de fleste virksomhetene være i kategorien «beginners» når det kommer til gevinstmåling av datadeling, men høyere når det kommer til strategi, krav og datadeling i praksis. Det kan være nyttig i det videre arbeidet å sikre at noen også kan gå foran og vise vei, som de andre kan lære av.

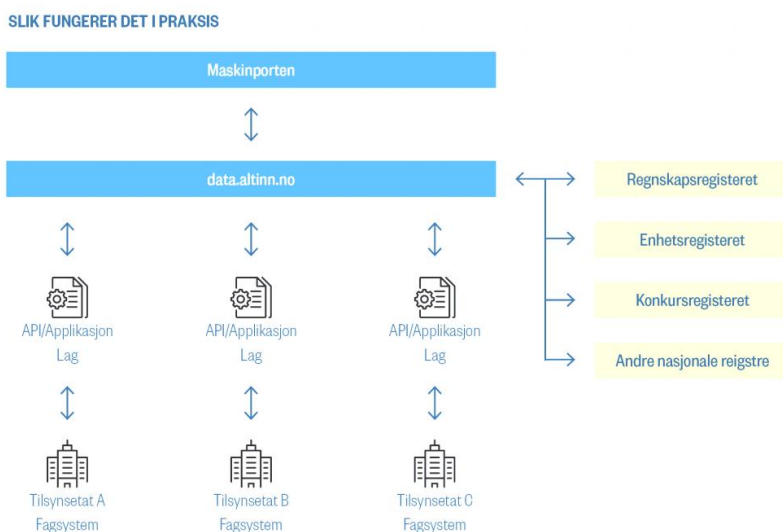
4.6 Case: Hvordan noen virksomheter arbeider med datadeling, beregning av bruk og gevinster

I tillegg til hovedfunnene går vi litt dypere inn i noen av virksomhetene for å skape en bedre forståelse av hvordan aktører i offentlig sektor arbeider med datadeling, beregning av bruk og gevinster. Vi har trukket frem fem ulike caser som eksempler. Disse er (i) **Tilda** som er en datadelingstjeneste for tilsynsmyndighetene som styres av Brønnøysundregistrene i dag, men Arbeidstilsynet ledet det innledende prosjektet, (ii) **BarentsWatch**, som sammenstiller og deler data om norske hav- og kystområder, (iii) **Patentstyret** som tilgjengeliggjør sine data i en søkbar database, (iv) **Oljedirektoratet** som er en sentral forvalter av data på norsk sokkel, og (v) **Fiskeridirektoratet** som er en av Norges største statistikkprodusenter. Alle disse virksomhetene har en utstrakt datadelingsvirksomhet, men med noe ulik praksis. De har også en vurdering av gevinstene som kan realiseres som følge av deres aktiviteter, men mangler et enhetlig metodeverk for å enten si noe om bruken av egne data eller å estimere gevinster.

4.6.1 Tilda - enklere deling av tilsynsdata

Tilda er en datadelingstjeneste fra Brønnøysundregistrene tilrettelagt for de rundt 80 tilsynsmyndighetene i Norge og utvalgte fagsystemleverandører. Tjenesten kobler tilsyns-Norge bedre sammen og gir god informasjonsflyt mellom tilsynene, der målet er koordinerte, effektive og mer målrettede tilsyn. Tilda gjør tilsynsinformasjon tilgjengelig i digitalt, maskinlesbart format, slik at det er raskt og enkelt å få oversikt over hva andre tilsyn har gjennomført og planlagt av tilsynsaktiviteter. Tilda henter data fra de respektive tilsynsmyndigheters fagsystem og ulike registre via et felles standard grensesnitt (Brønnøysundregistrene, 2021). Tilda bygger videre på arbeidet med Felles arkitektur for tilsynsmyndighetene (Digdir, 2020). Figuren under viser hvordan deling av tilsynsdata fungerer i praksis. Ulike saksbehandlingssystemer hos de enkelte tilsynsmyndighetene kobles via API-er til data.altinn.no, som også gir tilgang til API-er mot diverse registre, som Enhetsregisteret, Konkursregisteret, Regnskapsregisteret og andre nasjonale registre. Tilganger styres via Maskinporten.

Figur 13 Tilda i praksis. Kilde: Digdir (2021)



Tilda har beskrevet hvilket gevinster som kan forventes. Deling av data fra flere ulike kilder gjennom Tilda bidrar til høyere effektivitet for offentlig sektor som følge av koordinering av tilsyn og ved at norske tilsynsmyndigheter får tilgang på informasjon om andres tilsynsvirksomhet. Informasjonen vises i sanntid og dermed kan tilsynene koordineres. Tilsynene blir på den måten mer målrettede og det kan dermed også forventes verdier for samfunnet ved at tilsyn utføres der det er forventet å være størst avvik fra regelverket. Ved at man bedre innretter tilsyn kan man forvente at private virksomheter i mindre grad vil oppleve tilsyn som en unødig belastning.

Tilda fikk midler fra medfinansieringsordningen og med denne ordningen følger det at de utarbeider en gevinstrealiseringsplan som Brønnøysundregistrene og Tilda har delt med oss.¹⁹ Denne gevinstrealiseringsplanen er etablert før oppstart av prosjektet og det dokumenteres flere prissatte og ikke-prissatte virkninger, både internt og eksternt. En oppsummering kan leses av Tabell 1.

Tabell 1: Oppsummering dokumenterte virkninger for Tilda. I cellene vises antall virkninger som er beskrevet i gevinstplanen for Tilda

Prosjekt	Virkningsområde	# virkninger prissatt	# virkninger ikke-prissatt
Tilda	Internt	3	5
	Eksternt	3	4
	Totalt	6	9

¹⁹ Det kan også være relevant å se til hvordan andre virksomheter har fylt ut malene for gevinstrealisering for prosjekter som har inngått i medfinansieringsordningen. De har fylt ut dokumentmalen for gevinstrealiseringsplan som finnes på Digdirs egne sider. Få eller ingen virksomheter vi kjenner til har fylt ut denne malen og skilt ut effekten av datadelingen, flere har gjort beregningene ulikt, men det er mulig å se til disse for inspirasjon.

I prosjektet og i dokumentasjonen til medfinansieringsordningen har de estimert gevinster for spart tid gjennom å vurdere hvor mye tid som brukes i dag og hvor mye tid som kan tenkes å spares ved hjelp av den nye løsningen. Disse vurderingene er gjort for tidsbesparelse i egen virksomhet (Arbeidstilsynet), tidsbesparelse i annen statlig virksomhet og tidsbesparelse i kommunal virksomhet. De ikke-prissatte virkningene er beskrevet kvalitativt. De har gått frem ved å beskrive nyttevirkningen, hva den er og for hvem. Dette har de sagt noe om hvor viktig den antas å være og hvilket produkt (tiltak) den er knyttet til. Viktigheten av virkningen vurderes etter hvor stort omfang den har, og hvor stor forventet konsekvens den har for brukerne. Dette avgjøres basert på kunnskap prosjektteamet sitter på, og hvilke forventninger de har til endringer.

I dokumentasjonen argumenteres det for at estimatene av de kvantifiserte gevinstene er store nok til å tydelig sannsynliggjøre prosjektets samfunnsøkonomiske lønnsomhet. I tillegg bidrar de kvalitative vurderingene av de ikke-prissatte virkningene til å strukturere og tydeliggjøre potensialet som finnes i prosjektet. Beskrivelsen av usikkerhet knyttet til hver virkning er videre beskrevet, begrunnet og vurdert som lav, middels eller høy. Igjen bidrar dette til en strukturert gjennomgang og oversikt, som kan være et viktig verktøy for å identifisere mulige utfordringer og suksesskriterier i prosjektet.

De prissatte nyttevirkningene internt i virksomheten er godt beskrevet, og estimatene fremstår velbegrunnede. De prissatte nyttevirkningene av prosjektet for andre statlige virksomheter fremstår også velbegrunnede, men ut fra beskrivelsen i dokumentene kan de virke optimistiske. Det vises til at en kan gjøre færre tilsyn med bedre forhåndsinformasjon, og at det erfaringsmessig er 25 prosent som nøkternt vurdert utgjør andelen tilsynsobjekter som har alt på stell og ikke behøver tilsyn. En anslår derfor en besparelse på 25 prosent av kostnadene for timeverk til befarung ved tilsyn. Slik det er beskrevet lyder disse gevinstene mer som en øvre grense for mulige besparelser dersom en lykkes i optimal utvelgelse av tilsynsobjekter, enn som de realistiske besparelsene.

Til tross for at det er beskrevet hva som er forventede gevinster av satsningen på Tilda er det ikke beskrevet hva som er de ulike datasettenes unike bidrag til gevinsten. Dette er heller ikke formålet med satsningsforslaget til medfinansieringsordningen. Tilda er et godt eksempel på en verdikjede for datadeling som vist i versjonen i Figur 6av rammeverket der det sammenstilles data fra flere kilder til et nytt produkt som gjenbruker disse data på en ny måte for å fremskaffe ny verdi. Det er hensiktsmessig at prosjektet Tilda måler verdien som Tilda gir fra datasammenstillingen og den nye tjenesten, og at dette ikke regnes individuelt per de ulike datasettene som sammenstilles da dette kunne bidratt til dobbelttelling av gevinstene.

4.6.2 BarentsWatch – brukerstyrt datadeling i et økosystem

BarentsWatch ble etablert på initiativ fra regjeringen i 2011 som en del av deres nordområde-satsning. Formålet til BarentsWatch er *«å etablere og videreutvikle digitale tjenester for datadeling og samhandling som bidrar til at norske hav- og kystområder brukes og forvaltes på en effektiv, bærekraftig og godt koordinert måte»*. Virksomheten ble lansert i 2012 med hovedbase i Tromsø og er underlagt Nærings- og fiskeridepartementet, men opererer i praksis under Kystverket.

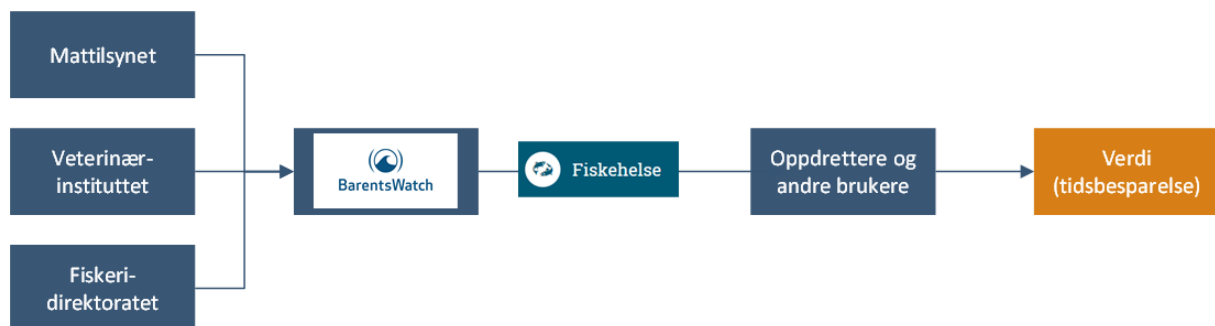
BarentsWatch tilbyr i hovedsak to tjenester. Den første er nettportalen barentswatch.no, som er et åpent informasjonssystem for sluttbrukere. Den andre tjenesten er et skjermet overvåkningssystem som bidrar til effektivisering av operativ innsats. Denne rapporten tar kun for seg førstnevnte – nettportalen barentswatch.no.

Via nettportalen deler BarentsWatch flere produkter basert på bruk av åpne data. Dataproduktene benyttes av aktører innen beredskap, oppdrett og sjøtransport, men også av privatpersoner med for eksempel fritidsbåter

eller surfebrett. Dataene er visualisert som interaktiv grafikk på nettsiden, men data kan også eksporteres via API eller andre tradisjonelle metoder. Noen av disse dataproduktene er navngitt som «ArcticInfo, Bølgevarsel, Fiskehelse og FiskInfo,» og er ofte sammensatt av data fra flere offentlige kilder. Eksempelvis innhenter og konsoliderer BarentsWatch informasjon fra Mattilsynets lakselus-rapporter, Veterinærinstituttets oversikt over fiskesykdommer og Fiskeridirektoratets akvakulturregister. Sammen utgjør disse datakildene dataproduktet *Fiskehelse*²⁰. Det er ett ukentlig oppdatert datasett som gir kritiske indikatorer om fiskehelsen i området, blant annet rettet mot aktører i oppdrettsnæringen. Typisk er dette et verktøy som en brønnbåtkaptein aktivt vil benytte seg av for å hindre spredning av fiskesykdommer innenfor et område.²¹

Slike dataprodukt setter BarentsWatch i en relativ unik datadelingsposisjon som både konsument, tilbyder og til dels «produsent» av data, og viser hvordan datadeling foregår innenfor et digitalt økosystem. Figur 14 visualiserer dette økosystemet med hensyn til dataproduktet *Fiskehelse*.

Figur 14 – BarentsWatch som del av et større økosystem



Et slikt økosystem oppnår utvilsomt gevinster, men gjør selve gevinstmålingen meget utfordrende for de ulike aktørene. For en dataprodusent som Mattilsynet er det eksempelvis krevende å måle direkte gevinst av sitt datadelingsbidrag, da det «bare» utgjør én del av sluttproduktet *Fiskehelse*. At mye av verdien skapes i selve sammenslåingen og tilgjengeliggjøringen av data, som BarentsWatch selv gjennomfører, gjør ikke regnestykket enklere.

Sammenlignet med Mattilsynet har BarentsWatch både mer kjennskap til sluttproduktet og kortere distanse til sluttbrukerne. Dette gjør BarentsWatch relativt mer egnet til å måle både bruk og gevinster av datadelingen. Men datadeling i et økosystem har også andre utfordringer, blant annet hvilke av aktørene i økosystemet som skal tilegnes de ulike gevinstene, samt en risiko for «dobbelttelling» av gevinster mellom aktørene.

BarentsWatch måler og analyserer bruk av data og trafikk på deres nettside med bruk av Google Analytics. Statistikken benyttes for å danne et aktivitetsbilde av tjenestene og produktene de tilbyr. BarentsWatch gjennomfører også spørreundersøkelser direkte rettet mot brukerne. I disse spørreundersøkelsene kartlegger de bruk, viktighet og til dels besparelsene deres dataprodukt har for brukerne. For selv om ikke BarentsWatch regelmessig kvantifiserer gevinstene mener de at tilbakemeldingene fra brukerne peker på reelle gevinster av datadelingen. BarentsWatch har eksempelvis spurt sine brukere hvor mye tid de brukte på å sammenstille data tidligere og hvor mye tid de bruker etter at dataen sammenstilles og deles på deres sider. Dette brukes til å si

²⁰ <https://www.barentswatch.no/tjenester/fiskehelse/>

²¹ <https://www.barentswatch.no/artikler/viser-brønnbater-i-fiskehelse/>

noe om tidsendringen som de bidrar til ved datadelingen. De stiller også spørsmål om det ønskes flere eller andre data, og om de ønskes tilrettelagt på andre måter enn i dag. Dette er fordi BarentsWatch har en forventning om at brukerne da har god nytte og dermed også gevinster av den datadelingen de etterspør.

«Vi får gode tilbakemeldinger fra både næringene sjøl og forvaltningen som viser til effektivisering og økt verdiskaping gjennom bruk av våre tjenester»²²

BarentsWatch har skapt dataproduktene i nært samarbeid med aktører som opererer i hav- og kystområdene ved å benytte brukergrupper og smidig utvikling. De videreutvikler også tjenestene sine ved å aktivt søke og innhente brukernes tilbakemeldinger. Slik oppnår BarentsWatch et bevisst forhold til hvem brukerne er og hvordan de benytter dataene som blir delt.

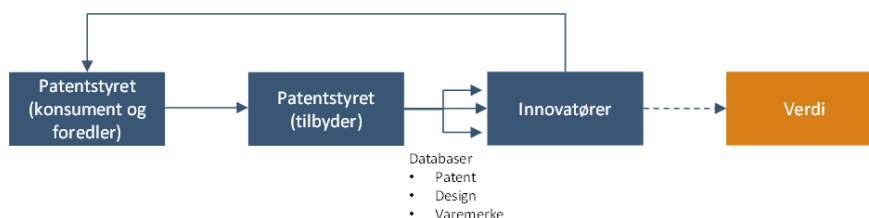
4.6.3 Patentstyret – fra idé til verdi

Patentstyret er en etat underlagt Nærings- og fiskeridepartementet. De skal gi kunnskap om immaterielle rettigheter og verdier, slik at bedrifter kan sikre sine investeringer og konkurranseposisjoner samt skape økonomisk vekst i det norske samfunnet. Målet er å fremme innovasjon og verdiskaping i næringslivet og samfunnet gjennom å gi rettigheter til varemerker, design og patent. Patentstyret behandler søknader og gir slike rettigheter til både norsk og utenlandsk næringsliv. De arrangerer også kurs og holder foredrag om immaterielle rettigheter og nærliggende områder, og utfører på oppdrag ulike typer forundersøkelser. I disse forundersøkelsene skaffer de oversikt over teknologiområder og gir forhåndsvurderinger av nye oppfinnelser, varemerker og design.²³

Patentstyret forvalter en stor mengde data knyttet til varemerker, patent og design i Norge, og har et lovpålagt krav om å føre register over eneretter og søknader i Norge.²⁴ Patentstyret har en totrinnsstilnærming til datadeling; først og fremst handler det om å tilgjengeliggjøre data for rettighetseiere og andre interessenter til bruk i idé- og forretningsutvikling. For det andre handler det om å kartlegge verdien av datadeling. Patentstyret har ambisjoner om å gjøre sine data tilgjengelige som åpne data i samarbeid med Digital Norway og Datafabrikken/Digitaliseringsdirektoratet. Samarbeidet oppleves som positivt, og skal fremskaffe konkrete caser som viser nytten av åpne data og datadeling.

Patentstyret oppleves som både en konsument og tilbyder av data, ettersom de behandler søknader som tilgjengeliggjøres for offentligheten. Patentstyret anser også selv å ha flere roller innad i datadelingsmodellen, og det er ikke tydelige skiller på hvilke roller gevinstene kommer i kraft av.

Figur 15 Patentstyrets sammenstilling og deling av data om patent, design og varemerke



²² Nina Buvang Vaaja, Leder i Barentswatch. <https://www.barentswatch.no/artikler/oker-bevilgningen-til-barentswatch/>

²³Se <https://www.patentstyret.no/om-oss/om-patentstyret/>

²⁴Se <https://search.patentstyret.no/advanced/#/>

Patentstyret deler data fra databaser som ligger åpent tilgjengelige. I tillegg til databasen deler Patentstyret statistikk for alle patent-, varemerke- og designsaker som er levert inn i Norge på sine nettsider,²⁵ samt at de deler data med SSB og andre forskningsinstitusjoner. Patentstyret har en strukturert måte å holde oversikt over andres bruk av deres data, og er for eksempel svært gode på grafiske brukergrensesnitt som gjør det enkelt for brukeren å søke i Patentstyrets data. De trekker selv frem at det er et større potensiale med tanke på maskintilgang og analyse ved hjelp av kunstig intelligens.

Overordnet sett sier Patentstyret at økt deling av data om immaterielle rettigheter gir gevinster for næringslivet og samfunnet slik at vi kan være konkurransedyktige og innovative i viktige markeder både i Norge og ute. Når det gjelder konkret måling av bruk av data, sier Patentstyret selv at de er på vei. De har for eksempel tilgang på «siteringer» (tallmateriale fra europeiske patentorganisasjoner), og de kan se i hvilken grad norske oppfinnelser brukes i andre oppfinnelser. Likevel anser de selv at de er gode på «kvalifiserte anslag», men oppfølging og måling for å styrke anslagene er fortsatt krevende.

Patentstyret imøteser gjerne innspill til verdien av datadeling, og særlig relatert til immaterielle rettigheter. Det kan være i form av case på hvordan ting kan gjøres målbart og også følges opp i praksis. Det vil være nyttig om modellen er gjenbrukbar og eksemplifisert.

4.6.4 Oljedirektoratet – faktagrunnlag for næringen og samfunnet for øvrig

Oljedirektoratet er en sentral forvalter av data knyttet til norsk kontinentalsokkel. Direktoratets mål om å maksimere verdiskaping knyttet til norsk sokkel består av fire leveranseområder, hvor et leveranseområde er:

«... nasjonalt ansvar for data fra norsk kontinentalsokkel. Våre data, oversikter og analyser utgjør et viktig faktagrunnlag for næringen og samfunnet for øvrig.»²⁶

Dette oppdraget forholder de fleste som jobber i Oljedirektoratet seg til i en eller annen grad. Dataene som forvaltes er av mange arter, fra fysiske geologiske prøver til elektroniske data som struktureres i oljedirektoratets databaser.

Oljedirektoratet har roller som både konsument og tilbyder av data. Data rapporteres til Oljedirektoratet fra aktører i oljeindustrien i tillegg til dataene som direktoratet fremskaffer selv. Mye av disse dataene deles via Oljedirektoratets Faktasider,²⁷ som er åpent tilgjengelige, og Diskos National Data Repository²⁸. Diskos er et nasjonalt datalager for lete- og utvinningsrelatert informasjon fra norsk sokkel som tilgjengeliggjøres for aktører fra industrien og academia. Diskosdatabasen har i tillegg en offentlig portal for ikke-medlemmer, der offentlige data er tilgjengelig mot en administrasjonskostnad. Således fungerer Oljedirektoratet på mange måter som en sentralstasjon for oljenæringen, hvor aktører leverer og henter ut data fra en og samme virksomhet.

Hvordan datadeling og verdi fremkommer gjennom Oljedirektoratets datadeling er illustrert i figuren nedenfor.

²⁵ Se <https://statistics.patentstyret.no/>

²⁶ Se <https://www.npd.no/om-oss/>

²⁷ Se <https://factpages.npd.no/no>

²⁸ Se <https://www.npd.no/om-oss/organisasjon/samarbeidsfora/diskos/>

Figur 16 Oljedirektoratet sammenstiller data fra oljenæringen for å lage et felles, sammenstilt faktagrunnlag



Oljedirektoratet mottar rapporteringspliktig data og informasjon fra næringen. Data og faktagrunnlag blir tilrettelagt og tilgjengeliggjort for eksternt bruk basert på lovverk og forskrifter for frigivning. Oljedirektoratet bruker innrapportert data som del av internt arbeid for å understøtte pådrivet mot industrien. Næringen og de øvrige konsumentene bruker dataene til å gjennomføre ulike aktiviteter som skaper verdi av en ikke-kjent størrelse.

Målet med datadeling er å øke verdiskapingen på norsk sokkel. Ved at data sammenstilles og berikes i et felles økosystem for aktørene i næringen, kan ny innsikt og bedre beslutninger tas. Eksempelvis ble Johan Sverdrup-feltet, oppdaget ved hjelp av at blant annet seismikkdata i Diskosdatabasen ble tolket med «nye øyne». Verdien som fremkommer i næringen, og det som kan tilskrives datadeling, ansees av Oljedirektoratet som å være eksepsjonelt stor.

Oljedirektoratet har et bevisst forhold til bruk av dataene de deler, og fører månedlige statistikker over antall brukere, spørringer på data, og hvor mye data som lastes inn og ut av deres systemer. Det pågår konkrete initiativer for å utvikle metodikker knyttet til gevinster ved datadeling i dialog med oljenæringen.²⁹

Det påpekes fra Oljedirektoratet at gevinstene som fremkommer primært er knyttet til eksternt bruk av dataene fremfor eget internt bruk, og at gevinstene ved funn i oljenæringen har stor verdi. Imidlertid er det vanskelig å gjøre en klar og kvantifisert kobling mellom ODs datadelingsvirksomhet og verdien som fremkommer. Problematikken forsterkes ved at funn ofte ligger flere år frem i tid fra når data tilgjengeliggjøres.

4.6.5 Fiskeridirektoratet: Livet i havet – vårt felles ansvar

Fiskeridirektoratet er myndighetenes rådgivende og utøvende organ innen fiskeri- og havbruksforvaltning i Norge og er underlagt Nærings- og fiskeridepartementet. Fiskeridirektoratet er blant Norges største statistikkprodusenter. Direktoratet har flere tiårs erfaring med å dele data, blant annet med forskningsinstitutt som skal gi råd knyttet til fiskeriforvaltning. Måten data blir delt på har imidlertid endret seg vesentlig.

Fordi Fiskeridirektoratet har ansvar for regulering og tilsyn med fiskeri- og havbruksnæringen besitter de mye data. Dels er disse dataene nødvendig registerinformasjon om næringsaktørene som for eksempel fiskere, fiskefartøy, kvoter, akvakulturtillatelser og lokaliteter, og dels er det data om løpende aktivitet (fangst, biomasse, miljøundersøkelser m.m.). Selv om noen av disse dataene er unntatt offentlighet grunnet personvern eller forretningshemmeligheter, sier direktoratet selv at de fleste data kan karakteriseres som «åpne».³⁰ Fiskeridirektoratet eier og forvalter et stort antall dataregistre, slik som Fartøyregisteret, Akvakulturregisteret,

²⁹ Se eksempelvis <https://www.npd.no/fakta/nyheter/generelle-nyheter/2022/vil-forsta-behov-hos-leverandorer/>

³⁰ Se <https://www.fiskeridir.no/Tall-og-analyse/AApne-data>

Fiskermanntallet, Kjøperregisteret og andre mindre registre. Siden Norge deler fiskebestander med andre land deler også direktoratet mye data internasjonalt.

Direktoratet deler data både som følge av faste avtaler og konkrete bestillinger, og ved å legge data åpent ut til allmenheten. Disse tilnærmingene har noe overlapp i praksis, men felles er at de skal støtte opp under å dele så mye som mulig på en så god måte som mulig. Fiskeridirektoratet har som mål å ha en åpen og tydelig forvaltning, og er derfor i en prosess med å gjøre mest mulig av sine data direkte tilgjengelig på fiskeridir.no. Direktoratet anser data som delt når de er tilgjengelig på formatet som er avtalt/forventet, med metadata og dokumentasjon som gjør at de kan brukes og forstås av de aktuelle brukerne. Datadeling skjer gjennom ulike løsninger, fra automatisk utveksling og direkte oversendelser til nedlastning av data via fiskeridir.no. All bruk av åpne data fra Fiskeridirektoratet er underlagt Norsk lisens for offentlige data (NLOD)³¹. Data som er lisensiert under NLOD kan fritt viderebrukes på vilkårene som er utarbeidet av Digitaliseringsdirektoratet³². Fiskeridirektoratet tar i utgangspunktet ikke betalt for deling av data, kun ved store oppgaver hvor de eventuelt må leie inn andre til å gjøre jobben.

Datadeling er viktig for Fiskeridirektoratet av flere årsaker, først og fremst gjennom deres samfunnsoppdrag: *Fiskeridirektoratet skal fremme lønsam og verdiskapende næringsaktivitet gjennom berekraftig og brukarretta forvaltning av marine ressursar og marint miljø.* Videre trekker de frem at det er en overordnet politisk føring om at data skal deles. Dataene omhandler i stor grad aktivitet som har effekt på miljøet og ressurser og areal som tilhører fellesskapet. Deling av data til allmenheten sikrer dermed tilgang til miljøinformasjon og legger til rette for demokratisk påvirkning av vedtak i forvaltningen som har effekt på miljøet.

Direktoratet ønsker i stor grad å bidra til verdiskaping, og også øke sin egen innsikt og kunnskap om muligheter i marin sektor gjennom datadeling med forskningsmiljøer – som gir bedre totalkunnskap tilbake.

Fiskeridirektoratet utarbeider og formidler offisiell statistikk over fiskeri og akvakultur i Norge, og er en av de største produsentene av offisiell statistikk i Norge. Om denne rollen sier de følgende på sine nettsider:

Det innebærer mye mer enn bare å formidle tall, og det stiller strenge krav til oss som statistikkprodusent. Ansvarer innebærer å innhente og kvalitetssikre data og gjøre disse tilgjengelig. Formidlingen skjer først og fremst på våre nettsider. Vi har også ansvar for å rapportere på vårt område i tråd med Norges internasjonale forpliktelser, blant annet til Eurostat. Fram til 2021 formidlet også Statistisk sentralbyrå offisiell statistikk over fiskeri og akvakultur, men nå blir dette kun gjort av Fiskeridirektoratet³³.

Dette innebærer at direktoratet også formidler mye aggregerte og sammenstilte data på fiskeridir.no.

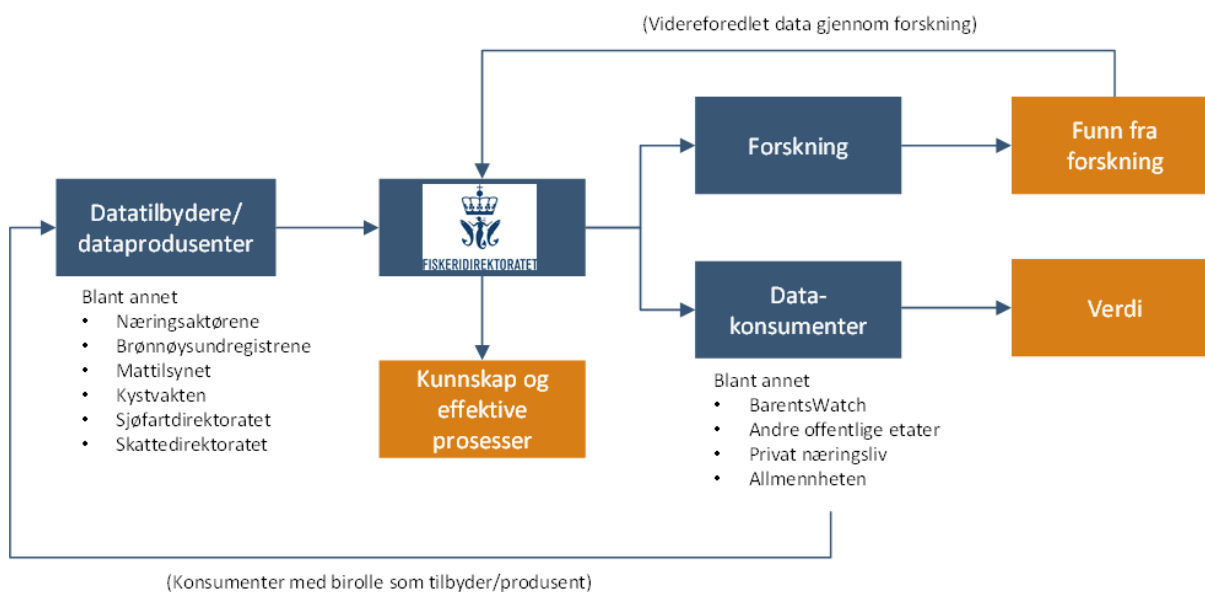
Hvordan datadeling og verdi fremkommer overordnet gjennom Fiskeridirektoratets datadeling er illustrert i figuren nedenfor.

³¹ Se <https://data.norge.no/nlod/no/1.0/>

³² Se [Vilkår for å bruke Fiskeridirektoratet sine data \(Data.Norge\)](#)

³³ Se <https://www.fiskeridir.no/Tall-og-analyse/offisiell-statistikk>

Figur 17 Fiskeridirektoratets verdikjede for datadeling og verdi



Fiskeridirektoratet er både dataprodusent, - tilbyder og –konsument. Med hensyn til måling av gevinster (verdi) av datadeling, så sier direktoratet at de har bedre kunnskapsgrunnlag for egen kjernevirksomhet enn for eksterne brukere. De får også innsikt i gevinster i forbindelse med konkrete bestillinger av data eller når data deles gjennom faste avtaler, men de måler ikke effekt i tråd med et gitt rammeverk. Fiskeridirektoratet er også tydelige på at det er vanskelig å skille ut gevinster av datadeling spesifikt fra øvrige gevinster av tiltak. Kartløsningene til Fiskeridirektoratet er et eksempel på at de bidrar med data som har verdi for mange andre aktører i et økosystem, slik som kommuner, oppdrettere og aktører som jobber med arealforvaltning. Løsningene foredles og videreutvikles gjennom bruk.

Fiskeridirektoratet har publisert en oversikt over aktuelle datasett på fiskeridir.no, herunder i hvilken grad det er juridiske begrensninger i tilgang på dataene.³⁴ De er for tiden i gang med et program for informasjonsforvaltning, og ønsker gjennom dette å etablere en mer systematisk tilnærming til registrering/innhenting, bruk og deling/formidling av data. De imøteser nasjonal veiledning for måling av gevinster, men fremhever at denne ikke må være for komplisert og at det ikke er sikkert at det er kost/nytte å ha måling av gevinst ved datadeling i alle sammenhenger. En mer hensiktsmessig tilnærming kunne være å gjøre utvalgsundersøkelser, og avgrenset måling til noen bruksområder, for eksempel forskning.

³⁴ <https://www.fiskeridir.no/Tall-og-analyse/AApne-data/Oversikter-over-datasett-baade-aapne-og-sensitive-data>

5 Anbefalinger for veien videre

Det å måle bruk og tilhørende effekt og verdi av datadeling er viktig for å synliggjøre gevinster, og for å kunne prioritere mellom tiltak for å få mest mulig nytte ut av ressursene som brukes på datadeling. Vår kartlegging viser at det er få eller ingen virksomheter som systematisk beregner gevinster av datadeling på en enhetlig måte. Mange av virksomhetene har de samme utfordringene. Vi anbefaler at det utvikles enkel bistand eller en veileder som bidrar til hvordan man enkelt kan fremskaffe et bedre kunnskapsgrunnlag om gevinster og effekter av datadeling uten å måtte gjennomføre ressurskrevende kartlegginger og beregninger. Særlig viktig er det at man bygger videre på eksisterende veiledningsmateriale for å unngå merarbeid og at man viser til eksempler og illustrerer løsninger på utfordringer som flere av virksomhetene står i.

Hovedfunnene, rammeverket og gjennomgang av dokumentene viser at det er et stort potensial i å samordne og bidra til en mer enhetlig måte å måle bruk av data, og å beregne effekt og gevinster av datadeling. Det er liten tvil om at datadeling vil fortsette å være svært viktig i oppfølgingen av Digitaliseringsstrategien og for å skape enkle og effektive tverrsektorielle tjenester for innbyggerne. Det er derfor viktig at offentlige virksomheter har de verktøyene de trenger for å kunne dele *mer* data og *relevante* data, og at man prioriterer de datasettene som forventes å gi størst mulig verdi for samfunnet.

Kartleggingen viser at det i dag er lite av arbeidet med å måle bruk og beregne gevinster av datadeling som er sammenlignbart på tvers av virksomhetene. Det gjør det utfordrende å prioritere ressursbruk internt i og på tvers av virksomhetene. På samme måte som for andre offentlige tiltak, må også ressursbruken som brukes på datadeling innrettes på en måte som gir samfunnsøkonomisk lønnsomhet. I det ligger det at man i tillegg til for egen virksomhet også skal synliggjøre virkninger og gevinster *utenfor* egen virksomhet (hos brukere, hos andre virksomheter og i samfunnet for øvrig). Det er også grunn til å forvente at rapportering til nasjonale og internasjonale arenaer om verdien av åpne data vil fortsette i tiden fremover, og at mangel på et felles metodeverk og enhetlig begrepsapparat vil gjøre dette arbeidet både vanskelig og mindre nyttig. Flere av de mest modne virksomhetene forsøker å tilpasse sine beregninger til Veileder for samfunnsøkonomiske analyser (DFØ, 2018) eller Veileder i gevinstrealisering (DFØ, 2014), men gjør det svært ulikt og har stort rom for hvordan de tolker hva som er bruk som kommer av deres datadelingsaktiviteter og hva som er gevinster.

Selv om flere av de offentlige virksomhetene ikke har kommet så langt med tanke på gevinstberegninger, kan deres felles utgangspunkt sees på som en mulighet til å dra nytte av felles metode for å komme seg videre i dette arbeidet. Det er også særlig viktig at metoden, og ikke minst tolkningen av den, er lik slik at man kan sammenligne bruk og gevinster på tvers og at man kommuniserer de samme effektene. Utfordringen i dag er at der man bruker noe av det samme rammeverket (eksempelvis veiledningsmaterialet for samfunnsøkonomiske analyser) tolkes det forskjellig og gjøres forskjellig slik at man ender opp med å sammenligne epler og pærer. Flere av virksomhetene har mange av de samme utfordringene i både å forstå hvordan deres datadelingsaktiviteter henger sammen, og hvordan man kan måle bruk og beregne gevinster i henhold til veiledningsmateriale og retningslinjer for samfunnsøkonomiske analyser. Det gjør det enklere med en felles løsning. Vi oppfatter derfor at et veiledningsmateriale innen dette temaet kan bidra til at virksomhetene kan få et faglig «løft», og videreutvikle sine aktiviteter på dette området.

Vi har trukket frem noen sentrale forslag for hvordan virksomhetene kan komme i gang med en felles og enhetlig metode for gevinstberegning. Disse anbefalingene er som følger:

1. Etablering av et spesifikt veiledningsmateriale som bygger på eksisterende veiledningsmateriale og krav som virksomhetene selv kan bruke

2. Vise illustrasjoner og eksempler for felles løsninger for felles utfordringer virksomhetene står i når de skal beregne bruk og gevinster av datadeling
3. Virksomhetene må kunne benytte veiledningsmaterialet selv, men vi foreslår at Digdir har en rådgivende rolle for å sikre oppfølging og erfaringsdeling
4. Sentrale prinsipper for samfunnsøkonomiske analyser må også ligge til grunn for hvordan man beregner bruk og regner på gevinster

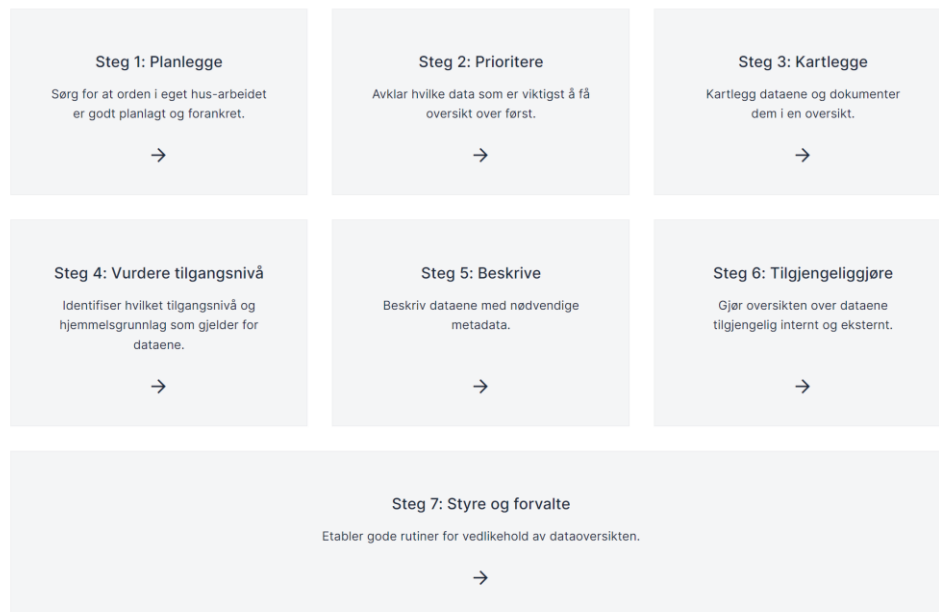
5.1 Anbefaling 1: Utvikling av et metodeverk for å måle gevinster av datadeling

Alle virksomhetene vi har vært i kontakt med etterlyser enkel bistand eller veiledningsmateriale for hvordan man skal forstå verdien av datadeling. Behovet understøttes også av dokumentgjennomgangen som viser at gevinstberegningene forstås og gjøres på svært ulike måter.

Et slikt veiledningsmateriale og metodeverk må vise til hvordan virksomhetene kan få bedre kunnskapsgrunnlag om gevinster og effekter uten å måtte gjennomføre ressurskrevende kartlegginger og beregninger. Eksempelvis er det ikke slik at alle virksomhetene *må* gjennomføre omfattende gevinstberegninger før et datasett tilgjengeliggjøres, ettersom det kan virke mot sin hensikt. Det vil imidlertid være nyttig nå, og i fremtiden, å ha bedre oversikt over bruken av de datasettene virksomhetene deler, slik at virksomhetene kan tilrettelegge og sikre kvalitet på de datasettene de vet er mye benyttet av andre fremfor datasett som gjenbrukes og viderebrukes mindre. På den måten kan man bidra til økt nytte. Veiledningsmaterialet bør også være like tilgjengelig for personer med ulike fagbakgrunner.

De offentlige virksomhetene må forholde seg til Utredningsinstruksen og til de ulike sektorovergrepene veiledere og kravene i samfunnsøkonomiske analyser. Vi foreslår derfor at det utvikles et metodeverk eller veiledningsmateriale som bygger på eksisterende veiledere (Veileder i Gevinstrealisering (DFØ, 2014), Veileder i samfunnsøkonomiske analyser (DFØ, 2018) og veileder for Orden i eget hus (Digitaliseringsdirektoratet, 2022) som konkret tar for seg hvordan offentlige virksomheter kan måle bruk og beregne gevinster av datadeling på en relativt enkel måte. Flere andre sektorer har etablert egne veiledere for samfunnsøkonomiske analyser og herunder gevinster som vist til i slutten av avsnitt 3.2. Et slikt veilednings- og metodemateriale kan også tilpasses til digitaliserings- og datadelingsprosjekter. Metodeverket bør også være tett opp mot det arbeidet som gjøres i EU og OECD slik at man sikrer sammenlignbarhet på tvers av land i tillegg til å bidra til økt kunnskap om datadeling i Norge. En spesifikk veileder for digitalisering og datadeling, som bygger på eksisterende veiledningsmateriale, og som også svarer til de behov offentlig sektor har for internasjonal rapportering, kan derfor være svært nyttig.

En annen mulighet som kan vurderes er om et slikt metodeverk bør inngå i den veilederen for Orden i eget hus da dette er en veileder som noen bruker aktivt når de skal tilrettelegge for deling av data allerede. Figuren illustrerer de 7 stegene i Orden i eget hus. Her kan man eksempelvis legge inn noe om måling av bruk av data i

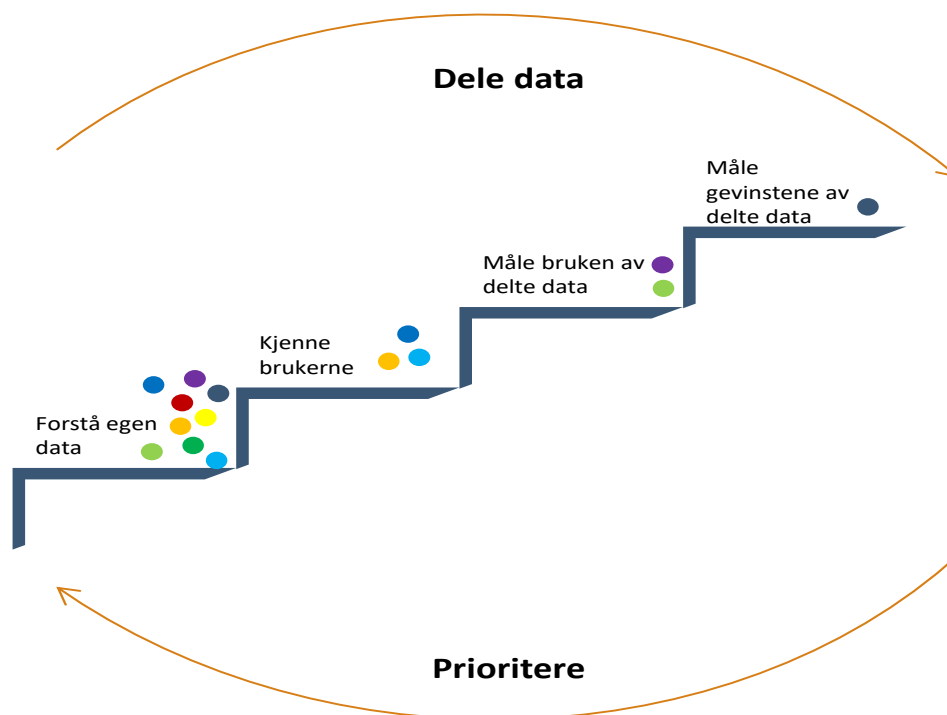


steg 2 ettersom prioriteringen av hvilke data som er viktigst kan tenkes prioriteres etter hvilke data som er mest etterspurt. I dette steget kunne det også vært hensiktsmessig å vurdere type viderebruk hos konsumenten eller brukeren for å kunne si noe om effekten. I steg 7,

styring og forvaltning, vil det også være mulig å legge inn rutiner for å måle bruk av datasettet, og å følge ytterligere opp med hvordan datasettet brukes, til hvilke typer aktiviteter hos andre offentlige aktører, i egen virksomhet eller blant private brukere.

Et viktig prinsipp fra Utredningsinstruksen er at jo større tiltakets virkninger er, desto grundigere skal analysen være. I henhold til Utredningsinstruksen og veilederen for samfunnsøkonomiske analyser bør det gjennomføres *minimumsanalyser* for tiltak med små virkninger, *forenklede analyser* for tiltak med mellomstore virkninger og *samfunnsøkonomiske analyser* for tiltak med vesentlige virkninger. Det er ikke nødvendig å gjennomføre store analyser ved deling av et enkelt datasett, men at man eksempelvis kan stille seg et par spørsmål for å bedre forstå brukeren av egne data, hva data brukes til og kunne beskrive forventede virkninger og gevinster. Et eksempel på dette er vist i Figur 18 nedenfor der en stegvis fremgangsmåte kan bidra til et bedre kunnskapsgrunnlag om data som deles og på sikt tilhørende gevinster.

Figur 18 Stegvis utvikling i datadeling for å prioritere og dele data



Som vi ser i figuren over, er det første stegene å forstå egne data og kjenne brukerne. Når man har forstått egne data, og måten de deles på, kan man måle bruken av data og formålet med bruken hos andre aktører. I det siste steget er man moden nok til å måle gevinstene av delte data. Dette er nært knyttet til veileder for Orden i eget hus, men svarer også til de første stegene i veileder for samfunnsøkonomiske analyser der det å forstå utfordringene og tiltaket er avgjørende for å beregne gevinstene.

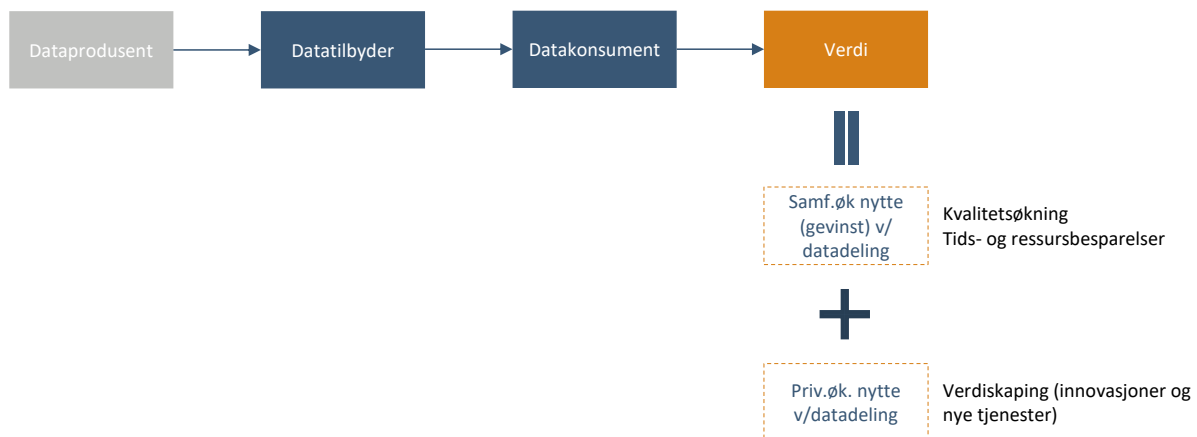
5.2 Anbefaling 2: Løse felles utfordringer med felles eksempler

Respondentene har i stor grad beskrevet dagens situasjon på samme måte, og nevnt flere av de samme utfordringene de står ovenfor. Særlig utfordrende er det å forstå hvordan man skal måle bruk og forstå viderebruken av egne data når det er flere aktører som bruker disse dataene, sammenstill dem med andre data eller tar ulike roller i verdikjeden for data. I intervjuene ble det tydelig at ved hjelp av samme begrepsapparat og illustrasjoner av hvor i verdikjeden man var for datadeling, og dermed også hvor i verdikjeden man var for å skape gevinster, var svært nyttig for å samtale enhetlig om de samme tema. Vi så også at det hjalp med å rydde i utfordringer som «hvem» som har ansvar for gevinsten.

Ved hjelp av rammeverket og eksemplene som ble presentert i kapittel 3 har vi sammen med respondentene kommet nærmere en felles forståelse for utfordringene og plassert utfordringene deres i samme rammeverket til tross for at de var uttalt forskjellig. Vi foreslår derfor at man bygger videre på disse eksemplene, eller tilsvarende eksempler, begrepsapparatet og kommer med konkret veiledning til hvordan man kan måle bruk og beregne gevinster der man kjenner seg igjen i roller eller mekanismer i verdikjeden for datadeling. Dette vil kunne

bidra til økt forståelse for den enkelte virksomheten og samtidig enhetlig og sammenlignbare beregninger. Dette kan legge grunnlaget for bedre prioriteringer knyttet til deling av data og på lengre sikt økt nytte av datadelingen.

Eksempelvis kan man ha egne kapitler og caser der man beskriver tydelig hvordan virksomheten kan gå frem for å beregne gevinster dersom man er en datatilbyder, eller dersom man videredeler data eller andre eksempler som kan være nyttige. Ved hjelp av en figur av rammeverket kan man da vise til hvor i verdikjeden det er hensiktsmessig å telle bruk og hvor det er hensiktsmessig å regne på gevinster – og ikke minst hvordan.



Det forventes at Datakonsumenten, som er nærmest brukeren, er i bedre stand enn dataprodusenten til å beregne effekter og gevinster. Dette kan også forhindre dobbelttelling ved at både dataprodusent og datakonsument beregner de samme gevinstene for brukeren som følge av samme verdikjede for et datasett. Likevel bør dataprodusenter ha et bevisst forhold til hva de deler, hvorfor og bruksstatistikk. Mens datakonsumenten i et økosystem kan beregne effekter og verdi, der det er relevant. Det vil også være svært relevant å vise til hvordan man skiller ut verdien av selve datadelingen i tiltak gjennom dette rammeverket.

Andre eksempler kan også vises til i en slik veileder, eksempelvis hvordan virksomhetene kan sette opp en årsaks-virkningskjede for hvordan datadeling bidrar til å skape en virkning. En årsaks-virkningskjede, sammen med en verdikjede for datadeling, kan muligens brukes til å illustrere løsninger på utfordringene med å forstå hva som er en gevinst som følger av de offentlige virksomhetenes aktivitet. To eksempler på en årsaks-virkningskjede ligger vedlagt i Vedlegg 2.

5.3 Anbefaling 3: Digdir tar en ledende og rådgivende rolle i å sikre en enkel, men enhetlig metode for gevinstberegning

Virksomhetene kjenner best sine egne data og sine egne prosesser, og de er best egnet til å gjennomføre målinger av bruk og beregne gevinster. Men, de har få ressurser til å gjøre enhetlige gevinstberegninger av datadeling. Det er derfor viktig at kunnskapsdelingen gjennom et eventuelt veiledningsmateriale blir så enkel som mulig. Digitaliseringsdirektoratet som har en sektorovergripende rolle for å tilrettelegge for datadeling og viderebruk av data anbefales derfor å ta et særlig ansvar for å hjelpe de offentlige virksomhetene med å ta i bruk et mulig veiledningsmateriale.

Det anbefales at denne rollen ikke kun følger opp det metodiske, men at rollen også inkluderer andre aktiviteter. Eksempelvis at det stimuleres til erfaringsdeling på tvers av virksomhetene. De offentlige virksomhetene som

allerede gjennomfører gevinstberegninger, eller vil komme til å gjøre det kan også brukes til å utvikle et mulig metode- og veiledningsmateriale, og til videreutvikling av det. Digdir må sikre for at det tas i bruk og at det gjøres på relativt samme måte.

Digdir kan også være et naturlig bindeledd for å spre kunnskap og veiledning om gevinstberegning av datadeling gjennom andre initiativ som også arbeider med datadeling som eksempelvis Datafabrikken og Datalandsbyen, og de andre fagmiljøene i Digdir, samt Nasjonalt ressurscenter for datadeling.

5.4 Anbefaling 4: Sentrale prinsipper for samfunnsøkonomiske analyser må ligge til grunn for gevinstberegningene av datadeling

Alle sektorer er underlagt det samme sektorovergrepene veiledningsmaterialet og krav til samfunnsøkonomiske analyser og dermed også for gevinstberegninger av datadeling. Sentrale prinsipper for samfunnsøkonomiske analyser, som også må ligge til grunn for vurdering av gevinster som følge av deling av data, er:

- Det skal ikke være overlapp mellom de ulike samfunnsøkonomiske virkningene, enten de er prissatt eller ikke-prissatt (unngå dobbelttelling)
- Alle kostnads- og nyttevirksomheter skal vurderes, eventuelt skal det begrunnes godt at de er silt ut fordi de er for små. Det vil si at gevinster (og kostnader) for brukere og for konsumenter av data som deles skal vurderes.
- Alle virkninger må vurderes opp mot et nullalternativ (referansebane)
- Virkninger må vurderes i hele analyseperioden
- Hva som er samfunnsøkonomiske virkninger må skilles fra hva som er de underliggende driverne
- Uavhengig av om man prissetter gevinstene er det samfunnets betalingsvillighet som er verdivurderingskriteriet en sikter mot
- Usikkerhet skal eksplisitt vurderes og presenteres
- Det må skilles mellom fordelingseffekter og samfunnsøkonomiske virkninger

Disse prinsippene er forankret i dagens veiledningsmateriale for samfunnsøkonomiske analyser, Finansdepartementets rundskriv R-109/2014 og DFØs veileder i samfunnsøkonomiske analyser fra august 2018. Disse prinsippene kan og bør konkretiseres for gevinster av datadeling.

6 Referanseliste

Brønnøysundregistrene (2021). *Enklere deling av tilsynsdata med Tilda*. Hentet 9. desember 2021 fra <https://www.brreg.no/offentlig-sektor/tilda/>

Digital Norway (u.å.). *Digital21*. Hentet 8. mars 2022 fra <https://digital21.no/>

Digitaliseringsdirektoratet (2020). *Digitaliseringsrådets anbefalingsbrev Arbeidstilsynet: Felles arkitektur for tilsynsmyndighetene*. Hentet 9. desember 2021 fra <https://www.digdir.no/digitaliseringsradet/arbeidstilsynet-felles-arkitektur-tilsynsmyndighetene/2004>

Digitaliseringsdirektoratet (2020). *Veileder for beskrivelse av kvalitet på datasett – kvantifiserbar kvalitet*. Hentet 8. mars 2022 fra <https://data.norge.no/guide/veileder-kvantifiserbar-kvalitet/>

Digitaliseringsdirektoratet (2021). *Maskinporten effektiviserer tilsynsarbeidet!* Hentet 8. mars 2022 fra <https://samarbeid.digdir.no/maskinporten/maskinporten-effektiviserer-tilsynsarbeidet/945>

Digitaliseringsdirektoratet (u.å.). *Gjøre data tilgjengelig og klargjøre for deling*. Hentet 8. mars 2022 fra <https://www.digdir.no/datadeling/om-ressurssenteret/1901>

Digitaliseringsdirektoratet (u.å.). *Nasjonalt ressurscenter for deling av data*. Hentet 8. mars 2022 fra <https://www.digdir.no/datadeling/om-ressurssenteret/1901>

Digitaliseringsdirektoratet (u.å.). *Oversikt over EU-regelverk om deling og bruk av data*. Hentet 8. mars 2022 fra <https://www.digdir.no/datadeling/oversikt-over-eu-regelverk-om-deling-og-bruk-av-data/3251>

Digitaliseringsdirektoratet (u.å.). *Veileder for orden i eget hus*. Hentet 8. mars 2022 fra <https://www.digdir.no/informasjonsforvaltning/veileder-orden-i-eget-hus/2716>

Direktoratet for forvaltning og økonomistyring (2014). *Veileder: Gevinstrealisering – planlegging for å hente ut gevinster av offentlige prosjekter*

Direktoratet for forvaltning og økonomistyring (2018). *Veileder i samfunnsøkonomiske analyser*

Direktoratet for forvaltning og økonomistyring (2018). *Veileder i samfunnsøkonomiske analyser*.

EU (2019). *DIRECTIVE (EU) 2019/1024 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 20 June 2019 on open data and the re-use of public sector information (recast)*.

EU (2020). *Proposal for a REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on European data governance (Data Governance Act)*.

European Commission (2020). *COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS A European strategy for data*.

European Commission (2020). *Open Data Maturity Report 2020*.

European Commission (2021). *Open Data Maturity Report 2021*.

European forum and oBsErVatory for OPEN science in transport (2021). *Impact assessment of Open Science in Transport*

Finansdepartementet (2016). *Utredningsinstruksen*

Finansdepartementet (2021). *Rundskriv R-109 «Prinsipper og krav ved utarbeidelse av samfunnsøkonomiske analyser».*

Glenn J. (2009). The Futures Wheel. The Millennium Project, Futures Research Methodology V3.0

GO FAIR (u.å.). *FAIR Principles*. Hentet 8. mars 2022 fra <https://www.go-fair.org/fair-principles/>

Kommunal- og distriktsdepartementet (2022). *Digitaliseringsrundskrivet*.

Kommunal- og moderniseringsdepartementet (2019). *Én digital offentlig sektor - Digitaliseringsstrategi for offentlig sektor 2019–2025*. Hentet 8. mars 2022 fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-22-20202021/id2841118/>

Kommunal- og moderniseringsdepartementet (2021). *Nasjonal strategi for kunstig intelligens*.

Kommunal- og moderniseringsdepartementet (2021). *Data som ressurs — Datadrevet økonomi og innovasjon*. Hentet 8. mars 2022 fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-22-20202021/id2841118/>

Menon Economics (2019). *Er verdiskaping med data noe Norge kan leve av?*. Menon-publikasjon nr. 88/2019

OECD (2020). *OECD Open, Useful and Re-usable data (OURdata) Index: 2019*.

Rambøll Management Consulting (2021). *IT i praksis 2021*.

Stortinget (2020). *Rapport fra ekspertgruppen for datadeling i næringslivet*. Rapporten er skrevet av Sintef.

The Economist (2017). *The world's most valuable resource is no longer oil, but data*. Hentet fra <https://www.economist.com/leaders/2017/05/06/the-worlds-most-valuable-resource-is-no-longer-oil-but-data>

Vedlegg 1: Gjennomføring av intervjuer og intervjuguide

V1.1. Gjennomføring av intervjuer

Valg av metodisk tilnærming

For å få et godt kunnskapsgrunnlag til denne rapporten, har vi hatt samtaler med 19 virksomheter. Utvalget av virksomheter er ikke representativt for alle statlige virksomheter, men vi har ønsket å få en spredning mht. størrelse på virksomhetene, type samfunnsoppdrag - for eksempel om de har ansvar for nasjonale registre/fellesløsninger - type data de forvalter, og målgrupper/brukere av dataene. Vi har avgrenset oss fra kommunal sektor i denne undersøkelsen, og derfor ikke hatt samtaler med enkeltkommuner. Vi la opp til semistrukturerte intervjuer med varighet på en time, med et sett forhåndsdefinerte spørsmål som vi stilte til alle, og som ble oversendt alle virksomhetene i forkant av intervjuene. Samtidig var det muligheter til å komme med innspill fra virksomhetene og oppfølgingsspørsmål utover den faste intervjuguiden. Slik ble samtalen til en viss grad også formet ut ifra virksomhetenes svar, og vi fikk mulighet til å fange opp hva de særlig var opptatt av – også utover våre faste spørsmål.

Overordnet beskrivelse av intervjuguide

Intervjuguiden vi brukte i samtalen var delt i flere overordnede temaer. Innledningsvis ønsket vi å finne ut i hvilken grad virksomhetene har et felles begrepsapparat knyttet til data generelt og datadeling spesielt. Vi ønsket videre å finne ut hva virksomhetene forstår med datadeling, og i hvilken grad, og på hvilken måte, de jobber med å dele data i praksis. Hvorfor virksomhetene deler data ønsket vi også å vite mer om. Videre i intervjuguiden handlet om hvordan virksomhetene jobber med å måle gevinster/verdier av datadeling. I denne delen stilte vi spørsmål innenfor hovedtemaene:

- Hvordan måler dere bruken av data dere deler?
- hvordan måler dere gevinster/verdi fra dataene dere deler hos dere selv og gjerne også hos brukere i senere ledd?
- Hvordan måler dere gevinster (verdi) fra dataene dere bruker som blir delt av andre tilbydere?

Avslutningsvis ønsket vi å høre med virksomhetene hvilke metoder og rammeverk de benytter for å måle bruk av data og for å måle gevinster/verdi av datadeling, og hva som kunne være nyttig for dem for at de kan jobbe mer strategisk og målrettet med dette. Hva slags type veiledning eller oppfølging ville gi nytte for dem og hjelpe dem et skritt videre? Vi satte også av tid til at virksomhetene kunne komme med eventuelle åpne spørsmål og refleksjoner underveis og avslutningsvis.

Intervjuobjekter

Vi har intervjuet 19 offentlige virksomheter³⁵. Virksomhetene er plukket ut for å representere ulike deler av offentlig sektor og for å representere ulike størrelser. Vi har også ønsket å snakke med virksomheter som vi fra tidligere arbeid kjenner til at er modne eller umodne i datadelingsarbeidet sitt, eller som vi kjenner til at har arbeidet med gevinstestimerting i satsningsforslag, til søknader til medfinansieringsordningen eller annet.

³⁵ I tillegg til de offentlige virksomhetene har vi også intervjuet Eiendomsverdi.no fordi de benytter seg av svært mye offentlig data og driver kommersielt og har en god forståelse for verdien deres bruk av offentlig data har for brukerne. Det var derfor relevant å snakke med en privat aktør som har andre drivere bak bruken av offentlig data enn hva en tradisjonell offentlig aktør har.

Se figuren under for hvilke virksomheter vi har snakket med i intervjurunden.

Figur 19 Respondenter i intervjurunden



V1.2. Intervjuguide

Introduksjon av intervjuet

[Ønske velkommen til intervju og ta en runde med introduksjoner rundt bordet.]

Formålet med prosjektet, som Menon og A-2 leverer i samarbeid for Digitaliseringsdirektoratet, er å få en økt forståelse for verdi, gevinster og effekter av datadeling. Vi er nå i en fase hvor vi jobber med kartlegging og informasjonsinnhenting for å forstå hvordan landskapet ser ut i dag. Vi har en følelse av at dette er et forholdsvis umodent tema for mange virksomheter, så alle innspill og tanker er velkomne.

Intervjuet er strukturert om at vi starter med å diskutere litt begreper rundt datadeling, for så å høre om deres erfaring med datadeling; hvordan og hvorfor dere deler data. Videre har vi lyst å snakke litt om hvordan datadeling kan måles, og hvordan verdien av datadeling kan beregnes fra både datatilbyderens og datakonsumentens perspektiv (vi ser for øvrig at mange virksomheter tar begge rollene). Avslutningsvis runder vi av med å snakke om hvordan eventuelle rammeverk kan støtte opp under gevinstberegning.

0. Intro for å omfatte alle

- Hvordan definerer dere data? (lov med litt åpen tilnærming her, for å få intervjuobjektet i gang).
- Hva forstår dere med datadeling? Finnes det en felles forståelse hos dere? Hvor kommer ev. denne definisjonen fra? Utarbeidet egen definisjon eller er den hentet fra et sted?
- Er dere kjent med «Orden i eget hus»? Hvordan forholder dere dere til rammeverket?

1. Hvordan deler dere data?

- Deler dere data og ev. hvilke?
- Hvordan foregår datadeling hos dere?
- Når regnes data som delt?

- Er dataene deres strukturert på noe vis? Databaser o.l.
- Hvilken modell legges til grunn for deling av data? Åpen deling, tilrettelagt data (skreddersøm), salg av data(skreddersøm)?

2. Hvorfor deler dere data?

- Hvilke prosesser ligger til grunn for at dere deler data? (politiske føringer, oppdrag fra tildelingsbrev, uavhengige vurderinger, spørringer/konkrete bestillinger etc.)
- Hva ønsker dere å oppnå?
- For hvem ønsker dere å oppnå dette?

3. Hvordan måler dere bruken av data dere deler?

- Måler dere bruk av data?
 - Antall brukere/bruk og bruksområder
- Har dere en strukturert måte å holde oversikt over andre sin bruk av deres data? Ev. hvem?
- Hvis dere ikke har en strukturert tilnærming i dag, hvordan kan man best undersøke hvem som viderebruker dataene dere deler?
- Gjennomfører dere kostnadsestimater/beregninger knyttet til datadeling?

4. Hvordan måler dere gevinster (verdi) fra dataene dere deler (hos dere selv og gjerne også hos brukere i senere ledd)?

- Hvilke gunstige konsekvenser/verdiskaping kommer av datadelingen deres i egen virksomhet?
 - Hvordan måler dere kvalitetsgevinster internt i virksomheten?
 - Hvordan måler dere tidsbruksreduksjon og andre effektivitetsgevinster internt i virksomheten?
- Hvordan måler dere økt verdiskaping hos eksterne som benytter deres data?
 - Hvordan måler dere kvalitetsgevinster ved viderebruk i senere ledd av deres data?
 - Hvordan måler dere tidsbruksreduksjon og andre effektivitetsgevinster ved viderebruk i senere ledd av deres data?
 - Hvor mange ledd av viderebruk regner dere med? Inkluderes ringvirkninger eller multiplikatoreffekter, og hvordan?

5. Hvordan måler dere gevinster (verdi) fra dataene dere bruker som blir delt av andre tilbydere

- Hvilke gunstige konsekvenser/verdiskaping kommer av datadelingen?
 - Hvordan måler dere kvalitetsgevinster internt i virksomheten som følge av bruk av data som blir delt med dere?
 - Hvordan måler dere tidsbruksreduksjon og andre effektivitetsgevinster som følge av bruk av data som blir delt med dere?

6. Hvilke metoder og rammeverk benytter dere til å måle bruk og til å beregne gevinster?

- Benytter dere indikatorer, metoder eller rammeverk for å estimere gevinstene som følge av datadeling?
- Hvordan beregner dere totalgevinst? Bli alle gevinster kvantifisert, eller forblir noen vurderinger kvalitative?
- Dersom noen kombinerer deres data med andre data til å skape gevinster, hvordan anslår dere bidraget fra deres data?
- Andre måter å vurdere gevinst/verdi av at datadeling skjer?

7. Avslutning

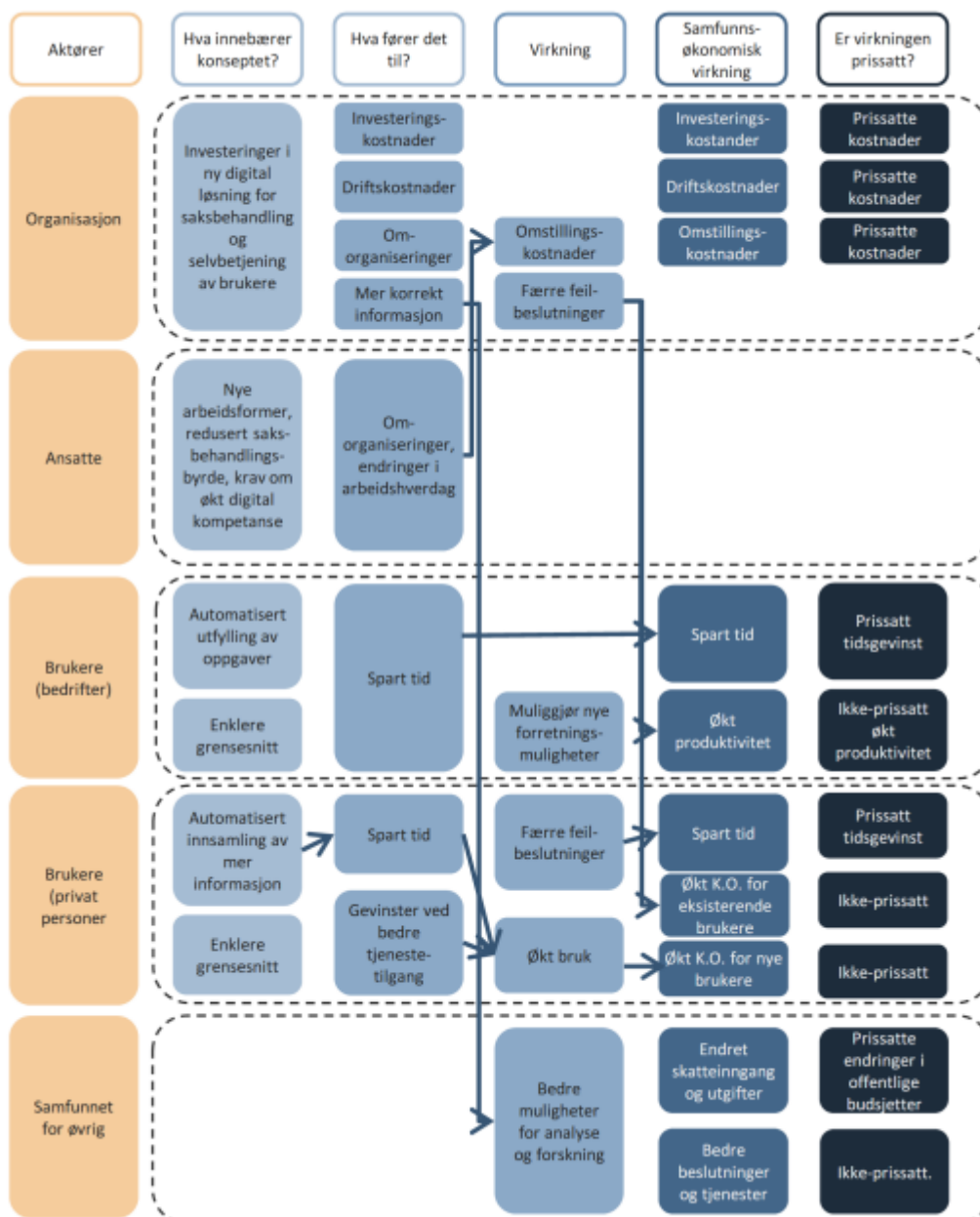
- I en ideell verden – hva skulle dere ønsket av veiledning for å jobbe med måling av gevinster ved datadeling?
- Ønsker flere innspill – annet de ønsker å dele?

Vedlegg 2: Eksempler på fremgangsmåter

V2.1 Eksempler på årsaks-virkningskjeder

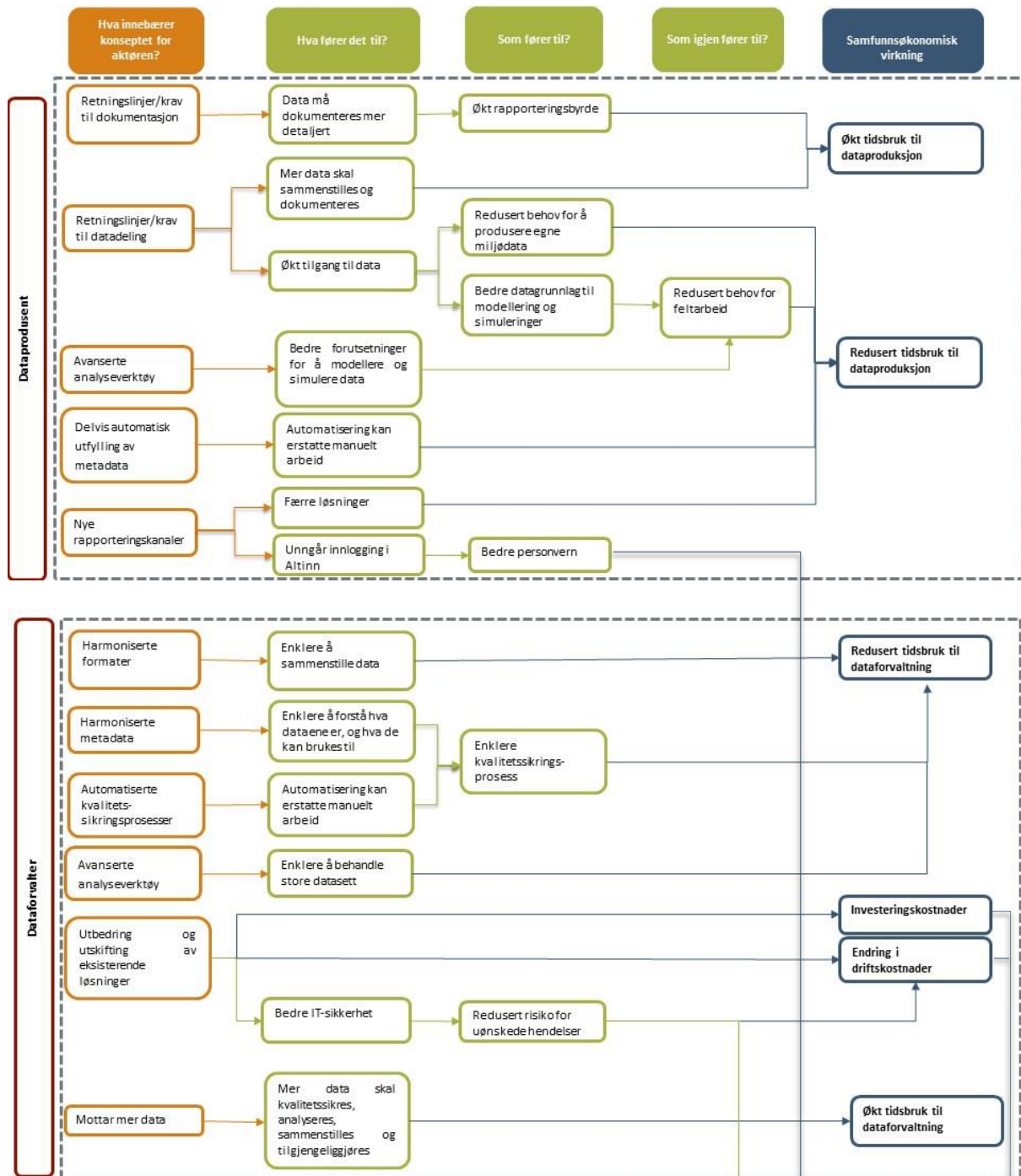
I de to figurene under vises eksempler på årsaks-virkningsdiagram fra henholdsvis Menon-rapport 62/2020 om en metode for ikke-prissatte virkninger og i Menon og A-2s felles rapport om Fremtidens miljødata fra 2021.³⁶

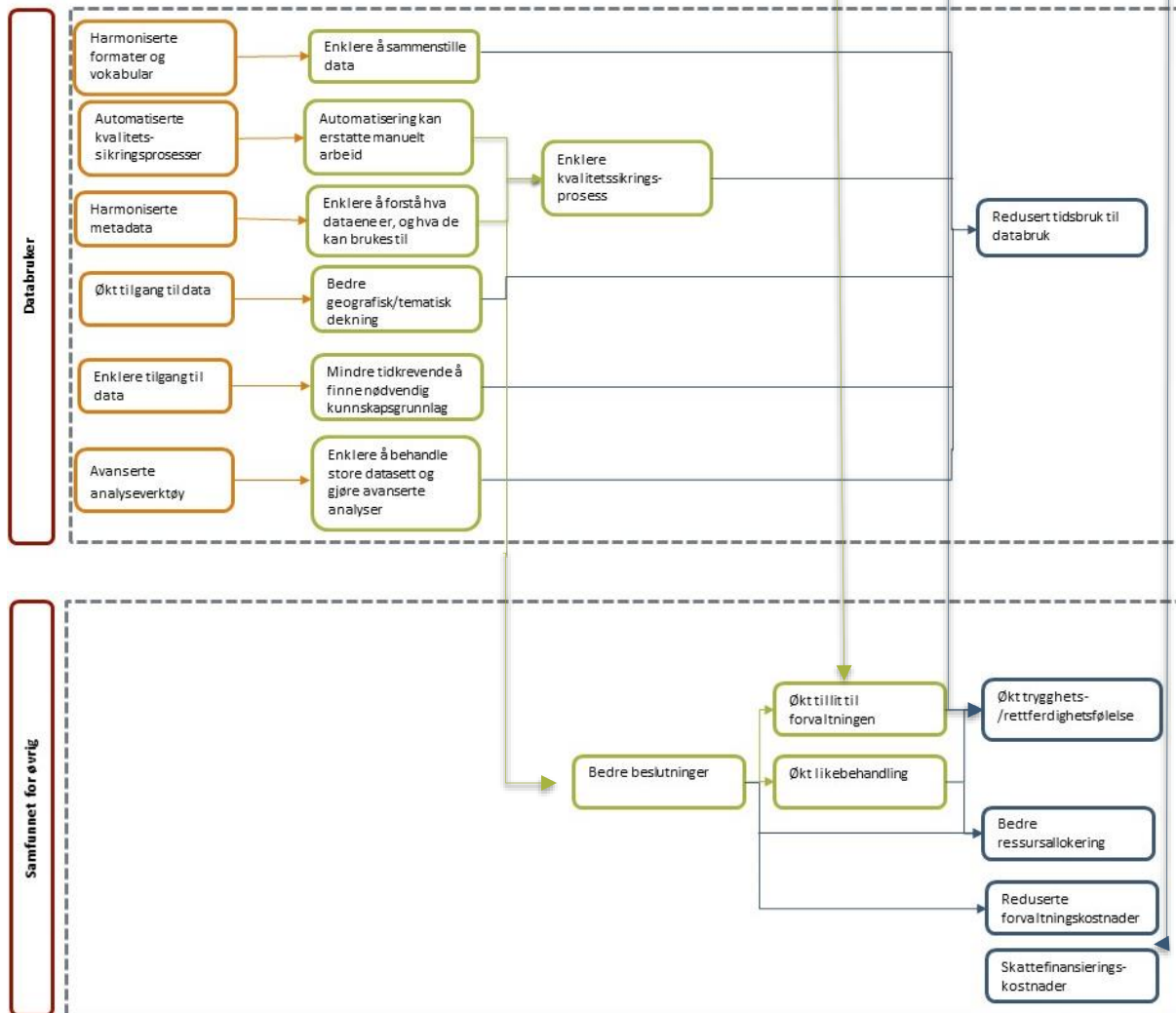
Figur 8-1: Årsaks-virkningsdiagram for konseptene i digitaliserings-eksempelen

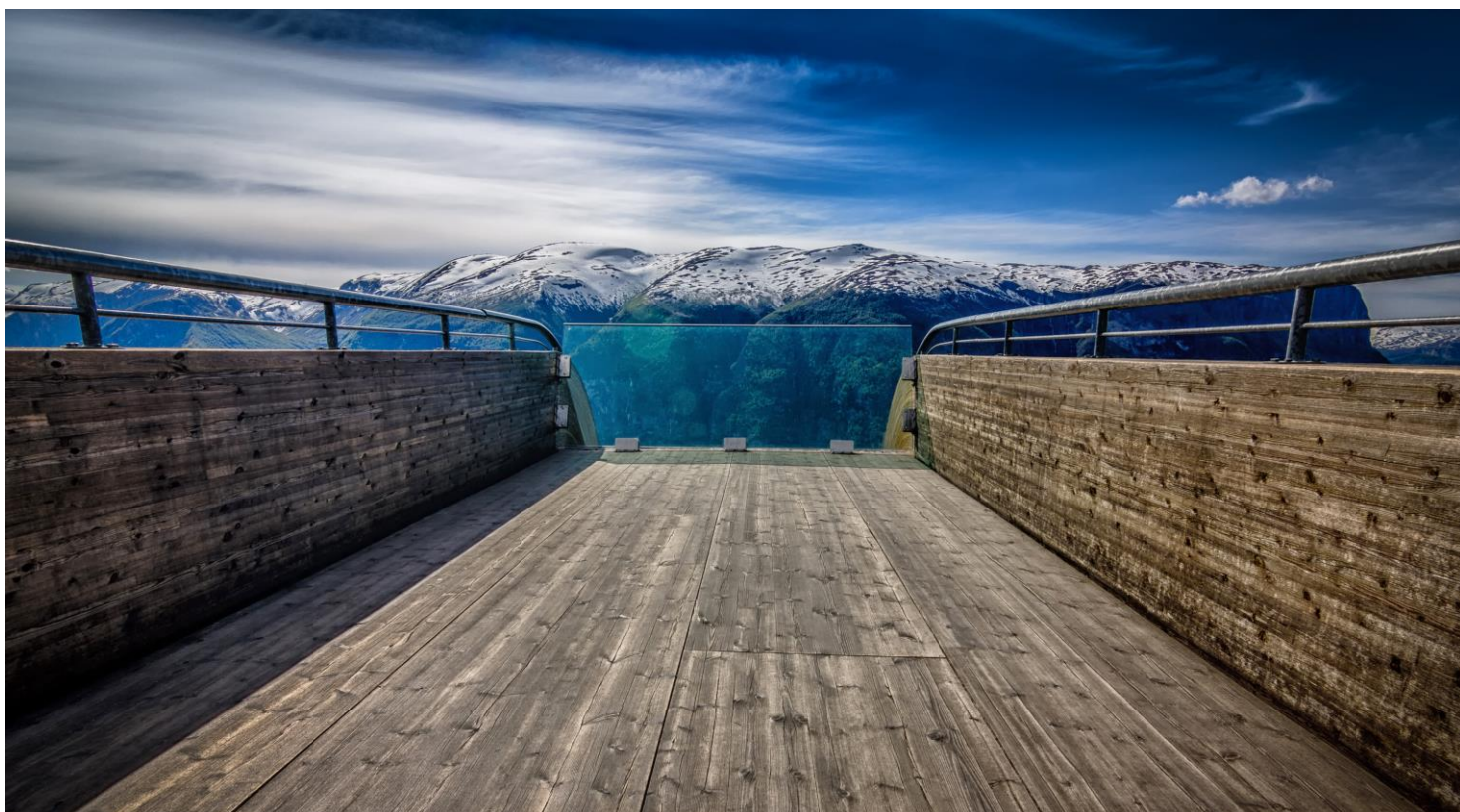


³⁶ <https://www.menon.no/wp-content/uploads/2020-62-Metode-ikke-prissatte.pdf> og <https://www.menon.no/wp-content/uploads/2021-153-Hovedrapport-KVU-Fremtidens-miljødata.pdf>

Oversikt over alle sentrale årsaks-virkningskjeder som de ulike konseptene fører til. Kilde: Menon og A-2 Fremtidens miljødata







Menon Economics analyserer økonomiske problemstillinger og gir råd til bedrifter, organisasjoner og myndigheter. Vi er et medarbeidereiet konsultentselskap som opererer i grenseflatene mellom økonomi, politikk og marked. Menon kombinerer samfunns- og bedriftsøkonomisk kompetanse innenfor fagfelt som samfunnsøkonomisk lønnsomhet, verdsetting, nærings- og konkurranseøkonomi, strategi, finans og organisasjonsdesign. Vi benytter forskningsbaserte metoder i våre analyser og jobber tett med ledende akademiske miljøer innenfor de fleste fagfelt. Alle offentlige rapporter fra Menon er tilgjengelige på vår hjemmeside www.menon.no.

+47 909 90 102 | post@menon.no | Sørkedalsveien 10 B, 0369 Oslo | menon.no