



# Fremtidens digitale Norge

Nasjonal digitaliseringsstrategi 2024–2030





# Fremtidens digitale Norge

Nasjonal digitaliseringsstrategi 2024–2030



# Forord

Norge er et av de mest digitaliserte landene i verden, og med denne strategien legger regjeringen grunnlaget for at vi kan bli det fremste. Ikke fordi digitalisering er et mål i seg selv, men fordi det er det verktøyet vi trenger for å realisere de nye mulighetene og løse mange av de store utfordringene vi som samfunn står overfor.

Vi vet at vi blir flere eldre og at vi må mobilisere mer arbeidskraft. Vi vet at næringslivet trenger flere bein å stå på og mer tilgang til både kompetanse og data. Vi vet at vi må skape nye jobber, samtidig som vi kutter utslipp og tar bedre vare på naturen. Og vi vet at vi trenger økte investeringer i klimaomstilling, trygghet og digital infrastruktur.

Digitalisering kan hjelpe oss i alle disse omstillingene. Derfor handler ikke digitalisering først og fremst om teknologi. Det handler om menneskene teknologien skal være til for, og hvordan vi bruker teknologi til å bygge et trygt samfunn med små forskjeller og store muligheter.

Med denne strategien setter vi retningen for det digitale Norge frem mot 2030 og for å gjøre Norge til det mest digitaliserte landet i verden.

Samtidig kommer digitaliseringen med et stort ansvar, og store utfordringer. Vi har sett hvordan skjermen har påvirket ungene våre, hvordan desinformasjon spres i rekordfart og hvordan «deep fakes» utfordrer tilliten i samfunnet. Vi har også sett hvordan enkelte fort kan bli stående utenfor når den teknologiske utviklingen går raskere enn noen gang.

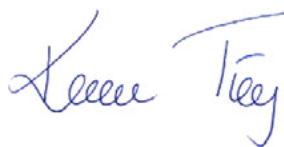
Våre barn og unge må ha digital selvtillit og kritisk tenking. Eldre skal kunne forstå og navigere i det digitale samfunnet. Alle må være inkludert og ha lik tilgang. Det handler om tillit og det handler om rettferdighet. Det handler om at digitaliseringen skal komme oss alle til gode.

Skal vi ha tillit til teknologien og til at den brukes til det beste for oss, må vi ta kontroll og styring over utviklingen. For teknologien skal ikke styre samfunnet vårt. Vi skal styre teknologien. Til det beste for oss alle. Nettopp fordi det er et verktøy og ikke selve målet.

Vi vil gjennomføre strategien i tett samarbeid med KS, partene i arbeidslivet og næringslivet. Sammen skal vi bruke digitalisering til både å bygge og trygge landet vårt.



Jonas Gahr Støre  
Statsminister



Karianne O. Tung  
Digitaliserings- og forvaltningsminister

# Innhold

1	Norge – verdens mest digitaliserte land .....	6
2	Norges digitale status .....	10
3	Vi skal styrke forutsetningene for digitaliseringen .....	14
3.1	<i>Forsterke styring og samordning i offentlig sektor .....</i>	15
3.2	<i>Sørge for en sikker og fremtidsrettet digital infrastruktur .....</i>	27
3.3	<i>Styrke sikkerheten, beredskapen og kriminalitetsbekjempelsen .....</i>	36
3.4	<i>Sikre et godt og ivaretatt personvern for alle .....</i>	42
3.5	<i>Sikre en fremtidsrettet digital kompetanse .....</i>	50
4	Vi skal øke innsatsen for prioriterte områder .....	56
4.1	<i>Øke datadelingen og utnytte mulighetene i data og datadreven innovasjon .....</i>	57
4.2	<i>Utnytte mulighetene i kunstig intelligens .....</i>	62
4.3	<i>Sette fart på den grønne og digitale omstillingen .....</i>	69
4.4	<i>Fremme et omstillingsdyktig og innovativt næringsliv .....</i>	74
4.5	<i>Bevare tilliten, styrke inkluderingen og sikre hensynet til barn og unge .....</i>	82
5	Økonomiske og administrative konsekvenser .....	91
	Sluttnoter .....	92



## Forutsetninger

- 1 Forsterke styring og samordning i offentlig sektor
- 2 Sørge for en sikker og fremtidsrettet digital infrastruktur
- 3 Styrke sikkerheten, beredskapen og kriminalitetsbekjempelsen
- 4 Sikre et godt og ivaretatt personvern for alle
- 5 Sikre en fremtidsrettet kompetanse



## Innsatsområder

- 6 Øke datadelingen og utnytte mulighetene i data og datadrevet innovasjon
- 7 Utnytte mulighetene i kunstig intelligens
- 8 Sette fart på den grønne og digitale omstillingen
- 9 Fremme et omstillingsdyktig og innovativt næringsliv
- 10 Bevare tilliten, styrke inkluderingen og sikre hensynet til barn og unge



# 1

## Norge – verdens mest digitaliserte land

I 2030 er Norge verdens mest digitaliserte land, og vi har lyktes med den digitale omstillingen av samfunnet vårt. Digitaliseringen skal gi innbyggere en enklere og tryggere hverdag, gjøre næringslivet mer konkurransedyktig og forbedre offentlig sektor.

Regjeringens grunnleggende mål er å skape et tryggere og mer rettferdig Norge med muligheter over hele landet. Det innebærer en politikk som gir befolkningen mulighet til å leve gode liv.

Vi har et godt utgangspunkt. Norge er et godt land å leve i. Folk har muligheter til å utvikle seg, bidra og skape verdier. Tilliten i samfunnet er høy, og de sosiale og geografiske forskjellene er små. Vår velferdsstat gjør kunnskap, helsehjelp og bistand i ulike livssituasjoner tilgjengelig for alle.

Nå står vi overfor nye oppgaver. I Perspektivmeldingen<sup>1</sup> peker regjeringen særlig på tre samfunnsutfordringer i årene fremover:

*Kamp om arbeidskraften:* Omsorgsoppgavene blir flere, men vi blir ikke flere i yrkesaktiv alder til å utføre dem.

*Behov for omstilling:* Økte spenninger i verden, klima- og naturendringer og avtagende petroleumsaktivitet fører til endringer og forsterker behovet for å bruke ressursene godt og riktig.

*Fortsatt god fordeling:* Små forskjeller og stabil tilgang på velferdstjenester må bevares i møte med omstillingene og fordi mange lever lenger.

Digitalisering er en viktig del av løsningen på samfunnsutfordringene. Med digitalisering kan vi oppnå høyere kvalitet på offentlige tjenester, større verdiskaping og et samfunn hvor alle har muligheter uavhengig av hvor i landet de bor eller



jobber. Samtidig skal vi sørge for at vi har tilstrekkelig kontroll over digitaliseringen og at den skjer på en trygg, sikker og tillitvekkende måte. Spesielt overfor barn og unge er det viktig at teknologi introduseres og brukes med varsomhet.

### **Om digitaliseringsstrategien**

Denne strategien setter retningen for det digitale Norge og har et høyt ambisjonsnivå med tydelige mål.

For å lykkes med digitaliseringen i samfunnet beskrives det flere forutsetninger som må være på plass, ved å *forsterke styring og samordning i offentlig sektor, sørge for en sikker og fremtidsrettet digital infrastruktur, styrke sikkerheten, beredskapen og kriminalitetsbekjempelsen, sikre et godt og ivaretatt personvern for alle og sikre en fremtidsrettet digital kompetanse.*

For å kunne ta ut det hele og fulle potensialet av digitaliseringen beskrives noen prioriterte områder der innsatsen må styrkes gjennom å *øke datadelingen og utnytte mulighetene i data og datadrevet innovasjon, utnytte mulighetene i kunstig intelligens, sette fart på den grønne og digitale omstillingen, fremme et omstillingsdyktig og innovativt næringsliv og bevare tilliten, styrke inkluderingen, og sikre hensynet til barn og unge.*

Det overordnede målet med digitaliseringsstrategien er å gjøre Norge til det mest digitaliserte landet i verden innen 2030. Dette vil regjeringen oppnå gjennom:

### **FORSTERKE STYRING OG SAMORDNING AV OFFENTLIG SEKTOR**

Regjeringen vil frem mot 2030 ha sterkere styring og samordning av digitaliseringen på tvers av sektorer, slik at vi utnytter det store potensialet vi har i dag. Vi skal skape sterke synergier mellom norsk og europeisk digitaliseringspolitikk. Regjeringen ønsker et taktskifte i digitaliseringen av offentlig sektor.

Vi skal ha en offentlig sektor som tilbyr bedre, mer sammenhengende digitale tjenester til innbyggere og næringsliv. Vi skal bruke digitalisering til avbyråkratisering og sørge for at fagfolk får brukt mer av kompetansen sin til å gi gode tjenester til folk. Vi skal innføre personellbesparende teknologi gjennom tillitsbasert og involverende digitalisering.

*Mål 2030: Norge skal komme på første plass blant OECD-land når det gjelder offentlig digitalisering. I dag er vi på fjerde plass.<sup>2</sup>*

### **SØRGE FOR EN SIKKER OG FREMTIDSRETTET DIGITAL INFRASTRUKTUR**

Regjeringen vil frem mot 2030 sørge for høyhastighets bredbånd og god mobildekning til alle, og sikre at vi har robuste elektroniske kommunikasjonsnett- og tjenester i hele landet. Vi skal sørge for et velfungerende felles digitalt økosystem for samhandling og tjenesteutvikling i offentlig sektor.

*Mål 2030: Alle i Norge skal ha tilbud om høyhastighets bredbånd med minst 1 Gbit/s nedlastningshastighet. I dag har 95,1 prosent dette.<sup>3</sup>*

## **STYRKE SIKKERHETEN, BEREDSKAPEN OG KRIMINALITETSBEKJEMPelsen**

Regjeringen vil frem mot 2030 styrke nasjonal digital sikkerhet og beredskap slik at kritiske samfunnsfunksjoner og grunnleggende nasjonale funksjoner blir ivare tatt. For å styrke arbeidet med nasjonal sikkerhet og beredskap skal vi aktivt bruke digitale teknologier. Den nasjonale kapasiteten for å bekjempe cyberkriminalitet skal også styrkes.

*Mål 2030:* Alle statlige virksomheter har evaluert, forbedret eller fornyet styringssystemet for informasjonssikkerhet. I dag har 80,9 prosent gjort dette.<sup>4</sup>

*Mål 2030:* 90 prosent av kommuner har evaluert, forbedret eller fornyet styringssystemet for informasjonssikkerhet. I dag har 66,7 prosent gjort dette.<sup>5</sup>

## **SIKRE ET GODT OG IVARETATT PERSONVERN FOR ALLE**

Regjeringen vil frem mot 2030 sikre personvernet i all digitalisering. Alle relevante IT-løsninger i offentlig sektor skal ha innebygd personvern, og vi skal sørge for innbyggernes personvern i møte med de store tek-gigantene.

*Mål 2030:* Vi skal sørge for at innbyggernes tillit til hvordan offentlig sektor arbeider for å sikre personvernet øker med 20 prosent. Innbyggernes tillit til dette har gått ned med 12 prosent siden 2010.<sup>6</sup>

## **SIKRE EN FREMTIDSRETTET DIGITAL KOMPETANSE**

Regjeringen vil frem mot 2030 sørge for at Norge har tilgang til nødvendig digital kompetanse, både som en grunnkompetanse i alle relevante utdanninger og som spesialisert kompetanse. Teknologifag i utdanningene skal prioriteres. Vi skal sørge for at offentlig sektor og næringslivet har tilgang til nødvendig kompetanse for å lykkes med den grønne og digitale omstillingen.

*Mål 2030:* Andel statlige virksomheter som har problemer med å rekruttere IKT-spesialister er redusert med 15 prosent. I dag har 82,5 prosent av statlige virksomheter problemer med rekruttering av IKT-spesialister.<sup>7</sup>

*Mål 2030:* Andel bedrifter med underdekket IKT-kompetansebehov er på under 55 prosent. I dag er det på 64 prosent.<sup>8</sup>

## **UTNYTTE MULIGHETENE I KUNSTIG INTELLIGENS, DATA OG DATADREVET INNOVASJON**

Regjeringen vil frem mot 2030 få på plass en nasjonal infrastruktur for kunstig intelligens (KI), og Norge skal være i front på etisk og trygg bruk av KI. Næringslivet skal ha gode rammevilkår for å utvikle og bruke KI. Offentlig sektor skal anvende KI for å utvikle bedre tjenester og løse oppgaver mer effektivt.

*Mål 2030:* Alle statlige virksomheter bruker KI i sin oppgaveløsning. I dag gjør 43 prosent dette.<sup>9</sup>

Norge skal også være ledende på verdiskaping med data og på datadrevet forskning og innovasjon. Vi skal delta i EUs satsing på dataområder der det er relevant.

*Mål 2030:* 60 prosent av andel virksomheter i næringslivet som bruker data fra offentlig sektor. I dag er andelen 42 prosent.<sup>10</sup>

### **FREMME ET OMSTILLINGSDYKTIG OG INNOVATIVT NÆRINGSLIV OG SETTE FART PÅ DEN GRØNNE OG DIGITALE OMSTILLINGEN**

Regjeringen vil frem mot 2030 legge til rette for at næringslivets konkurranseevne styrkes gjennom innovativ bruk av data og digitalisering. Oppstartsbedrifter skal ha gode rammevilkår. Vi skal sørge for at digitalisering og utnyttelse av data forsterker våre fortrinn i viktige bransjer, slik som helse, energi, havbruk og andre maritime næringer.

Vi skal prioritere tilbudene om livslang læring innenfor områder som er nødvendige for fremtidens næringsliv.

Vi skal legge til rette for den grønne og digitale omstillingen av næringslivet.

*Mål 2030:* Norge skal bli best i Norden på digital innovasjon. I dag er Norge under gjennomsnittet.<sup>11</sup>

*Mål 2030:* Norske bedrifter skal bli best i Norden på bruk av nye teknologier som skytjenester, IoT, stordata-analyse og KI. I dag er norske bedrifter under gjennomsnittet i Norden.<sup>12</sup>

*Mål 2030:* Mengden elektrisk og elektronisk avfall per person skal reduseres med 32 prosent. I dag er den 26,8 kilo per person.<sup>13</sup>

### **BEVARE TILLITEN, STYRKE INKLUDERINGEN OG SIKRE HENSYNET TIL BARN OG UNGE**

Regjeringen vil frem mot 2030 sikre at alle får ta del i digitaliseringen. Vi skal styrke innsatsen for å øke den digitale kompetansen hos de gruppene som opplever digitale barrierer og digitalt utenforskap. Vi skal sørge for at alle har et tilbud om en elektronisk identitet. Vi skal styrke befolkningens motstandskraft mot digital desinformasjon. Barn og unge skal sikres en trygg digital oppvekst. Vi skal sørge for god balanse mellom det digitale og analoge i barnehage, skole, og i barn og unges fritid.

*Mål 2030:* Antall personer over 12 år i Norge som har eID på høyt sikkerhetsnivå skal være 5 millioner. I dag er det 4,5 millioner.<sup>14</sup>

*Mål 2030:* 95 prosent av befolkningen skal ha grunnleggende digitale ferdigheter, og alle skal ha tilbud om å utvikle grunnleggende digitale ferdigheter. I dag har 86 prosent digitale ferdigheter.<sup>15</sup>



# 2

## Norges digitale status

Norge har gjennom de siste årene gjennomgått en omfattende digital transformasjon. I dag lever vi i praksis i et gjennomdigitalisert samfunn. Norge har en godt utbygd kommunikasjonsinfrastruktur, og de aller fleste har tilgang til høyhastighets bredbånd.

OECD Digital Government Index<sup>16</sup> vurderer innsatsen som er gjort av myndighetene for å sikre det nødvendige grunnlaget for digital transformasjon av offentlig sektor. I 2023 er Norge rangert på en 4. plass blant OECD-landene. Norge ligger i front på mange områder, eksempelvis brukerrettet digitalisering.<sup>17</sup> Også i andre internasjonale rangeringer ligger Norge langt fremme, men ikke på topp.<sup>18</sup>

Det er fortsatt mange områder der det er et stort potensial for å utnytte mulighetene for gevinster i digitaliseringen bedre. *Rikets digitale tilstand* viser blant annet at vi ikke er kommet langt nok i gjennomføringen av digitaliseringsstrategien for offentlig sektor for 2019–2025. Flere andre rapporter og undersøkelser viser at vi trenger å fornye og effektivisere eksisterende løsninger. Vi må også bli bedre til å utnytte det potensialet som ligger i data og å hente ut gevinster av digitaliserings tiltak. Dette støttes av funn fra *Riksrevisjonens undersøkelse av myndighetenes tilrettelegging for deling og gjenbruk av data i forvaltningen*.<sup>19</sup>

Det finnes en rekke utredninger som viser at utviklingen innenfor KI, og særlig generativ KI, har et stort verdiskapingspotensial. Både offentlig sektor og næringslivet må bli enda bedre til å utnytte potensialet som ligger i muliggjørende teknologier som KI og 5G. En undersøkelse fra Riksrevisjonen i 2023<sup>20</sup> viser at statlige og statseide virksomheter utforsker mulighetene KI gir for å forbedre tjenester og effektivisere arbeidsprosesser. Mange av virksomhetene har startet KI-prosjekter, men det er fortsatt et fåtall som har kommet dit at de har løsninger som er i praktisk bruk.

Vi har heller ikke kommet så langt som ønsket i arbeidet med sammenhengende, brukerrettede tjenester, selv om undersøkelser<sup>21</sup> viser at økende tverrsektorielt samarbeid gir resultater. For at digitaliseringen av offentlig sektor skal lykkes, er vi avhengig av at tilliten til offentlig sektor er høy. Både *IT i praksis for 2023*<sup>22</sup> og *Innbyggerundersøkelsen for 2024*<sup>23</sup> peker på at tilliten til offentlig sektor er under press. Den trenden må snus.

Skal Norge lykkes med den digitale omstillingen er vi helt avhengig av at næringslivet lykkes. I Norge er over 90 prosent av bedriftene små sammenliknet med de fleste land i Europa. Det er derfor utfordrende for disse å henge med i den digitale omstillingen. Det kan blant annet skyldes manglende kompetanse og tilgang på risikoavlastende finansiering. Et godt samarbeid mellom offentlig og privat sektor og gode rammevilkår må til for å lykkes med den digitale omstillingen for næringslivet i årene fremover.

Alle bør ha muligheter til å være med i det digitale samfunnet. Nye ulikheter i samfunnet kan oppstå om deler av befolkningen ikke får tilgang til digitale tjenester, ikke evner å delta digitalt eller er digitalt sårbare. Dette gjelder om lag 850 000 personer i dag. Vi må derfor bekjempe digitalt utenforskap.

Barn og unge vokser opp i et samfunn der digitale medier har en stor plass. Digitaliseringen kan utfordre oppvekst- og læringsmiljøet deres. Det er særlig viktig å ivareta barns person- og forbrukervern, og retten til beskyttelse mot skadelig innhold. Det også viktig å forhindre overgrep på nett og være oppmerksom på effektene bruk av digitale medier kan ha på barn og unges mentale helse.

Til sist utfordrer både den raske teknologiske utviklingen og den geopolitiske situasjonen vår sikkerhet og beredskap. *Nasjonalt digitalt risikobilde 2023*<sup>24</sup> fra Nasjonal sikkerhetsmyndighet (NSM) beskriver tydelig en usikker og uforutsigbar situasjon der avanserte teknologier åpner opp for nye trusler og sårbarheter. Vi skal trygge og sikre Norge i den digitale utviklingen.

## OECDs ANALYSER OM DIGITALISERINGEN I NORGE

OECD har på oppdrag fra Digitaliserings- og forvaltningsdepartementet gjennomført analyser om digitalisering i offentlig sektor og i samfunnet for øvrig, og kommet med anbefaling for å styrke arbeidet.

### Boks 2.1 OECDs vurdering av digitaliseringen i offentlig sektor<sup>25</sup>

OECD anbefaler å styrke styringen og samordningen av digitaliseringspolitikken, å sørge for mer helhetlig prioritering av investeringer i digitaliseringsinitiativ, og å styrke arbeidet med et digitaliseringsvennlig regelverk. De peker på at det trengs bærekraftige styrings- og finansieringsmodeller for nasjonale fellesløsninger, og de ser et potensial for mer deling og bruk av offentlige data. Videre anbefaler de en mer strategisk og samordnet tilnærming til bruk av KI i offentlig sektor. Å få EUs KI-forordning raskt gjennomført i norsk rett er også viktig. Endelig mener OECD at vi bør satse enda mer på brukskvalitet og brukerinvolvering i utviklingen av offentlige digitale tjenester.

### Boks 2.2 OECDs vurdering av digitaliseringen i samfunnet<sup>26</sup>

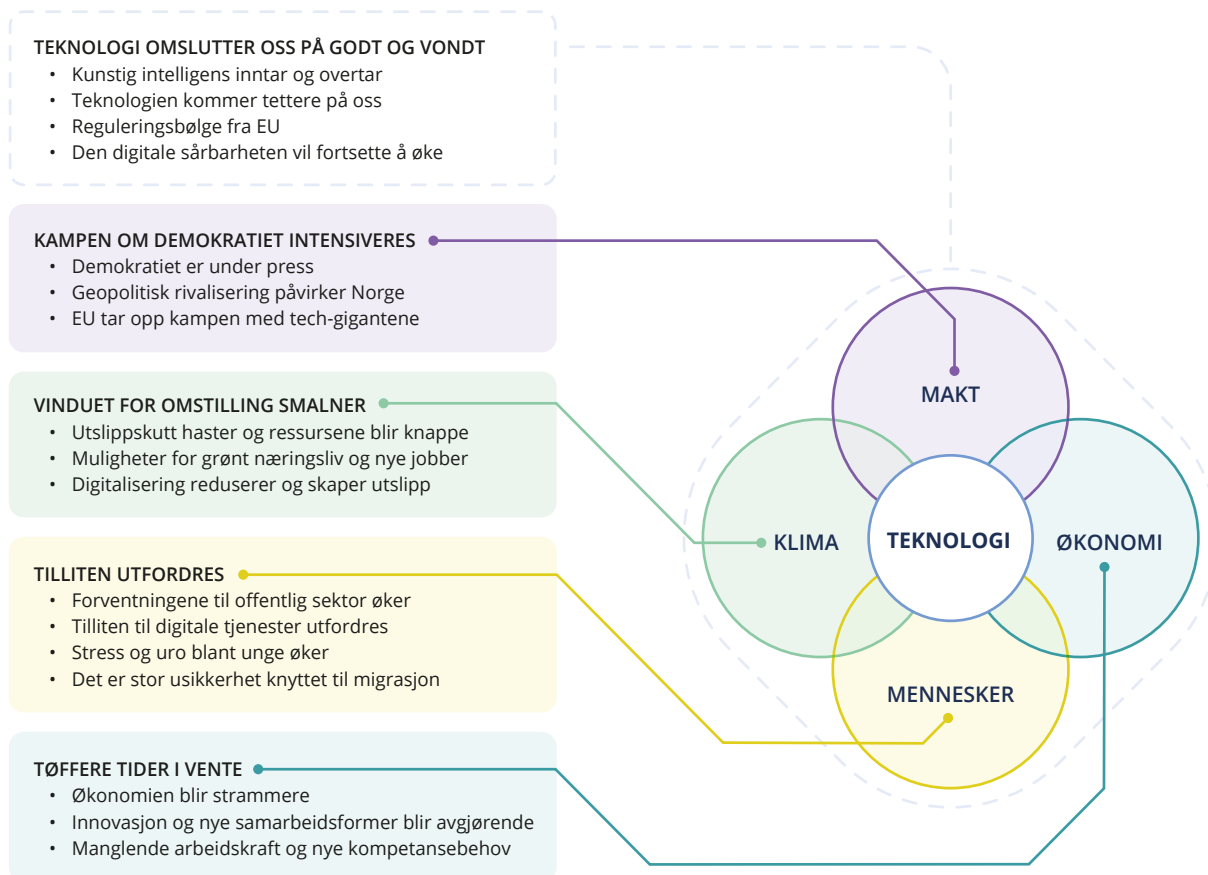
OECD anbefaler at Norge blir bedre til å ta i bruk nye teknologier og utvikle digital kompetanse for økt innovasjon og konkurransekraft. Digitaliseringen av små og mellomstore bedrifter må styrkes. Oppmerksomheten må rettes mot tilgang på digital kompetanse, som må utvikles blant både eksisterende og fremtidige arbeidstakere. Det må satses ytterligere på digital innovasjon, tilgang til risikokapital og tiltak for å understøtte fremveksten av digitale oppstartsbedrifter, særlig med tanke på skaleringsmuligheter. OECD anbefaler å legge bedre til rette for å øke delingen av data både innad i næringslivet og mellom offentlig og privat sektor. Husstander og bedrifter bør sikres tilgang til høyhastighetsbredbånd, også utenom sentrale strøk. Det må også jobbes målrettet for å inkludere de gruppene som opplever digitale barrierer og digitalt utenforskap. For at Norge fortsatt skal holde seg i front, mener OECD at digitaliseringspolitikken må utvikles og gjennomføres på en fleksibel og samordnet måte.

OECDs analyser og anbefalinger samsvarer godt med kunnskapsgrunnlaget ellers. Undersøkelser på digitaliseringsområdet fra blant annet Statistisk sentralbyrå (SSB), Direktoratet for forvaltning og økonomistyring (DFØ) og Digitaliseringsdirektoratet (Digdir) tegner et liknende bilde.

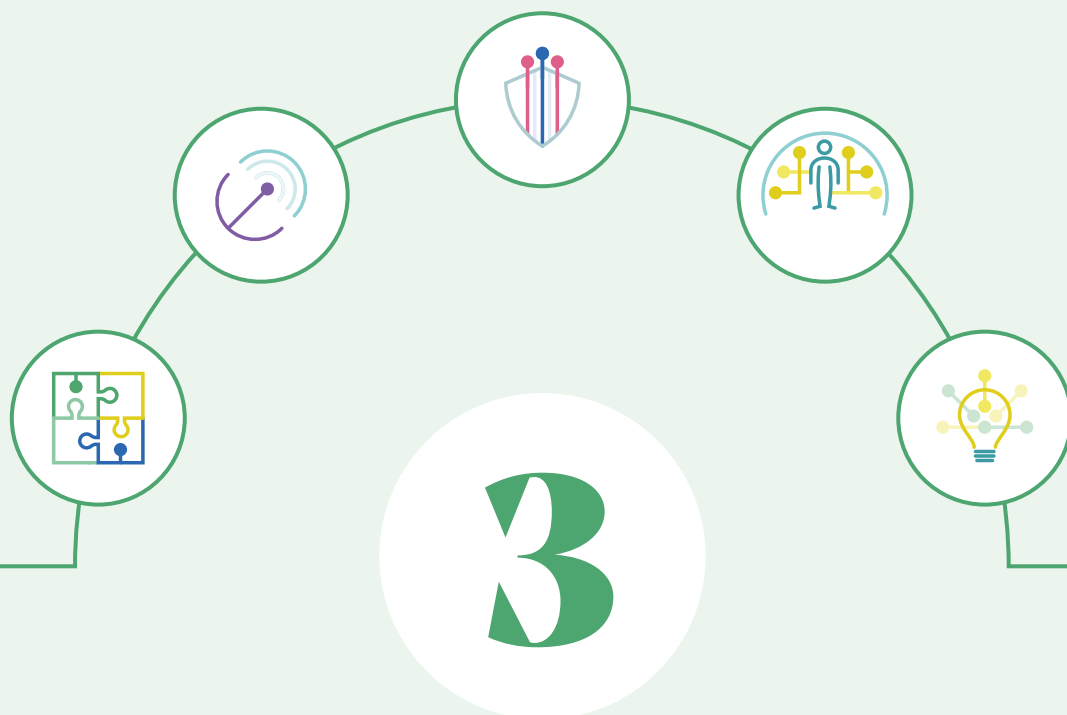
## DRIVKREFTER OG TRENDER SOM PÅVIRKER DIGITALISERINGEN

Drivkrefter i samfunnet, som teknologiutvikling, klimaendringer, migrasjon, pandemier, geopolitisk sikkerhet og andre forhold, skaper utfordringer og usikkerhet. Dette påvirker hvordan samfunnet digitaliseres. Å identifisere drivkrefter hjelper oss til å være rustet for fremtiden, selv om utviklingen tar uventede retninger. Digdir og Teknologirådet har beskrevet drivkrefter og teknologiske trender som kan påvirke det norske samfunnet mot 2030.<sup>27</sup>

Figur 2.1 **Drivkrefter og trender mot 2030**



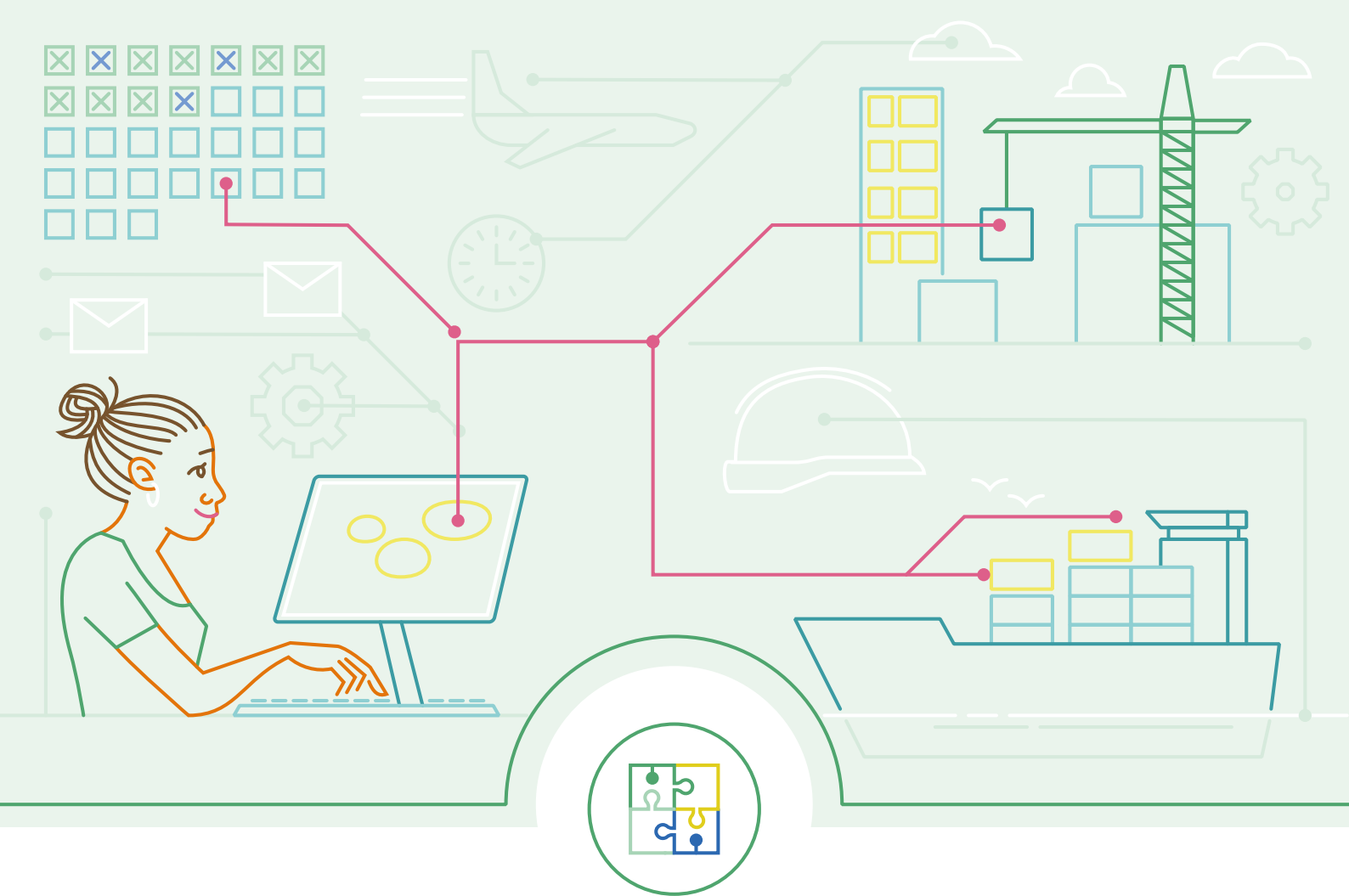
Drivkreftene og trendene endrer seg raskt, og nye kommer til. Den høye endringstakten gjør at vi må følge samfunnsutviklingen tett. OECD anbefaler at alle land arbeider med innsikt om fremtiden.<sup>28</sup> Regjeringen har derfor opprettet et digitaliseringsforum der utviklingen i trender og samfunnet for øvrig drøftes årlig, blant annet med partene i arbeidslivet. I tillegg må forvaltningen bygge kapasitet og kompetanse for å kunne skaffe seg innsikt i viktige utviklingstrekk og trender.



## **Vi skal styrke forutsetningene for digitaliseringen**

For å lykkes med digitaliseringen av samfunnet vårt, er det noen forutsetninger som må være på plass. Disse danner fundamentet for den digitale utviklingen. Med et solid fundament kan vi enklere sette fart på arbeidet innenfor innsatsområdene vi vil prioritere fremover.





### 3.1 Forsterke styring og samordning i offentlig sektor

#### Mål

Regjeringen vil frem mot 2030 sikre sterkere styring og samordning av digitaliseringen på tvers av sektorer, slik at vi utnytter det store potensialet vi i dag har. Vi skal skape sterke synergier mellom norsk og europeisk digitaliseringspolitikk. Regjeringen ønsker et taktskifte i digitaliseringen av offentlig sektor.

Vi skal ha en offentlig sektor som tilbyr bedre, mer sammenhengende digitale tjenester til innbyggere og næringsliv. Vi skal bruke digitalisering til avbyråkratisering og sørge for at fagfolk får brukt mer av kompetansen sin til å gi gode tjenester til folk. Vi skal innføre personellbesparende teknologi gjennom tillitsbasert og involverende digitalisering.

### 3.1.1 Forsterket styring av digitaliseringspolitikken



#### STATUS

Flere samfunnsutfordringer må løses på tvers av sektorer og forvaltningsnivåer. Digitalisering er et verktøy for å løse disse. For at innbyggere og næringslivet skal oppleve sammenhengende og helhetlige digitale tjenester, må hele offentlig sektor, uavhengig av om det er statlige eller kommunale virksomheter samarbeide om utviklingen av tjenestene.

For å utnytte mulighetene i nye teknologier og digitalisering bedre, er det derfor nødvendig å vurdere hvordan man styrer og samordner digitalisering på tvers av sektorer og forvaltningsnivåer. Det er også nødvendig å styrke samarbeidet mellom offentlig og privat sektor. I januar 2024 opprettet regjeringen Digitaliserings- og forvaltningsdepartementet. Departementet har blant annet et hovedansvar for utvikling og samordning av digitaliseringspolitikken som favner både privat og offentlig sektor, og skal være en pådriver for å utvikle nye offentlige digitale løsninger. For å lykkes med dette er det nødvendig med et utstrakt samarbeid med flere aktører.

KS er regjeringens samarbeidspartner i digitaliseringsarbeidet i offentlig sektor og har blant annet ansvaret for å oppnevne kommunal sektors representanter til nasjonale råd, utvalg og digitaliseringsprosjekter. Det er viktig at KS samordner kommunal sektor på digitaliseringsområdet i møte med stat og næringsliv.

Statlige virksomheter skal i henhold til digitaliseringsrundskrivet<sup>29</sup> følge prinsipper for samordning med og involvering av kommunal sektor i nasjonalt digitaliseringsarbeid som berører kommunal sektor. Prinsippene er likeverdighet og innflytelse, representativitet og involvering hele veien.

Sammenhengende og helhetlige tjenester på tvers av stat og kommune forutsetter digital modenhet hos alle. Det varierer hvor langt kommunene har kommet i digitaliseringsarbeidet, og mangel på kompetanse og kapasitet øker faren for at små kommuner havner utenfor det digitale felleskapet.<sup>30</sup>

#### Boks 3.1 KS digitale fellestjenester AS og Novari IKS

*KS digitale fellestjenester AS (KS Digital) ble etablert høsten 2023 og utvikler, drifter og forvalter digitale fellestjenester for kommuner og fylkeskommuner. DIF skal hjelpe KS med å ivareta medlemmenes behov på digitaliseringsområdet og bidra til økt gjennomføringskraft. Flere av tjenestene har KS Digital utviklet i samarbeid med statlige aktører for å realisere sammenhengende tjenester. *Novari IKS* er et interkommunalt selskap som forvalter og videreutvikler fylkeskommunenes felles IT-systemer innenfor videregående opplæring, samferdsel og teknologi.*

Samarbeid mellom offentlig og privat sektor er viktig for at vi skal få utnyttet ressursene godt. Digital samhandling offentlig privat (DSOP)<sup>31</sup> er et eksempel på et vellykket samarbeid.

### Boks 3.2 **Digital samhandling offentlig privat**

Skatteetaten, Brønnøysundregistrene, Digitaliseringsdirektoratet, NAV, Politiet, Kartverket og finansnæringen samarbeider om digitalisering av viktige prosesser i samfunnet gjennom DSOP-programmet.

Samarbeidet er basert på en porteføljetankegang der DSOP-programmet setter sammen prosjektinitiativer som balanserer innsats og nytte for alle involverte parter. Programmet forutsetter at partene deltar i alle prosjektene, og at de bidrar både i de ulike prosjektfasene og til etablering av gode drifts- og forvaltningsrutiner.

Regelverket setter rammer for digitaliseringen. Det er derfor viktig å vurdere regelverket tidlig i arbeidet med digitaliseringstiltak. Regelverket skal sikre grunnleggende rettigheter, blant annet retten til privatliv, ytringsfrihet og ikke-diskriminering. Det kan være utfordrende at teknologiutviklingen går raskere enn regelverksutviklingen, og at regelverket ikke er teknologinøytralt eller ikke dekker nye behov. Videre kan det oppstå tvil om hvilket handlingsrom regelverket gir.

Digitaliseringstiltak kan gjøre det nødvendig å vurdere om rettstilstanden må eller bør endres. I tillegg er det alltid nødvendig å ta hensyn til hvordan grunnleggende rettigheter kan ivaretas i vurderingene av hva som bør digitaliseres, hvilken teknologi som bør brukes, og om gapet mellom eksisterende og nødvendig regulering krever videre regelverksutvikling. Riksrevisjonen har pekt på at offentlig sektor deler data allerede, men at det er et stort potensial for å dele mer. For å dele mer data, forutsettes det blant annet at juridiske problemstillinger er avklart, og at personvernet er ivaretatt.<sup>32</sup>



### **RETNING FREM MOT 2030**

For å styrke samordningsrollen til Digitaliserings- og forvaltningsdepartementet skal regjeringen videreutvikle eksisterende virkemidler på digitaliseringsområdet og utvikle nye. Flere aktører og virkemidler kan inngå i dette arbeidet, blant andre Digdir, Skate, Stimulab, medfinansieringsordningen, digitaliseringsrundskrivet og annet regelverk. Viktige grep i samordningen er også å utvikle felles standarder og arkitekturer, og bidra til økt bruk av fellesløsninger. Digitalisering gir også økt behov for å ivareta tverrgående hensyn og investeringer på tvers av sektorer, derfor må vi få på plass mekanismer som muliggjør dette.

Regjeringen vil sørge for en helhetlig og langsiktig prioritering av digitaliseringstiltak i offentlig sektor. Prioriteringen skal bygge på en samlet oversikt over digitaliseringsinitiativ i sektorene, gi forutsigbarhet og vise retning. Den skal bygge på faglige

anbefalinger, konsistente og transparente kriterier, og ha et flerårig perspektiv. Prioriteringen skal sikre at midlene går til de områdene med størst behov og som gir størst gevinst for samfunnet.

For å bidra til at det gjennomføres enda flere lønnsomme digitaliseringstiltak, vil regjeringen styrke medfinansieringsordningen. Ordningen er et godt etablert og lite byråkratisk virkemiddel med mål om å realisere samfunnsøkonomisk lønnsomme tiltak som ellers ikke ville blitt gjennomført.

Når offentlige virksomheter samarbeider om digitaliseringstiltak, er det krevende å finne modeller for kostnadsdeling og gevinstberegning, inkludert insentivmekanismer for å jobbe på tvers av sektorer og forvaltningsnivåer. Aktører som gjør investeringer, er ikke nødvendigvis de samme som får gevinstene. For eksempel vil deling av data og løsninger på tvers av offentlig sektor ofte gi kostnader hos den som utvikler løsningen, mens gevinstene kommer hos andre. Et tiltak for å møte denne utfordringen er å etablere gode modeller for kostnadsdeling og gevinstrealisering i tverrgående digitaliseringstiltak. DFØ har derfor fått i oppdrag å kartlegge ulike modeller for kostnadsdeling på tvers av sektorer og forvaltningsnivåer og erfaringer med modellene.<sup>33</sup>

KS har sammen med sine medlemmer etablert en rekke råd og utvalg som skal bidra til å koordinere og samordne digitaliseringsarbeidet i kommunesektoren. Den strategiske samordningen foregår i dag gjennom en samstyringsstruktur for digitalisering.<sup>34</sup> KS' oppdrag skal løses i tett samarbeid med *regionale digitaliseringsnettverk*. Nettverkene eies og styres av kommunene, og har en viktig oppgave med å bidra til kompetanseheving, erfaringsdeling og utbredelse av felles løsninger. Digitaliseringsnettverkene har også en rolle i innføringen av nasjonale fellesløsninger og -tjenester til bruk i kommunal sektor. Det bør etableres modeller som bidrar til økt gjennomføringskraft av digitalisering i kommunal sektor. Digitaliseringsnettverkene spiller en viktig rolle i dette arbeidet.

De fleste kommuner jobber aktivt med IKT-prosjekter, men noen kommuner har lavere aktivitet.<sup>35</sup> Regjeringen er opptatt av at de digitale forskjellene mellom kommunene ikke blir for store. Bedre samarbeid om digitalisering på tvers av sektorer og forvaltningsnivåer er nødvendig for effektiv ressursutnyttelse og bedre tjenester. Regjeringen vil derfor styrke samarbeidet med KS om digitalisering på tvers av sektorer og forvaltningsnivåer.

DSOP har bidratt til at vi har klart å realisere store gevinster for innbyggere, næringsliv og offentlig sektor gjennom samarbeid og samhandling. Et eksempel er ordningen med samtykkebasert lånesøknad. Regjeringen vil identifisere nye områder for samarbeid om digitalisering mellom offentlig, privat og frivillig sektor.

Regjeringen vil styrke arbeidet med digitaliseringsvennlig regelverk. For å utvikle gode digitale tjenester, må vi legge til rette for tverrfaglig samarbeid fra start, slik at tjenestene og regelverket utvikles samtidig.<sup>36</sup> Utviklingsarbeidet må foregå i skjæringspunktet mellom språk, jus og teknologi. Regelverket må være utformet slik at digitaliseringstiltakene lar seg gjennomføre rent teknisk, samtidig som

digitaliseringstiltakene må følge regelverket. Dette samspillet er nødvendig for å styrke arbeidet med digitaliseringsvennlig regelverk og klart språk. Nasjonalt ressurscenter for deling og bruk av data i Digdir er et sentralt tverrfaglig miljø for arbeidet med digitaliseringsvennlig regelverk. For å kunne bistå alle sektorer med utvikling av digitaliseringsvennlig regelverk, bør kapasiteten i ressurscenteret økes.

## REGJERINGEN VIL

- styrke samordningen av, og gjennomføringskraften i digitaliseringstiltak som går på tvers av sektorer
- sørge for en helhetlig og langsiktig prioritering av digitaliseringstiltak i offentlig sektor
- styrke medfinansieringsordningen for samfunnsøkonomisk lønnsomme statlige tiltak
- identifisere nye områder for samarbeid om digitalisering mellom offentlig og privat sektor
- videreutvikle samarbeidet med KS om digitalisering i offentlig sektor
- få på plass veiledning om regelverksutvikling innen digitalisering, datadeling og KI
- styrke arbeidet med digitaliseringsvennlig regelverk og klart lovspråk

### 3.1.2 Skape synergier mellom norsk og europeisk digitaliseringspolitikk



#### STATUS

EU har en ambisiøs digitaliseringspolitikk basert på den overordnede strategien Digital Decade.<sup>37</sup> Regelverk, finansiering og kompetanseutvikling gjennom programmer er viktige virkemidler for å nå strategiens mål. I tillegg til dette utvikles det mye europeisk sektorregelverk som legger føringer for, og bygger opp under, digitalisering innenfor de ulike samfunnssektorene. I en krevende geopolitisk kontekst ønsker EU å være en global aktør på teknologifeltet. EU utfordrer de store globale teknologiselskapene gjennom regulering på en måte enkeltland som Norge ikke kan.

Svært mye av EUs politikk på digitaliseringsfeltet påvirker Norge. Det meste av regelverket blir norsk rett gjennom EØS-avtalen, og Norge deltar i flere EU-programmer. DIGITAL-programmet representerer et fellesløft for å øke europeiske bedrifters konkurransekraft, sikre bedre og mer effektive løsninger for offentlig sektor, danne grunnlag for en grønn omstilling og styrke Europas digitale sikkerhet og suverenitet. Strategien for norsk deltakelse i DIGITAL<sup>38</sup> angir mål og hovedprioriteringer for Norges deltakelse i programmet, og konkrete innsatsområder som skal sikre at vi får mest mulig ut av deltakelsen. Også andre EU-programmer understøtter ambisjonene på digitaliseringsfeltet, for eksempel EUs rammeprogram for forskning og innovasjon, Horisont Europa.

Vi samarbeider også tett med våre nordisk-baltiske naboland på digitaliseringsområdet, særlig innenfor rammene av Nordisk ministerråd.<sup>39</sup> Nordisk ministerråd arbeider for felles nordiske løsninger på områder der de nordiske landene kan

oppnå bedre resultater ved å samarbeide enn ved å løse oppgavene hver for seg. Det nordiske samarbeidet gjør også at landene våre kan ha en felles stemme inn mot EU.



### RETNING FREM MOT 2030

Det er viktig å skape sterke synergier mellom norsk og europeisk digitaliseringspolitikk. Gjennomføring av regelverk fra, og samarbeid med EU kan bidra til å utvikle norsk digitaliseringspolitikk. EU har for eksempel vedtatt en rekke regelverk som legger til rette for deling av data de siste årene. Å gjennomføre disse regelverkene i norsk rett kan medvirke til at vi når norske politiske mål om økt verdiskaping med data.

Gjennom DIGITAL-programmet kan Norge blant annet få tilgang til infrastruktur og ekspertise som er nyttig for norske aktører. Det er potensial for å få med flere norske aktører i DIGITAL-programmet.

EØS-samarbeidet forutsetter at EØS-avtalen kontinuerlig oppdateres med EØS-relevant EU-regelverk. Utvalget for utredning av erfaringer med EØS-avtalen<sup>40</sup> mener det er en betydelig utfordring at EØS-etterslepet har vokst gjennom den siste tiårsperioden, og at Norge må bidra til å få etterslepet ned. Som et ledd i arbeidet med å redusere etterslepet mener utvalget at Norge bør se på muligheten for å standardisere og dermed effektivisere arbeidet med EØS-tilpasninger.

Tett oppfølging av regelverksutvikling og politikk i EU bidrar til at vi kan være bedre forberedt på juridiske endringer som vil gjelde også i Norge. En mer proaktiv og samordnet tilnærming til arbeidet i EU kan dessuten gi oss mulighet til å påvirke regelverks- og politikktutformingene. Regjeringen vil følge med på regelverksutviklingen i EU og gjennomføre vedtatt EØS-relevant EU-regelverk raskt, blant annet for at norsk næringsliv skal ha de samme konkurransevilkårene som resten av Europa har.

Konnektivitet/sikkerhet mv.	Data/kunstig intelligens	Plattformregulering
Cyber Competence Centre and Network of National coordination Centres (EU) 2021/887	Data Governance Act (EU) 2022/868	Regulation on addressing the dissemination of terrorist content online (EU) 2021/784
Roaming Regulation (EU) 2022/612	EU - EU Data Privacy Framework (EU) 2023/1795	Regulation laying down rules to prevent and combat child sexual abuse
NIS2 Directive (EU) 2023/2555	Regulation on precedural rules relating to the enforcement of GDPR	Digital Markets Act (EU) 2022/1925

Konnektivitet/sikkerhet mv.	Data/kunstig intelligens	Plattformregulering
EU Secure onnectivity Programme - IRIS2 (EU) 2023/588	Data Act (EU) 2023/2854	Digital Services Act 2022/2065
European Chips Act (EU) 2023/1781	Artificial Intelligence Act	Common Charger Directive (EU) 2020/2380
Cyber Resilience Act	Interoperable Europe Act (EU) 2024/903	Regulation on the temporary derogation from directive 2002/58 – combating online Child Seual Abuse (EU) 2024/1307
Regulation on electronic Identification and Trust Serviced (eIDAS 2.0) (EU) 2024/1183	Open Data Directive (EU) 2019/1024	Regulation on the transparency and targeting of political advertising (EU) 2024/900
Proposal for an ePrivacy Regulation	Regulation on the free flow of non-personal data (EU) 2018/1807	Regulation on Single Digital Gateway (EU) 2018/1724

\*Regelverkene er på ulike stadier i EUs regelverksprosess og i gjennomføringen i norsk rett.

## REGJERINGEN VIL

- delta aktivt i utformingen av EUs fremtidige langtidsprogrammer på digitaliseringsområdet
- redusere etterslepet på gjennomføringen av vedtatt EØS-relevant EU-regelverk om digitalisering i norsk rett
- gjennomføre en helhetlig vurdering av Norges deltakelse i EUs fremtidige langtidsprogrammer

### 3.1.3 En samordnet og innovativ offentlig sektor for innbyggere og næringsliv

#### STATUS

Innbyggerne er alt i alt fornøyde med statlige og kommunale tjenester, men den gjennomsnittlige tilfredsheten har gått ned siden 2017.<sup>41</sup> Selv om endringene ikke har vært så store fra år til år, var tilfredsheten i 2023 på det laveste nivået siden 2010. Brukerne opplever ofte at tjenestetilbudet er lite sammenhengende.<sup>42</sup> Flere offentlige virksomheter jobber derfor målrettet med å skape sammenheng i tjenestetilbudet, for eksempel gjennom arbeidet med sammenhengende tjenester innenfor de syv utvalgte livshendelsene.<sup>43</sup>

Gjennom å samhandle på tvers av sektorer, forvaltningsnivåer og bransjer kan vi få til sammenhengende tjenester. Prinsippene<sup>44</sup> som er etablert for samarbeid mellom statlig og kommunal sektor om digitalisering, har bidratt til bedre samarbeid og flere felles prosjekter, men mange av disse gjelder én statlig fagsektor i samarbeid med kommunal sektor. Et eksempel på et tverrgående samarbeid er DigiUng.

### Boks 3.3 **DigiUng og Ung.no**

Gjennom DigiUng-samarbeidet utvikler og samler man offentlige tjenester og informasjon for ungdom på ett sted – ung.no. Regjeringen har besluttet at ung.no skal være statens primære kanal for digital informasjon, dialog og digitale tjenester for barn og unge. Kommunal sektor har også digitale tjenester som inngår i DigiUng. Ung.no er et godt eksempel på samarbeid på tvers av sektorer og forvaltningsnivåer. Det er også et godt eksempel på digitalisering for å nå en spesifikk målgruppe i samfunnet.

Ung.no er en brukervennlig inngangsport til kvalitetssikret informasjon, veiledning og hjelpetjenester drevet av det offentlige på tvers av sektorer. Her tilbys også en spørsmål-og-svar-tjeneste der ungdom kan spørre om det de lurer på. Målgruppen er ungdom mellom 13 og 20 år. I 2023 hadde ung.no 21 926 392 besøk og ca. 110 000 henvendelser til spørsmål-og-svar-tjenesten. Dette illustrerer godt at ung.no har et bredt nedslagsfelt og er et viktig virkemiddel for å nå ut til barn og unge.

Digitalisering gir store muligheter for å utvikle helse- og omsorgstjenesten til det beste for alle. Det er et mål at både innbyggere og helsepersonell skal ha sikker tilgang til relevant helseinformasjon når de trenger det. Hovedansvaret for digitalisering ligger hos aktørene i helse- og omsorgssektoren. Digital samhandling, styrket helhetlig informasjonsforvaltning og økt standardisering skal sørge for at oppdaterte helseopplysninger er sikre, av god kvalitet og lett tilgjengelige. Regjeringens strategi for digitalisering i helse- og omsorgstjenesten er presentert i Meld. St. 9 (2023–2024) *Nasjonal helse- og samhandlingsplan*.

For å kunne innføre digitale tjenester og automatisere tjenester er vi avhengige av at innbyggerne har tillit til forvaltningen. En suksessfaktor i arbeidet med å utnytte nye teknologier er også at virksomhetene evner å involvere medarbeidere og tillitsvalgte. Innføring av ny teknologi kan kreve endrede arbeidsformer og nye kompetansebehov. Tillitsreformen<sup>45</sup> er tett koblet til regjeringens ambisjon om å utnytte teknologi og digitalisere offentlig sektor. Målet er å gi mer velferd og bedre tjenester til innbyggere og næringsliv. Dersom folk opplever at tjenestene har høy kvalitet, vil de få større tillit til offentlig sektor. For å kunne ta ut gevinster, frigjøre tid i førstelinjen og bevare folks tillit til offentlige sektor må vi sette digitalisering på agendaen i partssamarbeidet både lokalt og sentralt.





## RETNING FREM MOT 2030

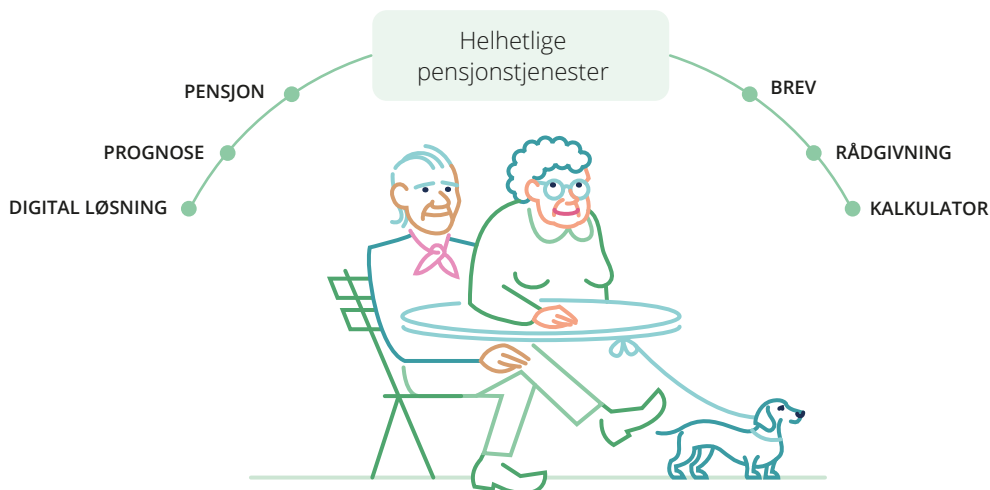
Det skal bli enklere for innbyggere, næringsliv og frivillige organisasjoner å samhandle med offentlig sektor. De skal oppleve sammenhengende og helhetlige digitale tjenester, uavhengig av hvem som tilbyr dem. Aktørene må samarbeide for at vi skal kunne nå denne ambisjonen. Tjenestene skal inngi tillit, være universelt utformet og i større grad være tilpasset individuelle behov. Tjenester til barn og unge skal være alderstilpasset. De tillitsvalgte i offentlige virksomheter skal være en betydelig bidragsyter i utviklingen av tjenestene.

### Boks 3.4 Enklere samhandling med offentlig sektor - hva er min pensjon?<sup>46</sup>

Gjennom pensjonsreformen har hver enkelt innbygger fått fleksibilitet, men samtidig et ansvar for å orientere seg om pensjon og ta selvstendige valg.

For at innbyggerne skal kunne ta gode pensjonsvalg, både for seg selv og for samfunnet, må de ha tilgang til god informasjon om sin egen pensjon. De må også klare å forstå og bruke informasjonen. I dagens pensjonslandskap må folk forholde seg til flere informasjonskanaler, ulike prosesser og forskjellige pensjonsleverandører for å få et samlet bilde av pensjonen sin. Dette kan gjøre det vanskelig å få oversikt og innsikt i pensjonsvalgene de står overfor.

Digitalisering, sammen med ny teknologi og nye metoder, kan danne grunnlaget for sammenhengende og helhetlige pensjonstjenester. Det forutsetter en overordnet strategi for hvordan informasjon om pensjon skal formidles, og at samarbeidet mellom pensjonsleverandører og andre involverte styrkes.



Innbyggerne skal få korrekt og klar informasjon om sine rettigheter, plikter og muligheter.<sup>47</sup> Det offentlige Norge har i dag mange nettsteder, portaler og digitale tjenester rettet mot brukerne. Mylderet av kommunikasjonskanaler gjør det vanskelig for folk å finne, forstå og bruke informasjon fra det offentlige.

Erfaringer fra arbeidet med livshendelsen «Alvorlig sykt barn» viser at familier med alvorlig syke barn i gjennomsnitt bruker 19 timer i uken på å finne frem i informasjonsmengden og koordinere tjenester fra offentlig sektor.<sup>48</sup>

Arbeidet med sammenhengende tjenester innenfor definerte livshendelser<sup>49</sup> skal videreføres. Erfaringene fra arbeidet som er gjort, er nyttige å ta med seg i koordineringen og utviklingen av flere sammenhengende tjenester.<sup>50</sup> En arena for utforskning av løsninger på regulatoriske utfordringer og andre hindre for samhandling kan være et nyttig verktøy.

Frivillig sektor er en bærebjelke i det norske samfunnet og har en viktig rolle på alle samfunnsarenaer. Regjeringen ønsker at frivillige organisasjoner skal bruke mest mulig tid på å skape aktivitet og minst mulig tid på papirarbeid. Derfor viderefører vi innsatsen i livshendelsen «Starte og drive en frivillig organisasjon». Målet med dette arbeidet er å legge til rette for deling og gjenbruk av data i statlig tilskuddsforvaltning og realisere prinsippet om *kun én gang*. Frivillige organisasjoner skal ikke måtte levere de samme opplysningene til staten flere ganger.

Regjeringen vil, i samarbeid med KS, utrede en felles inngang til generell og personlig tilpasset informasjon og til digitale offentlige tjenester. Det kan inkludere innsyn i egne personopplysninger, for eksempel relevante helseopplysninger. En slik felles inngang vil kunne sette brukeren raskt og enkelt i stand til å utføre sine plikter og til å søke om og motta ytelser. Løsningen kan også inkludere digitale personlige assistenter som gir brukeren støtte underveis i prosessen. KI kan være et verktøy til å utvikle slike assistenter.

EU-forordningen om Single Digital Gateway (SDG)<sup>51</sup> skal gjøre det enklere og mer attraktivt for europeiske innbyggere og virksomheter å etablere seg i Norge, og for norske borgere og virksomheter å etablere seg i EU. Dette skal oppnås ved at 21 tjenester blir tilgjengelige digitalt på tvers av landegrensene i EU. I tillegg skal YourEurope-portalens<sup>52</sup> hjelpe EU-borgere til å navigere i de offentlige systemene i andre EU-land, og dermed gjøre det enklere for dem å utøve sine rettigheter og plikter. SDG bør ses i sammenheng med tiltaket om å utrede en felles inngang til generell og personlig tilpasset informasjon og til digitale offentlige tjenester.

Digitalisering må gjennomføres slik at det offentlige kan oppfylle sine plikter etter språkloven. Det offentlige skal kommunisere klart og korrekt med innbyggerne og bruke et klart norsk eller samisk språk. Når det offentlige utvikler og tar i bruk nye IKT-verktøy og -tjenester, må arbeidet med språket være med fra et tidlig tidspunkt i planleggingen.

Ny teknologi og digitalisering kan være personellbesparende og bidra til redusert vekst i personellbehov for hele offentlig sektor. Dette kan medvirke til å øke produktiviteten i offentlig sektor. Eksempler på teknologi som kan være personellbesparende, er velferdsteknologi og robotisering av administrative funksjoner. I *Nasjonal helse- og samhandlingsplan*<sup>53</sup> stilles det krav om at personellkonsekvenser skal utredes som del av beslutningsgrunnlaget for alle tiltak innenfor Helse- og

omsorgsdepartementets sektoransvar. Regjeringen vil vurdere om det bør stilles krav om at personellkonsekvenser skal utredes som del av beslutningsgrunnlaget for alle offentlige digitaliseringstiltak.

Både innbyggere og personell skal ha sikker tilgang til relevant helseinformasjon når de trenger det. Teknologi og digitale samhandlingsløsninger skal bidra til å opprettholde eller bedre kvaliteten i behandlingen av pasienter og brukere, og legge til rette for medvirkning. I Nasjonal helse- og samhandlingsplan har regjeringen tydeliggjort aktørenes roller og ansvar for digitalisering i helse- og omsorgssektoren. Dette skal bidra til at de samlede ressursene benyttes på en god måte. Nye nasjonale behov krever raskere overgang fra planlegging til utprøving og innføring av digitale løsninger. Forslag til løsninger skal testes tidlig, slik at kursen kan justeres underveis og løsningene kan tas raskere i bruk. Helsetjenesten må utvikle og ta i bruk digitale løsninger for å frigjøre tid til pasientbehandling, forskning, utdanning og pasientopplæring, uten at det går ut over kvaliteten og pasientsikkerheten.

KI har potensial til å endre rollene internt i offentlig sektor og relasjonen mellom offentlige virksomheter og brukerne (innbyggerne, næringslivet og frivillig sektor). Hvordan dette vil utvikle seg, og hvilke effekter bruk av KI vil ha over tid, er vanskelig å beskrive i dag. Derfor må det prøves ut i praksis. KI må brukes på en etisk og forsvarlig måte, og i tråd med relevant regelverk for å sikre at bruken er rettferdig, transparent og i tråd med hvordan vi ønsker å utvikle offentlig sektor. Regjeringen vil følge med på utviklingen og fortløpende vurdere tiltak og behov for mer regulering.

### Boks 3.5 **Områder der offentlig sektor kan ha nytte av KI**

- *Automatisering av rutineoppgaver*  
KI kan utføre gjentakende oppgaver for å øke effektiviteten og frigjøre tid for de ansatte, for eksempel transkribering, skriving av møtereferater, teksting og tolking.
- *Beslutningsstøtte*  
KI kan analysere store mengder data og gi innsikt som hjelper beslutningstakere og bidrar til mer informerte og raskere beslutninger. Et eksempel fra helse- og omsorgstjenesten er at det kan gå raskere å konstatere benbrudd.
- *Overvåking og analysering på konkrete områder*  
KI kan analysere store mengder data for å oppdage mønstre, avvik eller risikoer, for eksempel innenfor trafikk, miljø og økonomi.
- *Ressursallokering*  
KI kan forutsi behov og på den måten optimalisere ressursbruken, for eksempel planlegge personellbehov og forbedre ressursallokeringen i sykehus og klinikker.<sup>54</sup>
- *Brukertilpasning av tjenester og informasjon*  
KI kan samle informasjon fra flere kilder. Dette kan gi en bedre brukeropplevelse og mer effektive tjenester, for eksempel brukertilpasset informasjon i sammenhengende tjenester eller livshendelser.<sup>55</sup>

Stimulab er en ordning som stimulerer til å utvikle brukerrettede løsninger der teknologi er en del av løsningen. Regjeringen vil videreutvikle ordninger som legger til rette for innovasjon i offentlige tjenester.

DFØ og Leverandørutviklingsprogrammet (LUP)<sup>56</sup> bistår offentlige virksomheter med å gjennomføre innovative anskaffelser. Innovative anskaffelser bør benyttes som et virkemiddel for å fremme innovasjon innen digitalisering og bruk av KI i offentlig sektor.

Regjeringen vil redusere næringslivets kostnader knyttet til pålagte regler og utfylling av offentlige skjemaer med 11 milliarder kroner innen 2025. Slike kostnadsreduksjoner kan skje ved lov- og forskriftsendringer eller ved å gjøre det enklere for næringslivet å oppfylle gjeldende regelverk, for eksempel ved å videreutvikle digital rapportering.

Mange bedrifter synes det er vanskelig å finne frem til rett sted i det næringsrettede virkemiddelapparatet. Regjeringen har derfor satt i gang utviklingen av løsningen «Én vei inn», som er en felles digital inngang hvor bedriftene kan få rask avklaring og veiledning til videre kontakt med virkemiddelapparatet. Innovasjon Norge leder utviklingen i tett samarbeid med andre virkemiddelaktører.

## **REGJERINGEN VIL**

- videreføre arbeidet med livshendelser og forsterke arbeidet med sammenhengende tjenester, i samarbeid med KS
- utrede en felles digital inngang til innbyggere og andre brukere til informasjon og til digitale offentlige tjenester
- etablere en utprøvningsarena for utforskning av regulatoriske og teknologiske utfordringer i arbeidet med sammenhengende tjenester
- vurdere om det skal stilles krav om at personellkonsekvenser skal være del av beslutningsgrunnlaget for offentlige digitaliseringstiltak
- videreutvikle virkemidler for digitalisering og innovasjon i offentlig sektor
- øke andelen innovative anskaffelser innen digitalisering og bruk av KI i offentlig sektor
- videreføre arbeidet med å redusere næringslivets kostnader knyttet til pålagte regler og utfylling av offentlige skjemaer
- videreutvikle den digitale løsningen «Én vei inn», som gir næringslivet en felles inngang til virkemiddelapparatet
- videreføre og styrke arbeidet med forenkling for frivillig sektor



## 3.2 Sørge for en sikker og fremtidsrettet digital infrastruktur

### Mål

Regjeringen vil frem mot 2030 sørge for høyhastighets bredbånd og god mobildekning til alle, og sikre at vi har robuste elektroniske kommunikasjonsnett- og tjenester i hele landet.

Vi skal sørge for et velfungerende felles digitalt økosystem for samhandling og tjenesteutvikling i offentlig sektor.

### 3.2.1 En sikker, fremtidsrettet og tilgjengelig digital grunnmur i hele landet

#### 3.2.1.1 Økt dekning, kapasitet og konkurranse

### STATUS

Datasentre og mobil- og bredbåndsnett (elektronisk kommunikasjonsnett) utgjør Norges digitale grunnmur og er en forutsetning for videre digitalisering av samfunnet. Mobil- og bredbåndsnettene i Norge har allerede god dekning. Etter som samfunnet blir stadig mer avhengig av nettene, er det likevel nødvendig å forbedre den digitale grunnmuren kontinuerlig.

Nye tjenestetilbud og bruksområder basert på fiber og 5G-mobilteknologi etableres raskt i tettbygde strøk. De gir grunnlag for nye måter å løse oppgaver på og økt verdiskaping og produktivitet. Det er viktig at disse tilbudene også gjøres tilgjengelige i spredtbygde områder. Hundre prosent dekning er først og fremst viktig for den enkelte innbyggeren skal kunne delta fullt ut i samfunnet, men er også viktig for utviklingen av næringslivet og for at offentlig sektor skal få størst mulig nytte av digitaliseringen.

Tilgang til mobilnett med høy hastighet er viktig ikke bare der folk bor, men også der folk jobber og ferdes. Økt arealdekning for mobilnett er blant annet viktig for landets beredskap og sikkerhet.



### **RETNING FREM MOT 2030**

Regjeringen vil videreføre en markedsbasert og teknologinøytral politikk for utbygging av mobil- og bredbåndsnett, og vil bidra med målrettede statlige tiltak i områder hvor det ikke er kommersielt grunnlag for utbygging.

Regjeringens mål er at alle husstander og virksomheter skal ha tilbud om bredbånd med en nedlastingshastighet på minst 100 megabit per sekund innen utgangen av 2025 og minst 1 gigabit per sekund innen utgangen av 2030.

For å skape grunnlag for god konkurranse og valgfrihet, og for å muliggjøre innovasjon, ikke minst i spredtbygde strøk, vil regjeringen videreføre målet om minst tre fullverdige mobilnett som kan konkurrere i både bedrifts- og privatmarkedet.

Regjeringen ønsker betydelig bedre mobildekning (arealdekning) i de delene av landet hvor behovet er størst, blant annet langs viktige ferdselsårer.

Regjeringens mål er at alle husstander i Norge skal ha tilgang til mobilnett med høy hastighet.

Både mobiltjenester og mange andre digitale tjenester er avhengige av tilgjengelige frekvensressurser. Disse må utnyttes og forvaltes effektivt til å støtte digitaliseringen av Norge.

### **REGJERINGEN VIL**

- sørge for høyhastighetsbredbånd til husstander og virksomheter gjennom målrettede tilskudd i områder uten kommersielt grunnlag for utbygging
- legge til rette for videre utvikling og utbygging av mobilnettene der befolkningen bor, jobber og ferdes
- sikre effektiv forvaltning av frekvensressurser som gjennom tildeling til rett tid skaper grunnlag for innovasjon og næringsutvikling, og som tar hensyn til samfunnsviktige behov

### 3.2.1.2 Styrket sikkerhet og beredskap i den digitale grunnmuren



#### **STATUS**

Den digitale grunnmuren bærer stadig større verdier og flere kritiske tjenester for det norske samfunnet. Samtidig er den sikkerhetspolitiske situasjonen i Europa skjerpet, påkjenninger fra ekstremvær og naturhendelser har satt ekomnettene på prøve, og behovet for beredskapskommunikasjon er blitt enda viktigere.

I spredtbygde strøk er nettene mer sårbare enn i tettbygde strøk, og der kan man derfor oppleve hyppigere og mer langvarige utfall i nettene. Fordi nesten alle tjenester i samfunnet er avhengige av elektronisk kommunikasjon, kan slike utfall få store konsekvenser. Også nødkommunikasjon er avhengig av at ekomnettene fungerer.

I lys av den nye sikkerhetspolitiske situasjonen bruker regjeringen tilskuddsmidler på å styrke sikkerheten og beredskapen i ekinfrastruktur på sokkelen, som understøtter norsk olje- og gassproduksjon. I tillegg har vi oppgradert prioritetsabonnementsløsningen til 4G og 5G, og styrket både fibersambandet til Svalbard og reserveløsningen for kommunikasjon med Svalbard.



#### **RETNING FREM MOT 2030**

Den digitale grunnmuren må bli mer robust, og redundansen og diversiteten må videreutvikles og styrkes slik at kommunikasjonstjenester kan leveres i både fred, kriser og krig.

En forutsetning for dette er at vi har flere ben å stå på – både i form av flere ulike nett, som mobilnett, fastnett og satellittsystemer, og gjennom økt diversitet og redundans i de enkelte nettene.

Regjeringen har som mål at

- flere fysisk adskilte traseer tas i bruk av alle som tilbyr transportnett til tettsteder i Norge, og at disse tilbyderne skal tilby redundans i eget nett
- mobiloperatører i størst mulig grad samlet sett fordeler mobiltrafikken over flere uavhengige transportnett
- Norge skal ha høykapasitetsforbindelser mot flere land fra alle landsdeler, og at det mellom landsdelene skal være forbindelser med høy kapasitet og lav forsinkelse

Nasjonal kommunikasjonsmyndighet (Nkom) har gjennomført regionale risiko- og sårbarhetsanalyser av ekinfrastrukturen i Finnmark, Troms, Nordland og Trøndelag, og regjeringen vil at det skal gjennomføres tilsvarende analyser i resten av landet.

Som følge av den sikkerhetspolitiske situasjonen har behovet for øvelser og tverrsektorielt samarbeid økt. Øvelser og samarbeid er avgjørende for å styrke sikkerheten og beredskapen i årene som kommer.

For å ivareta digital sikkerhet trenger vi robuste satellittbaserte systemer og tjenester. Satellittsystemer vil i større grad bli brukt til kommunikasjon i kriser. Det er derfor nødvendig å videreutvikle og styrke nasjonal kapabilitet og motstandsdyktighet på satellittområdet.

Forstyrrelser av kommunikasjon i form av elektromagnetisk støy fra elektrisk og elektronisk utstyr, fra installasjoner, fra ulovlige sendinger og i økende grad fra ulovlig jamming, skjer jevnlig. Det er derfor viktig å arbeide for å hindre at slike forstyrrelser gir alvorlige konsekvenser.

## REGJERINGEN VIL

- sikre tilstrekkelig nasjonal kontroll med den delen av den digitale grunnmuren som understøtter kritiske samfunnsfunksjoner
- legge til rette for økt diversitet og redundans i føringsveiene regionalt, nasjonalt og mellom Norge og utlandet
- øke sikkerheten og beredskapen i den digitale grunnmuren i sårbare kommuner og regioner gjennom målrettede tilskudd, og vurdere nye tiltak i lys av den endrede sikkerhetspolitiske situasjonen
- gjennomføre grundige risiko- og sårbarhetsanalyser i alle landets regioner, og vurdere og gjennomføre relevante tiltak når analysene er gjennomført
- styrke samarbeidet om sikkerhet og beredskap på tvers av sektorer, spesielt ekom-, kraft-, forsvars- og justissektoren
- gjennomføre et pilotprosjekt for tverrsektorielt samarbeid om gjenoppretting av mobildekning ved bortfall av tjenester
- bidra til å hindre og redusere negative konsekvenser av forstyrrelser fra elektromagnetisk støy på elektronisk kommunikasjon
- bidra til flere robuste satellittbaserte systemer og tjenester, og videreutvikle den nasjonale kapabiliteten på satellittområdet på Andøya
- styrke det nordiske samarbeidet om elektronisk kommunikasjon

### 3.2.1.3 Datasentre



## STATUS

Datasentre er en sentral del av den digitale grunnmuren og er moderne industribygging. Datasentre lokalisert i Norge, sammen med en god og robust nasjonal digital grunnmur generelt, legger til rette for at kritiske digitale tjenester kan produseres nasjonalt fremfor i utlandet. Det vil styrke den nasjonale kontrollen og sikre muligheter for nasjonal autonomi. Samtidig kan det være hensiktsmessig med fleksibilitet. Det innebærer for eksempel at noen tjenester produseres på internasjonale skytjenesteplattformer, men at det legges til rette for at datalagring og tjenesteproduksjon kan flyttes sømløst til norske datasentre dersom det oppstår en krise- eller beredskapssituasjon. Omvendt kan vi i noen kritiske situasjoner få behov for å flytte deler av datalagringen og tjenesteproduksjonen ut av norske datasentre til allierte land.





## RETNING FREM MOT 2030

Regjeringen ønsker å legge til rette for datasentre som bidrar til verdiskaping, økt sikkerhet og ivaretagelse av norske interesser. Vi har som mål at datasentre og datasentertjenester skal ha forsvarlig sikkerhet i fred, krise og krig. De mest kritiske digitale tjenestene skal leveres fra datasentre i Norge eller fra datasentre hos våre nære allierte. For å øke næringens nasjonale verdiskaping og internasjonale konkurransekraft vil regjeringen ha en strategisk og helhetlig tilnærming til økt netto bærekraft fra norske datasentre.

For det norske velferdssamfunnet og en bærekraftig økonomi er det avgjørende at vi lykkes med den digitale og grønne omstillingen. Datasentre og kunstig intelligens både kan og må spille en rolle i arbeidet med å nå klimamålene, og de kan bidra til effektiv reduksjon i utslippene. På den ene siden kan datasentertjenester understøtte utslippskutt i alle sektorer gjennom digitale løsninger, for eksempel mer klimavennlige og effektive produksjonsprosesser og tjenester i næringslivet. På den andre siden bruker datasentre store mengder kraft og beslaglegger store arealer. Regjeringen har som mål å øke gjenbruk av overskuddsvarme fra datasentre i Norge og vil arbeide for at datasentrene blir mer sirkulære og ressurs-effektive. Ifølge SINTEF har gjenbruk av overskuddsvarme fra datasentre og andre industrier potensial til å frigjøre mer enn 10 prosent av Norges kraftproduksjon. Utvikling og bruk av tjenester basert på datasentre har et stort bærekraftpotensial i flere sektorer. Det er behov for mer bevissthet og et bedre rammeverk for å øke og dokumentere både bærekraftspotensialet og -effekten. God samfunns- og prosjektplanlegging og målrettet innovasjon og teknologiutvikling er sentrale elementer fremover.

### REGJERINGEN VIL

- at Norge skal være attraktivt for de datasenter-etableringene som bidrar til verdiskaping
- legge frem en ny datasenterstrategi

#### 3.2.1.4 Et åpent, fritt og trygt internett



## STATUS

Med nye digitale tjenester oppstår også nye utfordringer. Det er vanskelig å skille mellom sant og usant på internett. I tillegg gir vi fra oss svært mange personopplysninger når vi bruker digitale tjenester. Digitale tjenester som leveres over internett, kan bli misbrukt til å formidle ulovlige produkter, tjenester og innhold, og til å manipulere brukerne og spre desinformasjon.

Plattform- og dataøkonomien har gitt de store teknologiselskapene mye makt. Maktkonsentrasjon hos noen få og store globale teknologiaktører kan utgjøre en utfordring for nasjonalstater og en trussel for demokrati og samfunn. EUs nye plattformregulering, forordningen om digitale tjenester (DSA) og forordningen om digitale markeder (DMA), skal bidra til å løse en rekke av disse problemene.

Svindel på internett er blitt et stort samfunnsproblem. I 2022 ble nordmenn svindlet for over 600 millioner kroner og i første halvår 2023 for over 400 millioner kroner.<sup>57</sup> En stor del av svindlerne bruker sosial manipulering, eller nettfisking (phishing), og lurer til seg sensitiv informasjon ved hjelp av falske lenker og liknende. Internett-svindel rammer den enkelte økonomisk og følelsesmessig, men virker også negativt inn på den generelle tilliten i samfunnet. Dette kan forsinke digitalisering og har også uheldige virkninger for samfunnsdeltakelse, integrering og verdiskaping.



### RETNING FREM MOT 2030

Regjeringen vil bidra til at internett skal være en åpen, trygg og fritt tilgjengelig samfunnsressurs, både nasjonalt og globalt. Det er viktig at et land som Norge, som har lange demokratiske tradisjoner, og som kan representere et småstatsperspektiv, tar et større ansvar i den videre utviklingen av internett. Norge skal bidra til å sikre langsiktige strategiske interesser i den globale internettforvaltningen og sette dagsordenen i spørsmål av stor betydning. Vår posisjon er at internett fremdeles skal være en åpen og fritt tilgjengelig arena, der enhver fritt kan gi og motta informasjon og hevde eierskap til egen informasjon, og der grunnleggende menneskerettigheter blir beskyttet. Norge er derfor kandidatland til å arrangere FNs Internet Governance Forum (IGF) i 2025.

En rask innlemming av DSA og DMA i EØS-avtalen og gjennomføring av forordningen i norsk rett vil bidra til å sikre sluttbrukere og virksomheter i Norge den samme beskyttelsen og de samme rettighetene som ellers i Europa, og til å regulere de store teknologiselskapene.

For regjeringen er det viktig å arbeide for å opprettholde tilliten til elektroniske kommunikasjonstjenester, og til innholdet som formidles via disse tjenestene. Innbyggerne må i tillegg bli mer motstandsdyktige mot svindel gjennom å øke kunnskapen om vanlige svindelmetoder og hvordan man ferdes sikkert på nettet.<sup>58</sup>

#### Boks 3.6 Nasjonal ekspertgruppe mot digital svindel

Nasjonal ekspertgruppe mot digital svindel ble etablert høsten 2023 og utgjør en forsterket samordning og styring av kampen mot svindel på digitale områder. Ekspertgruppen består av representanter fra privat og offentlig sektor og er i første omgang et toårig prosjekt. Gruppen ledes av Nkom i partnerskap med Økokrim.

#### REGJERINGEN VIL

- arrangere Internet Governance Forum 2025
- gjennomføre Digital Markets Act (DMA) og Digital Services Act (DSA) i norsk rett
- etablere en nasjonal DSA-koordinator, som sammen med andre relevante myndigheter skal håndheve DSA i Norge
- hindre digital svindel gjennom å videreutvikle tverrfaglig samarbeid og informasjon til innbyggerne
- vurdere forslagene fra nasjonal ekspertgruppe mot digital svindel

### 3.2.2 Et digitalt økosystem for samhandling og tjenesteutvikling



#### STATUS

Offentlig sektor må øke digitaliseringstakten, samtidig som et trangere økonomisk handlingsrom tvinger oss til å tenke annerledes om hvordan vi utvikler og forvalter digitale tjenester. Like behov i offentlig sektor må løses i fellesskap, med utgangspunkt i det etablerte felles digitale økosystemet for samhandling og tjenesteutvikling (felles digitalt økosystem<sup>59</sup>).

#### Boks 3.7 Felles digitalt økosystem for samhandling og tjenesteutvikling

Felles digitalt økosystem skal bidra til å etablere digital samhandlingsevne på tvers av sektorer og forvaltningsnivå. Det skal bidra til økt datadeling og økt verdiskaping for samfunnet. Økosystemet omfatter blant annet

- aktører: innbyggere, kommunal, statlig, frivillig og privat sektor
- rammebetingelser: organisering, styring, samordning og regelverk
- delte ressurser: fellesløsninger som ID-porten og infrastrukturer, veiledninger, standarder, data og informasjonskilder

I felles digitalt økosystem samarbeider offentlige og private virksomheter om å bygge helhetlige og sammenhengende tjenester. De samhandler, gjenbraker fellesløsninger, følger standarder, prinsipper og referansearkitekturer. På denne måten blir digitaliseringen mer bærekraftig. Fellesløsninger som Altinn, ID-porten, Folkeregisteret og sektorspesifikke løsninger som den kommunale FIKS-plattformen og Feide er viktige for å etablere digital samhandlingsevne. Det felles digitale økosystemet blir forbedret og utviklet i et samarbeid mellom aktørene, men det er fortsatt behov for videreutvikling og nye løsninger. Et eksempel på dette er behovet for å etablere løsninger i offentlig sektor som sikrer at personer som trenger det, kan bli representert digitalt av noen med fullmakt.

Frivillig sektor er en egen samfunnssektor, med særegne kjennetegn, og skiller seg således fra både offentlig og privat sektor. Felles digitalt økosystem og ulike nasjonale fellesløsninger bør benyttes i nasjonale tjenester og løsninger rettet mot frivillig sektor.

Geografiske data skaper nye verdier og bidrar til at offentlig og privat sektor løser stadig flere samfunnsutfordringer, slik som tilpasning til et klima i endring, forebygging av naturfarer og bevaring av naturmangfold. Tilgang til geodata er også viktig for å ivareta hensynet til samfunnssikkerhet og håndtere krisesituasjoner. Til tross for at bruken øker, er det fortsatt et betydelig potensial for å dra mer nytte av geodata. Det fordrer en oppdatert og lett tilgjengelig geografisk infrastruktur. Den nasjonale infrastrukturen for geografisk informasjon er en viktig del av det digitale økosystemet og legger til rette for innsamling, bruk og deling av geografisk informasjon på tvers av offentlig og privat sektor. Infrastrukturen består av geodata,

metadata og fellesløsninger. Den bygger på juridiske, administrative, tekniske og organisasjonsmessige forutsetninger, slik som geodataloven, geodataforskriften, Geovekst-samarbeidet og Nasjonal geodatastrategi.

Bruken av fellesløsningene som Kartverket forvalter, har økt betraktelig de siste årene, fra omtrent 2 milliarder oppslag i 2011 til 18 milliarder oppslag i 2023. Stadig flere offentlige og private aktører bruker geodata til å løse lovpålagte oppgaver, levere tjenester og som grunnlag for næringsutvikling.



### **RETNING FREM MOT 2030**

Offentlig sektor må øke digitaliseringstakten. Skal vi kunne utnytte de mulighetene teknologien gir, og bidra til en mer effektiv og bærekraftig digital utvikling, trenger vi en nasjonal arkitektur for samhandling. Arkitekturen bør beskrive nødvendige ressurser for samhandling, som fellesløsninger<sup>60</sup>, infrastruktur for deling av data og standarder, og standardiserte grensesnitt (API-er). Gjennom en nasjonal arkitektur tydeliggjøres sammenhenger og ansvar, og det blir enklere å identifisere behov for tiltak.

Den skjerpede sikkerhetssituasjonen har endret trusselbildet for digitale løsninger vesentlig på kort tid. Angrep på digitale løsninger kan blant annet føre til nedetid for en rekke offentlige digitale tjenester. Konsekvensene kan også være tap av sensitiv personinformasjon, økonomiske tap og redusert tillit til offentlig sektor.

Virksomheter som har ansvar for fellesløsninger og sektorvise løsninger, må ha rammebetingelser som gjør at de forblir relevante og sikre. Det trengs styrings- og finansieringsmekanismer, inkludert modeller for kostnadsfordeling, som ivaretar behovet for videreutvikling, forvaltning og drift av fellesløsninger.

Det er behov for sikre digitale løsninger for behandling av ugradert skjerming-verdig informasjon. Nasjonal sikkerhetsmyndighet (NSM) har på oppdrag fra Justis- og beredskapsdepartementet utviklet et konsept for en nasjonal sikker sky.

Der det er tvil om offentlige virksomheter kan ta i bruk noen av fellesløsningene uten å gjennomføre en anskaffelsesprosess, bør det vurderes om disse løsningene skal være pliktige å bruke. Digitaliseringsrundskrivet regulerer når statlige virksomheter plikter å bruke fellesløsninger. Et økt samarbeid mellom sektorer og forvaltningsnivåer medfører at det bør utredes om kravene i digitaliseringsrundskrivet skal gjelde for hele offentlig sektor, og om de derfor bør lov- eller forskriftsfestes. KS skal involveres i dette arbeidet.

Næringslivet og frivillig sektor kan ikke bruke fellesløsninger i dag, med mindre bruken inngår som en del av offentlig myndighetsutøvelse. Dersom næringslivet eller frivillig sektor skal kunne ta i bruk hele eller deler av det felles digitale økosystemet i sin tjenesteutvikling og -produksjon, må det utredes hvilke konsekvenser det vil ha å legge til rette for dette.

Et sentralt element i det digitale økosystemet er tilgangen på elektronisk identifikasjon (eID). I dag er det nær en million mennesker i Norge som er forhindret fra å delta digitalt, blant annet fordi de ikke har mulighet til å skaffe seg en eID på høyt sikkerhetsnivå. Regjeringen vedtok i april 2023 en ny strategi for bruk av eID i offentlig sektor.<sup>61</sup> Tiltakene i strategien følges opp gjennom en handlingsplan.<sup>62</sup> Handlingsplanen følger blant annet opp eIDAS-forordningen fra EU.<sup>63</sup> Forordningen er revidert og trådte i kraft i EU i 2024, og den er EØS-relevant. Forordningen innebærer at det offentlige skal ta ansvar for at alle har mulighet til å skaffe seg en eID på høyt sikkerhetsnivå, og tilby den til brukerne gjennom en digital lommebok.

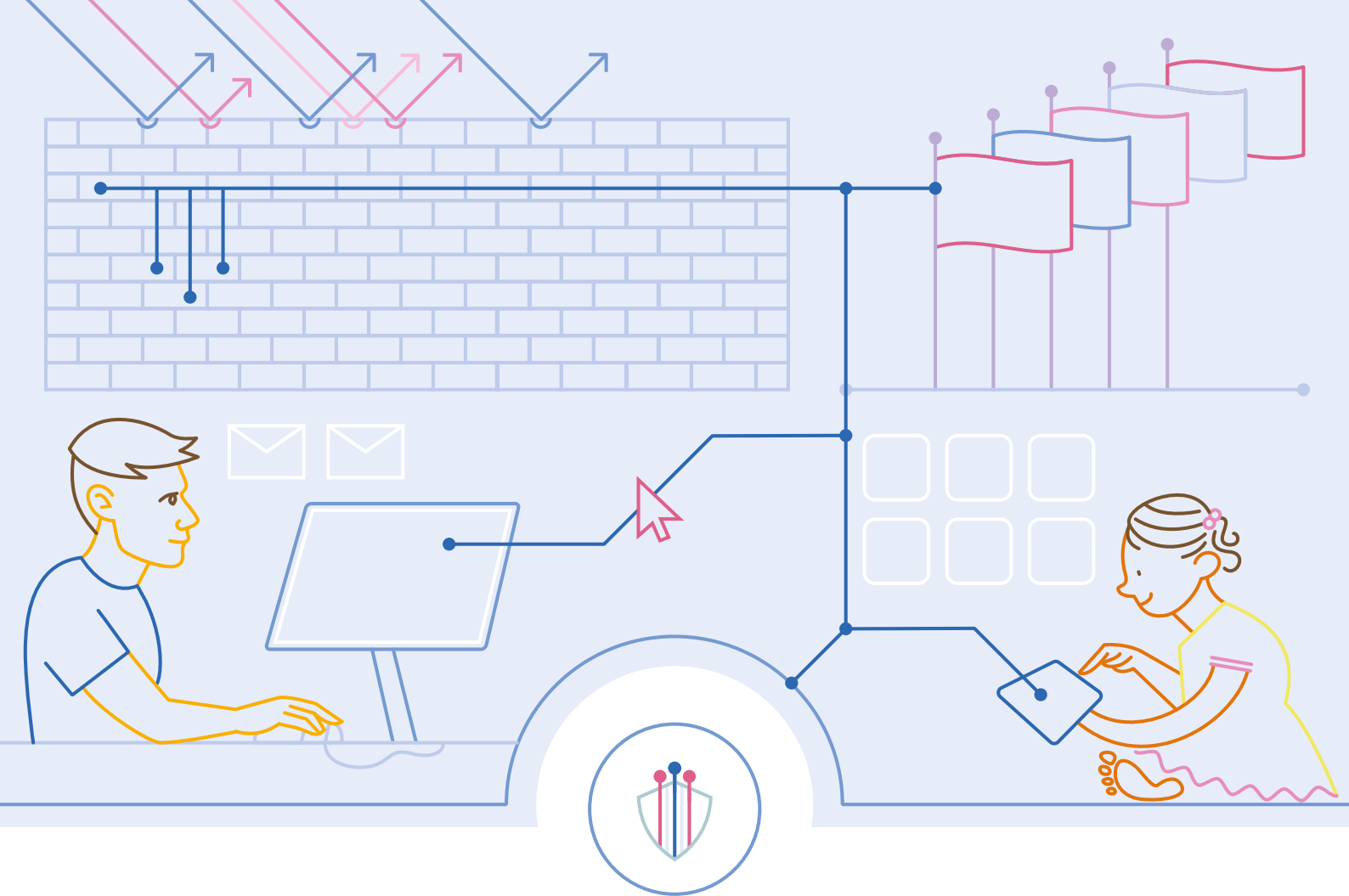
De som ikke kan benytte en eID selv, kan få hjelp av andre gjennom digitale fullmaktsløsninger. Nasjonal strategi for eID i offentlig sektor inneholder tiltak om utvikling av løsninger som gjør det mulig å få tilgang til offentlige digitale tjenester på vegne av en annen, for eksempel som verge eller som pårørende til eldre og syke som trenger praktisk bistand.

Regjeringen vil at de som ikke kan benytte en eID selv, kan få hjelp av andre gjennom digitale fullmaktsløsninger.

Det er viktig at fellesløsningene i den geografiske infrastrukturen, som kart og kartdata, møter behovene til brukerne og er i stand til å utnytte ny teknologi. En sentral forutsetning for å oppnå dette er bærekraftige finansieringsmodeller som kan sikre drift av fellesløsningene og utvikling av ny funksjonalitet. Regjeringen vil videreutvikle den nasjonale infrastrukturen for geografisk informasjon.

## **REGJERINGEN VIL**

- utrede pliktig bruk av fellesløsninger i offentlig tjenesteutvikling og involvere KS i arbeidet
- at statlige fellesløsninger skal ha forutsigbare økonomiske rammer for forsvarlig forvaltning, sikkerhet, drift og videreutvikling
- etablere en nasjonal arkitektur for et felles digitalt økosystem, i samarbeid med KS
- tilby alle en digital lommebok med eID på høyt nivå
- utvikle løsninger for digital representasjon, herunder for vergemål
- videreutvikle den nasjonale infrastrukturen for geografisk informasjon, som kart og kartdata



### 3.3 Styrke sikkerheten, beredskapen og kriminalitetsbekjempelsen

#### Mål

Regjeringen vil frem mot 2030 styrke nasjonal digital sikkerhet og beredskap slik at kritiske samfunnsfunksjoner og grunnleggende nasjonale funksjoner blir ivarettatt. For å styrke arbeidet med nasjonal sikkerhet og beredskap skal vi aktivt bruke digitale teknologier. Den nasjonale kapasiteten for å bekjempe cyberkriminalitet skal også styrkes.

#### 3.3.1 Digitalisering for styrket sikkerhet og beredskap

##### STATUS

Krisehåndtering og militære operasjoner kjennetegnes av korte tidslinjer, komplekse situasjonsbilder og et stort informasjonsbehov som ikke lar seg håndtere uten bruk av digital teknologi. Dette samsvarer med erfaringer som ble gjort under pandemien. Under kriser er deling av data nødvendig for å sikre tilstrekkelig nasjonal situasjonsforståelse. Bruk av KI i kombinasjon med andre teknologier bidrar også til å styrke situasjonsforståelsen og øke Norges forsvarsevne.

Digitalisering kan bidra til å styrke den nasjonale sikkerhets- og beredskaps- evnen. Effekter som kan oppnås med digitaliseringen, er blant annet forbedret samhandling i totalforsvaret, og med allierte. I tillegg kan digitaliseringen bidra til raskere og mer helhetlig situasjonsforståelse og styrket evne til å håndtere sammensatte trusler og annen sikkerhetstruende virksomhet.

Nødnett er det nasjonale digitale sambandet for politi, brann- og helsetjeneste og andre aktører med nød- og beredskapsansvar. Det er også et viktig verktøy i totalforsvaret. Nødnett gir sikker gruppekommunikasjon både internt i og på tvers av organisasjonene. Digitale løsninger som nasjonale registre, den kommunale FIKS-plattformen, infrastruktur for geografiske data, og løsninger innenfor helse- og omsorgstjenesten er også viktige for samhandling mellom virksomheter i krisesituasjoner.

Datasekk fra blant annet FNs klimapanel og historiske data om norsk klimautvikling brukes i dag til fremskrivninger om det norske klimaet. Bruk av digitale verktøy, for eksempel simulatorer, bidrar til økt situasjonsforståelse i sikkerhets- og beredskapsarbeidet.



### **RETNING FREM MOT 2030**

Dagens sammensatte trussel- og utfordringsbilde berører alle samfunnssektorer. Det kan for eksempel føre til at befolkningens tillit til myndighetene synker, at til- liten mellom mennesker blir lavere, og at den frie demokratiske debatten utfordres. Resultatet kan være dilemmaer som er vanskelige å håndtere, eksempelvis et digitalt angrep mot kritisk digital infrastruktur, kombinert med en desinformasjons- kampanje som gir inntrykk av at myndighetene ikke er i stand til å sikre norske borgere trygg tilgang til internett.

Regjeringen vil gjennomføre en omfattende og vedvarende satsing på Forsvarets IKT-systemer, infrastruktur og kompetanse, i samarbeid med relevante sivile og allierte aktører. For å sikre nasjonal kontroll skal norsk kryptokompetanse opprettholdes og styrkes.<sup>64</sup>

Økende kompleksitet krever en høyere grad av tverrsektoriell situasjonsforståelse og bred nasjonal koordinering og samarbeid. Vi må bruke digitalisering til å for- bedre den nasjonale situasjonsforståelsen, blant annet gjennom å omsette store mengder data og informasjon til kunnskap. Det vil skape nye muligheter for formidling av informasjon mellom innbyggere og nasjonale myndigheter, NATO og andre relevante aktører ved alvorlige hendelser som ulykker, terror og natur- katastrofer. Uønskede hendelser krever at vi samhandler mellom sektorer og med våre naboland og andre allierte. Digitalisering er et virkemiddel for bedre samarbeid mellom aktørene og for å styrke vår forsvarsevne og totale samfunnsberedskap.

Militære og sivile aktørers evne til å kommunisere gradert er en grunnleggende forutsetning for felles situasjonsforståelse og et fungerende totalforsvar i hele krisespekteret. Regjeringen vil derfor fortsette arbeidet med å rulle ut graderte IKT-løsninger på tvers av aktører innenfor rammen av totalforsvaret.



Dagens Nødnett fungerer godt, men det er basert på teknologi som er på vei ut, og må på sikt erstattes med en ny løsning for å opprettholde og videreutvikle beredskapen og håndteringsevnen til nød- og beredskapsstatene. Regjeringen vil etablere et nytt nødnett med mulighet for økt tverrsektoriell samhandling og deling av data ved uønskede hendelser i nær sanntid. Det er valgt et konsept for gruppebasert tale, data og video med en kombinasjon av statlig eierskap og kjøp fra kommersielle mobiloperatører for å utnytte styrken i begge sektorene og for å sikre en løsning med nasjonal kontroll.

### REGJERINGEN VIL

- benytte digitale løsninger for å øke situasjonsforståelsen og håndtere sammensatte trusler, ulykker, naturkatastrofer og andre uønskede hendelser
- styrke Norges evne til å gjennomføre operasjoner i det digitale rom
- benytte digitale løsninger for å videreutvikle og effektivisere trening og øving på tvers av sektorer og forvaltningsnivåer samt med allierte
- få på plass graderte IKT-løsninger på tvers av sektorer som har ansvar i totalforsvaret
- arbeide videre med etableringen av et nytt nødnett

### 3.3.2 Samarbeid og samordning for økt digital sikkerhet



#### STATUS

Regjeringens strategiske retning, prioriteringer og tiltak for å ivareta digital sikkerhet er nedfelt i Meld. St. 9 (2022–2023) *Nasjonal kontroll og digital motstandskraft for å ivareta nasjonal sikkerhet*.<sup>65</sup> Meldingen bygger på en strategisk kurs utviklet over mange år, blant annet i nasjonale strategier, stortingsmeldinger og utredninger.

I meldingen blir den strategiske retningen tydeliggjort og forsterket. Den vektlegger offentlig-privat, sivil-militært og internasjonalt samarbeid og fremhever hvor viktig det er å involvere hele samfunnet.

Regulatoriske virkemidler står sentralt for å ansvarliggjøre virksomheter. Samtidig må myndighetene bidra til at arbeidet med forbyggende sikkerhet samordnes, styrkes og forenkles. I tillegg til at forebygging prioriteres, må Norge sørge for å ha tilstrekkelig kapasitet til å håndtere digitale angrep, som det blir stadig flere av.

Noen sentrale tiltak fra meldingen som er særlig relevante for å styrke den digitale sikkerheten fremover, er å øke myndighetenes arbeid med samordning og styring samt å støtte virksomheter i deres sikkerhetsarbeid for å bedre den digitale egenberedskapen og gjennom dette øke den kollektive sikkerheten i samfunnet. Andre tiltak er å ta i bruk regulatoriske virkemidler for å ansvarliggjøre norske virksomheter, herunder videreutvikle lov om digital sikkerhet, og styrke kompetansen på digital sikkerhet, se også kap. 3.5. Det er også viktig å delta i internasjonale samarbeid for å opprettholde tillit hos internasjonale samarbeidspartnere, som grunnlag for å motta informasjon om blant annet cybertrusselen.



Årlig utgis rapporten *Nasjonalt digitalt risikobilde*. I rapporten for 2023<sup>66</sup> beskriver Nasjonal sikkerhetsmyndighet (NSM) et utfordringsbilde der den teknologiske utviklingen går stadig raskere og teknologien får stadig større utbredelse. I tillegg utfordrer generativ KI vår evne til å se forskjell på hva som er ekte og falskt, og hva som er sant og usant. Samtidig øker gapet mellom trusselaktørens kompetanse og ferdigheter og det forebyggende sikkerhetsarbeidet.

Den enkelte virksomheten er ansvarlig for den digitale sikkerheten hos seg selv og må derfor sørge for at de ansatte får nødvendig veiledning og opplæring i digital sikkerhet.

Kripos anslår at generativ KI vil føre til økt cyberkriminalitet, både i omfang og i alvorlighetsgrad.<sup>67</sup> Det finnes allerede trusselaktører som bruker generativ KI, blant annet til storskala phishing.<sup>68</sup> KI kan også brukes til å forebygge og oppdage digitale angrep. NSM har for eksempel videreutviklet varslingsystemet for digital infrastruktur (VDI) med sensorer basert på KI.



### **RETNING FREM MOT 2030**

Den skjerpede sikkerhetspolitiske situasjonen i verden gjør at arbeidet med digital sikkerhet og beredskap blir viktigere og er avgjørende for å ivareta kritiske samfunnsfunksjoner og grunnleggende nasjonale funksjoner. Det er behov for økt samarbeid og digital samhandling innenfor rammen av totalforsvaret<sup>69</sup> og med allierte i NATO og EU.

Når nye digitale løsninger skal innføres, må det vurderes om løsningene skal være tilgjengelige i hele konfliktspekteret (fred, krise og krig). Sentrale digitale tjenester kan ikke falle ut når vi trenger dem som mest. De må være tilgjengelige i hele landet under de mest krevende sikkerhetsforhold.

Det er et mål å samordne og forenkle forvaltningens tilgang til råd og veiledning om digital sikkerhet og nødvendige tiltak for grunnsikring. Det offentlige har utviklet flere veiledere om digital sikkerhet. Eksempler er *Grunnprinsipper for IKT-sikkerhet*<sup>70</sup> og *Stifinneren*.<sup>71</sup>

#### **Boks 3.8 Nasjonale råd og anbefalinger**

For å øke virksomheters digitale egenberedskap og gjennom dette Norges samlede digitale motstandskraft er det viktig at virksomheter følger råd og anbefalinger fra myndighetene. Flere regelverk stiller krav om at virksomheter skal ha tilstrekkelig styring av sikkerhetsarbeidet sitt. Anbefalinger slik som å oppdatere programvare, begrense brukerrettigheter, ha flerfaktoraутentisering på systemer og tjenester, samt beredskapsplaner er virkningsfulle tiltak som er relativt enkle og lite kostnadskrevenende å gjennomføre. Nasjonal sikkerhetsmyndighet har blant annet utarbeidet grunnprinsipper for IKT-sikkerhet som er en nyttig støtte i dette arbeidet. Regjeringen vil også lansere en nasjonal portal for digital sikkerhet hvor råd fra myndighetene samles.

Kommunal sektor er stadig mer utsatt for digitale angrep. Regjeringen styrker derfor arbeidet med digital sikkerhet i kommunal sektor. Dette skal sette kommunene i bedre stand til å gjennomføre nødvendige risiko- og sårbarhetsanalyser og iverksette tiltak for å håndtere risikoen. Det er blant annet etablert et sektorvis responsmiljø, KommuneCERT, som har til oppgave å bidra til å øke kommunesektorens evne til å forebygge, oppdage og håndtere digitale angrep. I 2024 vil også NSM bli styrket med nye ressurser som særlig skal jobbe med digital sikkerhet i kommunesektoren. Digitaliserings- og forvaltningsdepartementet vil også, i samarbeid med KS, gjennomføre tiltak for å styrke den digitale grunnsikringen i kommunene.

Digitale trusler og angrep kan lamme norsk næringsliv. Innsatsen mot, og kompetansen om, slike angrep må økes. Nasjonalt koordineringssenter for forskning og innovasjon innen cybersikkerhet (NCC-NO) administreres av NSM og Forskningsrådet. Sentret skal styrke cybersikkerheten i Norge ved å støtte virksomheter, med særlig fokus på små og mellomstore bedrifter, samt fremme samarbeid på tvers av næringsliv, offentlig sektor, sivilsamfunn og akademia.

Frivillig sektor har mange og avgjørende roller også i krigs- og krisesituasjoner. Sivil sektors motstandsdyktighet mot digitale trusler er en forutsetning for at Forsvaret skal kunne løse oppdrag i fred, krise og krig.

#### **REGJERINGEN VIL**

- lansere en felles nasjonal portal for digital sikkerhet for alle målgrupper
- samordne råd- og veiledningsressurser innenfor digital sikkerhet bedre
- styrke arbeidet med digital sikkerhet i offentlig sektor, i samarbeid med KS
- styrke sivil sektors motstandsdyktighet gjennom bruk av digitale løsninger

### **3.3.3 Forebygging av cyberkriminalitet, et felles ansvar**



#### **STATUS**

Den raske teknologiutviklingen gir kriminelle nye verktøy, virkemidler og handlemåter. Cyberkriminaliteten blir mer organisert og profesjonell. Det foregår mye godt samarbeid i dag, men det er behov for å styrke samarbeidet ytterligere. For eksempel har politiet behov for sterkere virkemidler for å fremskaffe informasjon om kriminell virksomhet. Forebygging må håndteres i fellesskap gjennom økt samarbeid mellom offentlig og privat sektor.

Politiet har i dag virkemidler til å fremskaffe informasjon gjennom etterforskning, og de bruker informasjonen direkte som kunnskapsgrunnlag for forebygging og avverging. Politiet deler sin kunnskap med næringslivet, offentlig forvaltning og samfunnet for øvrig. Dette er et ressurskrevende arbeid og fordrer et omfattende samarbeid på tvers av disse sektorene. Kunnskapen gjør at innbyggere, private og offentlige virksomheter blir bedre i stand til å forebygge og beskytte seg selv mot cyberkriminalitet som internettrelaterte overgrep, datatyveri, datainnbrudd, digital svindel og løsepengevirus.

Innbyggerne møter et politi som er til stede på flere sosiale medier og spillplattformer, og kan gi tips og få råd og veiledning om kriminalitet på internett. Politiets tilstedeværelse på internett gir økt forståelse av kriminaliteten, med mulighet for å iverksette tiltak og avverge situasjoner.

Kripos avverger deling og tilgjengeliggjøring av overgrepfiler og terrorrelatert innhold på nett ved å varsle hostingselskapene. Hostingselskapene fjerner ulovlige nettsider etter advarsel fra politiet.



### **RETNING FREM MOT 2030**

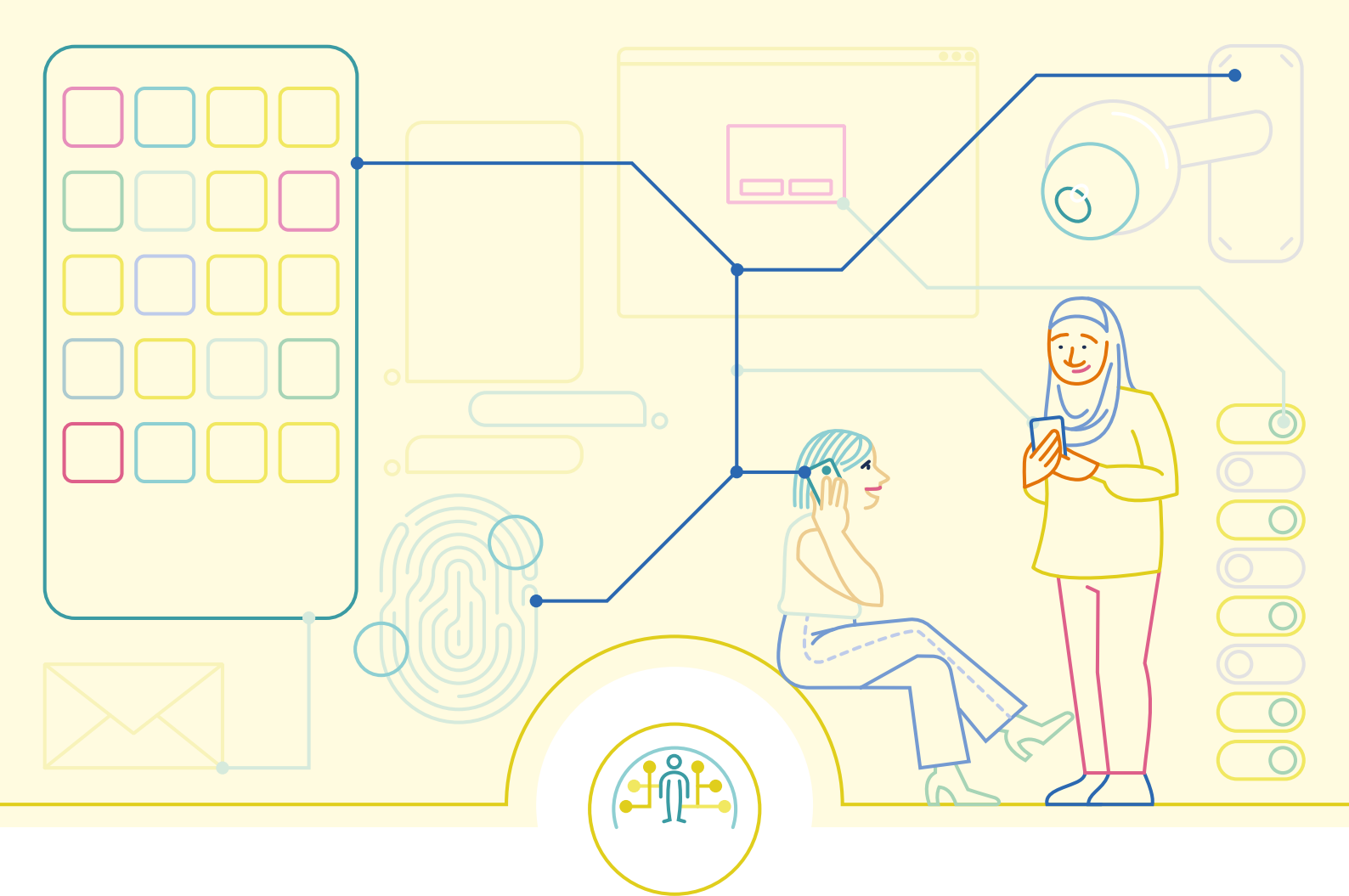
Den økte kapasiteten og evnen til å utføre cyberkriminalitet kan true samfunnssikkerheten og i ytterste konsekvens utgjøre en trussel mot den nasjonale sikkerheten. For å videreføre og styrke innsatsen mot cyberkriminalitet, inkludert forebygging, samarbeid og kunnskapsdeling, er det nødvendig å styrke politiets kapasitet til å bekjempe cyberkriminalitet og sikre dem tilgang til viktig informasjon.

Regjeringen er opptatt av at politiet og påtalemyndigheten tilpasser arbeidsformer og organisering til det som kreves for å følge den teknologiske utviklingen, og nyttiggjør seg stordataanalyse og KI.

Barn og unge er særlig utsatt for de negative virkningene av digitaliseringen,<sup>72</sup> også i form av kriminalitet. Den forebyggende innsatsen for å holde barn og unge trygge på internett har blitt utviklet på flere fronter. Undervisningskonseptene *Delbart*<sup>73</sup> og *Dele=delta*<sup>74</sup> bidrar til økt kunnskap og bevissthet om ulovlighet ved deling av seksualiserte bilder på nett og voldsvideoer. Kripos lager et blokkeringsfilter til grunnskolene som sperrer tilgang til ulovlige nettsider der det foregår overgrep. Filteret kan installeres i IKT-utstyret skolene leverer ut til elevene, og er viktig for at barn skal være trygge på internett. Innsats for å holde barn og unge trygge på internett bør foregå i samarbeid med kommunal sektor.

### **REGJERINGEN VIL**

- styrke innsatsen for å bekjempe cyberkriminalitet
- ta i bruk ny teknologi for å øke kvaliteten og effektiviteten i straffesaksbehandlingen
- styrke den forebyggende innsatsen for å holde barn og unge trygge på internett
- styrke kunnskapsgrunnlaget og forskningen om cyberkriminalitet



## 3.4 Sikre et godt og ivaretatt personvern for alle

### Mål

Regjeringen vil frem mot 2030 sikre personvernet i all digitalisering. Alle relevante IT-løsninger i offentlig sektor skal ha innebygd personvern, og vi skal sørge for innbyggernes personvern i møte med de store tek-gigantene.

### 3.4.1 Personvern som samfunnsverdi

#### STATUS

Personvern er en menneskerett, beskyttet av Grunnloven og den europeiske menneskerettighetskonvensjonen (EMK). Godt personvern sikrer menneskets integritet og privatliv og er også en forutsetning for andre sentrale demokratiske verdier som informasjonsfrihet og ytringsfrihet. Men personvernet er under press. I dag vurderes ikke personvern helhetlig nok på tvers av sektorer. Det er en gjennomgående tendens til at digitaliseringen av samfunnet skjer på bekostning av personvernet.<sup>75</sup> Skal vi lykkes med digitaliseringen, må folk være villige til å ta i bruk digitale tjenester. Innbyggerne må være sikre på at vi håndterer opplysninger om dem på en god måte. Godt personvern er derfor en forutsetning for å lykkes med digitalisering.



## RETNING FREM MOT 2030

Manglende personvern kan gi uønskede virkninger, som nedkjølingseffekt<sup>76</sup> og ekkokamre<sup>77</sup>, og kan også utnyttes til såkalt dulting.<sup>78</sup> For å unngå dette må vi synliggjøre personvernet som en grunnleggende samfunnsverdi. Vi må ta de vanskelige avveiningene og vurdere prinsipielle spørsmål og etiske dilemmaer. Personvern må vektes mot andre interesser. Personvernet må ses i et helhetlig perspektiv, og ikke bare fra sak til sak, slik at vi får en helhetlig personvernpolitikk.

For å sørge for et helhetlig overblikk mener regjeringen det er behov for et frittstående rådgivende organ, à la Dataetisk råd i Danmark,<sup>79</sup> som kan vurdere prinsipielle spørsmål som oppstår når personverninteresser møter andre tungtveiende samfunnsinteresser. Dette sikrer at personvern inngår som en naturlig del av samfunnsdebatten. Et dataetisk råd kan vurdere generelle etiske spørsmål som oppstår ved digitalisering. Regjeringen vil derfor utrede opprettelsen av et rådgivende organ som kan bistå med etiske vurderinger og se personvern og digitalisering på tvers av sektorer, fagfelt og forvaltningsnivåer.

### 3.4.2 Grunnleggende forutsetninger for godt personvern

#### 3.4.2.1 Rettferdig maktbalanse



## STATUS

I mange tilfeller kan det ujevne styrkeforholdet mellom bruker og tilbyder av digitale tjenester begrense brukerens mulighet til å ivareta personvernet sitt selv.

I møte med det offentlige har innbyggerne begrenset innflytelse på hvordan personopplysningene deres behandles. Opplysningene deles både innad i og på tvers av organer. De kan også bli delt til forskning og andre formål som ikke henger direkte sammen med tjenesteytingen. Delingen er viktig for at det offentlige skal kunne yte gode tjenester. Samtidig kan det være vanskelig for den enkelte å ha oversikt over hvordan personopplysningene deres behandles, og dermed ivareta sitt eget personvern.

I næringslivet skaper datadrevne forretningsmodeller nye muligheter for mange bedrifter, og slike modeller har derfor blitt svært vanlige. De bygger på at brukerne tilbys tjenester og produkter og «betaler» for dem ved å gi fra seg personopplysninger (adferdsbasert markedsføring). Det er svært vanskelig for brukeren å forstå hvor mye opplysninger som samles inn, hvordan opplysningene blir brukt, og hvem de blir delt med. Selskaper med slike forretningsmodeller kan være så dominerende i markedet at brukerne opplever at de ikke har noen alternativer til tjenestene deres. Slik kan store, ofte internasjonale, selskaper sette premisser for personvernet.

Sosiale medier kan være utfordrende å håndtere for barn. Sosiale medier er sjelden alderstilpasset. Barn er mer påvirkelige og utsatte ved bruk av sosiale medier enn voksne, og flere barn har hatt negative opplevelser ved bruk av sosiale medier. Samtidig spriker forskningen på om, og hvordan, sosiale medier påvirker barn.

Et ujevnt styrkeforhold finner vi også i arbeidslivet – mellom arbeidsgiver og arbeidstaker. Bruk av digitale verktøy i arbeidshverdagen genererer en rekke elektronisk spor. Disse kan arbeidsgiveren bruke til å overvåke og kontrollere arbeidstakerne.



### **RETNING FREM MOT 2030**

Den omfattende datadelingen i offentlig sektor innebærer at myndighetene må ta et særlig ansvar for at personvernet til den enkelte sikres – gjennom tydelig regelverk, god veiledning og effektiv håndheving av regelverket. Når det offentlige behandler personopplysninger, skjer dette vanligvis som ledd i å utøve myndighet med hjemmel i lov eller forskrift. Regelverket må ivareta innbyggernes rettigheter og skape og bevare tillit hos innbyggerne. Personvernkommissjonen, som har utredet den samlede situasjonen for personvernet i Norge<sup>80</sup>, peker på flere utfordringer og mangler ved dagens lov- og forskriftsregulering av personopplysninger. Vi trenger et godt og forståelig regelverk som bygger på gode personvern vurderinger og sikrer personvernet til alle innbyggerne. Regjeringen vil derfor arbeide for en mer enhetlig tilnærming til lov- og forskriftsreguleringen av behandling av personopplysninger, med tydelige og forståelige personvern vurderinger.

Datadrevne forretningsmodeller som utfordrer sentrale personvernrettigheter, er problematiske. Regjeringen mener at innbyggerne ikke skal måtte velge mellom digitale tjenester og godt personvern. Personvernet skal være ivaretatt i alle tjenester. Innbyggerne må få forståelig informasjon, slik at de kan gjøre informerte og bevisste personvernvalg. Men ansvaret for et godt personvern må ligge hos den ansvarlige virksomheten, ikke hos den enkelte innbygger. Regjeringen vil derfor utrede handlingsrommet Norge har til å regulere digitale tjenester, med tanke på å vurdere konsekvensene av et nasjonalt forbud mot adferdsbasert markedsføring. Digitale tjenester leveres imidlertid i stor grad av tjenesteytere utenfor Norge. Godt personvern er derfor avhengig av internasjonalt samarbeid, og vi skal sikre godt samarbeid med EU i personvernpolitikken.

Digitale tjenester er en stor del av hverdagen til barn og unge, og en stor del av det sosiale og kreative livet. Barn og unge har andre forutsetninger enn voksne for å forstå risikoer og konsekvenser av handlingene sine, eller kjenne rettighetene sine. Barn har derfor et særskilt krav på vern. Dette må ivaretas både av foreldre, det offentlige, frivillig sektor og næringsdrivende. Skolen må ivareta barn og unges personvern i skoletiden, særlig når barn og unge blir pålagt å bruke digitale løsninger av det offentlige. I arbeidet med gjennomføringen av DSA i Norge vil regjeringen forby adferdsbasert markedsføring mot barn på grunnlag av personopplysninger. I arbeidet med stortingsmeldingen om trygg digital oppvekst, som legges frem høsten 2024, blir temaet barn og unges digitale hverdag behandlet nærmere.

### Boks 3.9 **Personvern i skolen – Du bestemmer**

*Du bestemmer* er et samarbeid mellom Utdanningsdirektoratet og Datatilsynet. Nettressursen [dubestemmer.no](https://dubestemmer.no) tilbyr informasjon om personvern og rettigheter til barn og unge mellom 9 og 18 år. Ressursen skal brukes i undervisningssammenheng. Målet er å bidra til at elevene lærer å ta bedre kontroll over egne personopplysninger og samtidig respektere andres opplysninger. Det er også egne sider som gir lærere kunnskap og støtte til å undervise om denne tematikken.

Arbeidsmiljøloven med forskrifter regulerer i dag deler av problemstillingene rundt overvåking og kontroll av arbeidstakere.<sup>81</sup> Mange arbeidsgivere har mulighet til å samle inn store mengder opplysninger om arbeidstakernes digitale aktiviteter gjennom digitale arbeidsverktøy.<sup>82</sup> Hjemmekontor og en digital arbeidshverdag har blitt vanligere etter koronapandemien. Dette skaper nye utfordringer for personvernet. Det ujevne styrkeforholdet kan gjøre det vanskelig for arbeidstakerne å ivareta egne rettigheter, og datainnsamlingen kan skape mistillit og usikkerhet. Regjeringen vil derfor gjennomgå reglene om personvern i arbeidslivet for å vurdere om det er behov for særskilt regulering.

#### 3.4.2.2 *Kunnskap, veiledning og tilsyn*

##### **STATUS**

For innbyggerne kan det være vanskelig å ha oversikt over hvilke personopplysninger som behandles om dem, hvilke rettigheter de har, og hvordan disse kan utøves.

Både offentlig, frivillig og privat sektor peker på et behov for mer kunnskap og veiledning for å etterleve personvernregelverk. Datatilsynets regulatoriske sandkasse for personvernvennlig innovasjon og digitalisering er ett veilednings tiltak, der virksomhetene får hjelp til å utvikle og ta i bruk personvernvennlige og innovative løsninger. Et annet viktig tiltak er samarbeid med bransjeorganisasjoner, interesseorganisasjoner og andre om utforming og distribusjon av tilpasset veiledningsmateriell.

##### **RETNING FREM MOT 2030**

Det er et mål for regjeringen at innbyggerne skal kjenne sine rettigheter, og at virksomheter skal kjenne og oppfylle sine plikter etter personvernregelverket. Veiledning og informasjon fra Datatilsynet og andre relevante myndigheter spiller en viktig rolle for både innbyggerne og virksomhetene. Veiledning og kommunikasjon om etterlevelse av personvernregelverket må skje i tett dialog og forståelse med Datatilsynet. Slik sikres det sammenheng mellom veiledningen om regelverket og de kriteriene og standardene Datatilsynet legger til grunn når de fører tilsyn med etterlevelsen av personvernreglene.



### Boks 3.10 **Ansvarlig innovasjon**

Teknologiselskapet Secure Practice fra Trondheim er en av virksomhetene som har deltatt i Datatilsynets regulatoriske sandkasse. Secure Practice har utviklet en tjeneste som hjelper virksomheter å nå ut med målrettet opplæring om cybersikkerhet, og som samtidig ivaretar de ansattes personvern på en god måte. I 2023 fikk Secure Practice et EU-oppdrag verdt 29 millioner kroner for å forsterke cybersikkerheten i hele Europa – med godt personvern som en konkurransefordel.

Kunnskap om personvern forventes å inngå i høyere utdanning der det er relevant, blant annet innenfor teknologi, rettsvitenskap, lærerutdanning og informatikk. God personvernkompetanse innenfor disse yrkesgruppene vil komme befolkningen til gode når det utvikles nye digitale tjenester og produkter.

God veiledning og håndheving av regelverket forutsetter et velfungerende tilsynsapparat. Regjeringen har som ambisjon at Datatilsynet skal være rustet til å ivareta lovpålagte oppgaver og møte både aktuelle og fremtidige utfordringer.

God etterlevelse av et komplisert regelverk forutsetter både juridisk og teknologisk kompetanse. Personvernombudene kan utgjøre en viktig ressurs i arbeidet med å øke personvernkompetansen i virksomhetene. Datatilsynet opplever stor etterspørsel etter råd og veiledning, og erfarer at det er viktig at veiledningen er så praktisk som mulig, i form av tilpassede råd, maler og sjekklister. Veiledningsarbeidet skal styrkes ved at det utarbeides maler for personvernerklæringer i offentlig sektor. For å støtte gode utredninger av personvernkonsekvenser i regelverksarbeid skal det utarbeides en egen veileder som supplement til den generelle veilederen til utredningsinstruksen.

### **3.4.3 Offentlig sektor går foran**



#### **STATUS**

Offentlig sektor i Norge behandler og deler store mengder personopplysninger om innbyggerne. Både stat og kommune behandler opplysninger om oss alle fra vugge til grav, også sensitive opplysninger. Opplysningene hentes inn og deles på tvers av etater, sektorer og nivåer, og mellom stat og kommune, og de brukes også til forskning. Størstedelen av personopplysningene vi som innbyggere deler med det offentlige, er vi pålagt å opplyse om, eller opplysningene er nødvendige for at vi skal kunne motta tjenester eller ytelser. Vi må for eksempel gi fra oss inntektsopplysninger for å betale skatt og helseopplysninger for å motta helsehjelp.





## RETNING FREM MOT 2030

Den store mengden personopplysninger som det offentlige behandler, innebærer et stort ansvar for innbyggernes personvern. God digitalisering med godt personvern forutsetter kompetanse om både tekniske, organisatoriske og regulatoriske forhold. Det er krevende å sikre denne kompetansen.

Særlig kommunesektoren peker på utfordringene med å ivareta personvernet, og at det trengs bedre veiledning og samordning for at kommunene skal klare å oppfylle personvernkrav i digitaliseringsarbeidet. De trekker blant annet frem at de trenger støtte for å kunne ivareta barn og unges personvern i barnehage og grunnopplæring.

Flere av tiltakene offentlig sektor iverksetter for å sikre personvernet, har et stort gjenbrukspotensial. Dette gjelder for eksempel vurderinger av personvernkonsekvenser av digitale løsninger. Regjeringen vil derfor i samarbeid med KS vurdere egnede tiltak for å styrke kompetanse- og erfaringsdelingen i kommunal sektor.

Når personopplysninger først er samlet inn, kan det være relevant å benytte dem også til andre formål enn det opprinnelige, slik som forskning og kvalitetsheving, trening av algoritmer for KI eller kontrollformål. Slik gjenbruk eller viderebruk kan utfordre personvernet. Personvernkommisjonen ytret bekymring for at det offentlige mangler en helhetlig tilnærming til personvernet fordi det ikke er noen som har ansvar for å vurdere den samlede bruken av personopplysninger. Selv om personvernbelastningen ved et enkelt tiltak anses som liten, kan summen av tiltak innebære et stort inngrep i privatlivet. Regjeringen vil derfor sørge for helhetlige vurderinger av personvernkonsekvenser.

Personopplysninger må deles og gjenbrukes på den mest personvernvennlige måten. Det innebærer blant annet at innbyggerne må få god informasjon om hvordan opplysningene deles, og mulighet til å reservere seg mot at opplysningene deres behandles, så langt det er mulig uten at det går ut over formålet med behandlingen. Det bør legges til rette for gode innsynsløsninger, slik at innbyggerne lett kan få oversikt over hvilke opplysninger som behandles.

Det offentlige er en stor innkjøper av ulike digitale løsninger. I innkjøpsrollen kan offentlig sektor sette krav – og derigjennom skape etterspørsel etter og utvikling av personvernvennlige tjenester. På denne måten kan det offentlig bidra til bedre personvern også på andre områder i samfunnet. Det er behov for digitale løsninger og produkter til bruk i flere deler av offentlig sektor, for eksempel læremidler i skolen og digitale løsninger til bruk i helse- og omsorgstjenestene. Innbygd personvern skal derfor være et krav i anskaffelsesprosesser.

### Boks 3.11 Innebygd personvern

Personopplysningsloven stiller krav om at digitale løsninger skal ha innebygd personvern. Det betyr at det skal tas hensyn til personvernet i alle faser av utviklingen. Målet er å sørge for at personvern designes inn fra start, og at løsningene ivaretar brukernes personvernrettigheter på en god måte.

På enkelte områder dominerer noen få, store teknologiselskaper. Ettersom det finnes få alternative tjenestetilbydere, er både det offentlige og næringslivet avhengige av å benytte tjenester fra disse store teknologiselskapene. Flere av selskapene har imidlertid forretningsmodeller og vilkår som kan skape utfordringer for personvernet. Fordi de er så dominerende, dikterer de i stor grad vilkårene selv. For å få gjennomslag for krav til personvern er det dermed en fordel å være stor som innkjøper. Her kan offentlig sektor, gjennom sin rolle som storkunde, være en viktig aktør ved å forhandle frem gode personvernvilkår, for eksempel ved innkjøp i skolesektoren.

Det offentlig vil, gjennom sin kommunikasjonspolitikk, kunne gi signaler og sette standarder for personvern. Offentlige virksomheter som tar i bruk nettbaserte analyseverktøy, skal gjennomføre grundige risikoanalyser i tråd med rådene fra Datatilsynet.<sup>83</sup> Regjeringen vil stille krav om dette i digitaliseringsrundskrivet.

#### 3.4.4 Et ansvarlig næringsliv og en ansvarlig frivillig sektor



##### STATUS

Det gjøres mye godt personvernarbeid i norske virksomheter, og virksomhetene ønsker å ivareta personvernet på en god måte.<sup>84</sup> Mange virksomheter etterspør mer veiledning, felles verktøy og flere maler som gjør det enklere å forstå kravene og hvordan de kan oppfylle dem i praksis. Erfaring tyder også på at det for mange er vanskelig å vite hva som er godt nok, og hvilke personverntiltak de skal prioritere. De ønsker at Datatilsynet skal være tydelige gjennom vedtak og tilsyn.



##### RETNING FREM MOT 2030

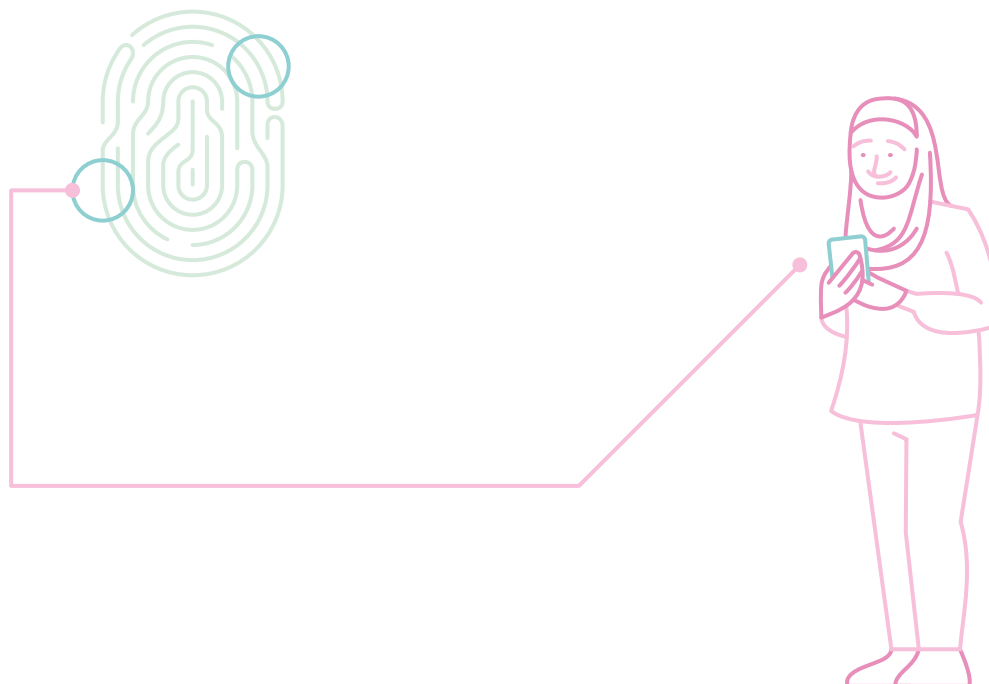
Næringslivet og frivillig sektor har et stort ansvar for å få til godt personvern i digitaliseringen, både ved å ivareta personvernet til egne kunder eller medlemmer og som leverandører av digitale tjenester til det offentlige. *Ansvarlighet* er også et av grunnprinsippene i personvernforordningen. Det er virksomheten eller organisasjonen som behandler personopplysninger, som er ansvarlig for at den oppfyller kravene og ivaretar rettighetene til dem opplysningene gjelder (de registrerte).

Det er nødvendig å gjøre det lettere for virksomhetene og organisasjonene å sikre et godt personvern i praksis. Skal vi få til dette, må offentlige, private og frivillige aktører jobbe sammen. Verktøy og beste praksis bør deles, også mellom private virksomheter og frivillige organisasjoner der det er hensiktsmessig.

Regjeringen ønsker å styrke ordninger som hjelper norske virksomheter til å lykkes med godt personvern i praksis. Sertifisering og bransjenormer er eksempler på konkrete og praktiske verktøy som er lite i bruk i dag, men som kan bidra til å operasjonalisere regelverkskrav på en god måte. Innebygd personvern er et lovkrav, men også en mulighet. Hvis personvernet bygges inn i en løsning fra starten av, kan det forbedre brukeropplevelsen og bygge tillit, og innebære en konkurransefordel i en verden der personopplysninger har stor verdi.

### REGJERINGEN VIL

- utrede opprettelsen og organiseringen av et dataetisk råd som kan vurdere prinsipielle spørsmål i avveiningen mellom personvern og tungtveiende samfunnsinteresser
- sikre en mer enhetlig lov- og forskriftsregulering av personvern
- styrke veiledning om og håndheving av personvernregelverket
- identifisere tiltak for å styrke kompetanse- og erfaringsdelingen i kommunal sektor, i samarbeid med KS
- stimulere til utvikling og bruk av personvernvennlig teknologi gjennom å kreve personvernvennlige løsninger i offentlige anskaffelser
- få inn krav i digitaliseringsrundskrivet om at offentlige virksomheter som tar i bruk nettbaserte analyseverktøy, skal gjøre grundige risikovurderinger av personvernet
- gjennomgå og evaluere hvordan personvernet ivaretas for arbeidstakere
- stimulere til mer bruk av bransjenormer, felles verktøy, erfaringsdeling og sertifisering for personvern





### 3.5 Sikre en fremtidsrettet digital kompetanse

#### Mål

Regjeringen vil frem mot 2030 sørge for at Norge har tilgang til nødvendig digital kompetanse, både som en grunnkompetanse i alle relevante utdanninger og som spesialisert kompetanse. Teknologifag i utdanningene skal prioriteres. Vi skal sørge for at offentlig sektor og næringslivet har tilgang til nødvendig kompetanse for å lykkes med den grønne og digitale omstillingen.

#### STATUS

Norge har behov for betydelig flere sysselsatte med IKT-kompetanse i 2030 sammenliknet med i 2019.<sup>85</sup> OECD peker på digital kompetanse i offentlig sektor som en utfordring, der Norge er under OECD-gjennomsnittet når det gjelder å utvikle og beholde digital kompetanse.<sup>86</sup> Vi trenger arbeidskraft som kan støtte det grønne skiftet, blant annet ingeniører, IKT-spesialister, bioinformatikere og fagarbeidere innenfor teknologi og håndverksfag.<sup>87</sup> Vi forventer mangel på arbeidskraft i helse- og omsorgstjenesten og yrker som krever fagbrev. SSB har beregnet at vi vil ha et underskudd på helsepersonell på nesten 70 000 årsverk i 2040.<sup>88</sup> Digitalisering og nye teknologier kan frigjøre arbeidskraft til andre oppgaver og bidra til å redusere behovet for arbeidskraft. Utdanningstilbud innenfor grunnskolen, videregående opplæring, fagskoler og høyere utdanning må understøtte dette.

Mens det tidligere var vanlig å gjøre seg ferdig med utdanning i ung alder, vil raske endringer i arbeidslivet kreve kontinuerlig kompetanseheving og videreutdanning i tiden fremover. Arbeidsstyrken må kunne håndtere nye digitale hjelpemidler, IKT-løsninger og endringsprosesser.

Andelen som studerer realfag og teknologi i norsk høyere utdanning, er lavere enn OECD-snittet,<sup>89</sup> og etterspørselen etter arbeidskraft med IT-kompetanse er større enn tilgangen. Arbeidslivet etterspør både folk med en digital kompetanse som er tilpasset det yrket de skal inn i, og folk med en spesialisert teknologikompetanse. Digital sikkerhet og personvern bør inngå i alle IKT- og teknologiutdannelse. Regjeringens mål er at samfunnet og arbeidslivet har tilgang på personer med relevant digital kompetanse.

Hvor digitalt modne statlige virksomheter er, varierer veldig.<sup>90</sup> Ledere og medarbeidere melder om et udekket kompetansebehov knyttet til digitalisering og endrede arbeidsformer. Mye tyder på at ledernes kompetanse, evner og forventninger er avgjørende for at virksomhetene skal lykkes i å ta i bruk digitale løsninger.

Et utvalg for en kompetansereform for arbeidslivet<sup>91</sup> utreder muligheter og virkemidler for læring i arbeidslivet, hvordan vi kan stimulere til mer etter- og videreutdanning, og hvordan vi kan legge til rette for å utvikle kompetanse tilpasset behovene i arbeidslivet. Utvalget skal se på problemstillingene med tanke på at det er stor variasjon i utfordringene i arbeidslivet, og mellom offentlig og privat sektor. Utvalget skal legge frem sin rapport høsten 2024.

Interessen fra utdanningssøkere har vokst langt mer enn studiekapasiteten. Potensialet for å utdanne flere med IKT-kompetanse ser ut til å være relativt stort, men studiekapasiteten er en flaskehals.

I 2021 ble det utført IKT-forskning og -utvikling (FoU) for mer enn 26 milliarder kroner i Norge. Dette er omtrent en tredjedel av den samlede FoU-innsatsen. I 2011 var IKT-delen av den samlede FoU-innsatsen 20 prosent. Denne utviklingen sier noe om hvor viktig IKT har blitt på alle områder i samfunnet. Om vi kun ser på næringslivet, er FoU-delen som går til IKT, 55 prosent. Omtrent 85 prosent av FoU-innsatsen innenfor IKT er finansiert av næringslivet, enten i form av egenutført FoU eller i form av innkjøpte tjenester fra forskningsinstitutter og universitets- og høyskolesektoren. Det meste av næringslivets FoU er utviklingsaktiviteter. Hovedtyngden av forskningen er offentlig finansiert.

Vi har også humanistisk, samfunnsvitenskapelig og juridisk forskning innenfor IKT. Slik forskning er viktig for å forstå hvordan IKT og organisasjoner og mennesker spiller sammen og påvirker hverandre. Det er viktig med kunnskap om hvordan teknologien virker på samfunnet, og hvilke juridiske konsekvenser utnyttelsen av teknologien kan gi.

Utviklingen innenfor KI-forskning illustrerer godt hvordan et teknologiskift påvirker innretningen på den samlede forskningsporteføljen. De seneste årene har forskning innenfor KI utgjort en stadig større del av IKT-forskningen som er finansiert gjennom Norges forskningsråd. Fra 2019 til 2023 har den årlige tildelingen økt fra 200 til 700 millioner kroner.

Dersom vi skal nå målene med digitalisering, er vi avhengige av sterke og gode kunnskapsmiljøer innenfor IKT og av forskning og utvikling på områder som er viktige for Norge. Selv om det skjer mye internasjonalt som vi kan dra nytte av, er det på enkelte områder spesielt viktig at vi har både egen kompetanse og egne forsknings- og utviklingsmiljøer. Digital sikkerhet er et slikt område. Den langsiktige, grunnleggende IKT-forskningen spiller en viktig rolle som en beredskap for å møte fremtidige utfordringer og behov. Utviklingen innenfor IKT har også vist at dette er et felt der det gjerne skjer banebrytende endringer – slik vi har sett de siste årene med KI. For at vi skal kunne håndtere slike raske skifter, er grunnleggende forskning, og forståelse av fagfeltet på et grunnleggende nivå, helt nødvendig. Ofte vil en basisteknologi få bruksområder man i utgangspunktet ikke hadde tenkt seg.



### **RETNING FREM MOT 2030**

Offentlige virksomheter må utvikle kompetanse om hvilke muligheter digitaliseringen og KI gir. Kommunal sektor har jobbet med dette over flere år. Samtidig opplever stadig flere kommuner at manglende kompetanse hindrer utvikling av de digitale tjenestene deres.<sup>92</sup> Regjeringen vil derfor utarbeide en egen strategi for digital kompetanse i offentlig sektor, i samarbeid med KS.

Barn og unge trenger å kunne kritisk håndtere teknologi og det informasjonsmangfoldet de møter i hverdagen, blant annet for å kunne påvirke og delta aktivt i utdanning, samfunns- og arbeidsliv. De må kunne utvise god dømmekraft når de samhandler på nett og når de bruker og deler informasjon. Skolen har en viktig rolle i å hjelpe elevene med å gradvis utvikle denne kompetansen. I tråd med Meld. St. 34 (2023–2024) *En mer praktisk skole – Bedre læring, motivasjon og trivsel på 5.–10. trinn*<sup>93</sup> vil regjeringen ha en balansert og kunnskapsbasert tilnærming til bruk av digitale verktøy og enheter i skolen. Dette vil sikre at elevene får med seg nødvendige digitale ferdigheter, uten at det går utover andre grunnleggende ferdigheter som for eksempel lesing. Skolen skal være en arena som fremmer gode valg og formålstjenlig bruk av digitale løsninger og medier, og som lærer barn og unge å navigere i og mestre det digitale landskapet.

Lærernes profesjonsfaglige digitale kompetanse er en særlig viktig innsatsfaktor for å styrke den digitale kompetansen i befolkningen. Regjeringen vil støtte skoleeiere i å styrke den profesjonsfaglige digitale kompetansen i opplæringen bl.a. gjennom lærerutdanningene og etter- og videreutdanningsordningene for lærere, ledere og andre ansatte i skolen.

### Boks 3.12 **Strategi for digital kompetanse og infrastruktur i barnehage og skole 2023–2030**

Strategi for digital kompetanse og infrastruktur i barnehage og skole 2023–2030 er laget sammen med KS og beskriver utfordringsbildet og rammene for arbeidet med en trygg og ansvarlig digitalisering. Strategien inneholder en rekke tiltak som vil bidra til en mer balansert, kunnskapsbasert og ansvarlig praksis i sektor. Regjeringen og KS er enige om at vi sammen må:

- Ta hensyn til barn og unges beste, deres rettigheter og tenke føre-var, særlig for de minste.
- Støtte målene og verdigrunnlaget for barnehagen og grunnsopplæringen.
- Ta valg basert på kunnskap og en helhetlig tilnærming.
- Involvere og samarbeide med partene og andre sentrale aktører, ved behov.
- Legge til rette for innovasjon og utprøving innenfor trygge rammer.
- Våge å stille vanskelige spørsmål og tåle nyanserte svar.

I den nye opplæringsloven har regjeringen lagt større vekt på at videregående opplæring skal dimensjoneres i tråd med samfunnets behov. Samfunnet har behov for kompetanse på flere områder nå og fremover, blant annet kompetanse som er viktig for digital omstilling og det grønne skiftet.

I høyere yrkesfaglig utdanning er antallet IT-studenter tidoblet de siste ti årene – fra 300 til over 3 000 studenter.<sup>94</sup> Regjeringen vil prioritere studieplasser innenfor tekniske fag ved fremtidige tildelinger av studieplasser til fagskolene, og legge opp til dialog med fylkeskommunene om hvordan de kan følge opp denne prioriteringen i sin forvaltning av sektoren.

For å styrke samfunnets tilgang til spesialisert digital kompetanse forventer regjeringen at universiteter og høyskoler prioriterer flere studieplasser innenfor IT. Dette omfatter også etter- og videreutdanninger. Kunnskapsdepartementet har gitt Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse (HK-dir) i oppdrag å utvikle et bedre kunnskapsgrunnlag som nasjonale og regionale myndigheter, universiteter og høyskoler kan benytte i sitt arbeid med dimensjonering.

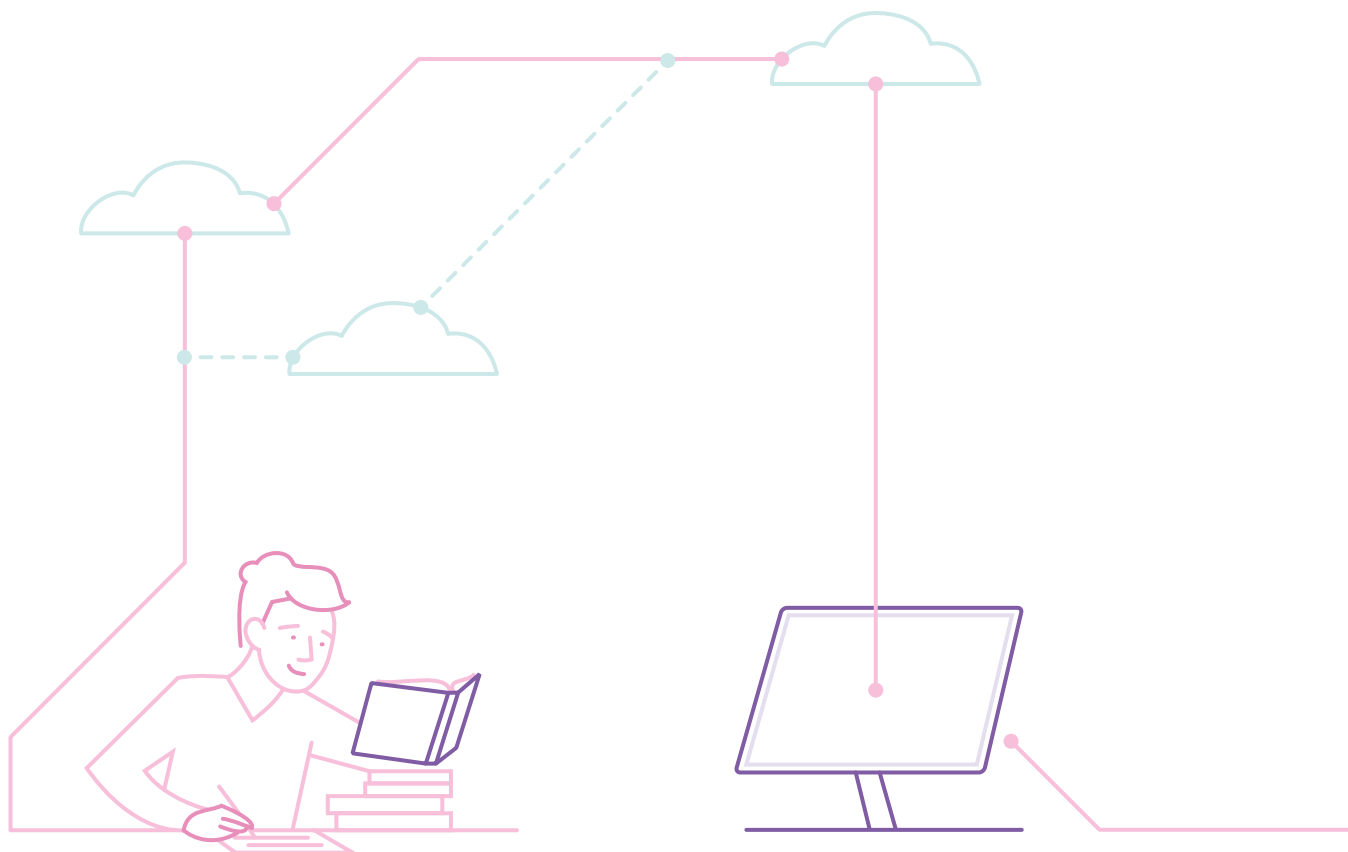
Kompetansebehovsutvalget<sup>95</sup> har fått i oppgave å utrede hvordan nye teknologier påvirker kompetansebehov. Utvalget er sammensatt av partene i arbeidslivet, forskere og en representant fra fylkeskommunene.

Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring beskriver kvalifikasjoner gjennom læringsutbytter, det vil si hva kandidater på ulike nivåer vet, kan og er i stand til å gjøre når de avslutter utdanningen sin. Kvalifikasjonsrammeverket ble i 2023 evaluert av NOKUT. For å styrke arbeidslivsrelevansen i høyere utdanning vil det i oppfølgingen av evalueringen være aktuelt å se nærmere på læringsutbyttebeskrivelsene knyttet til digitalisering, som varslet for høyere utdanning i Meld. St. 16 (2020–2021) *Utdanning for omstilling*.<sup>96</sup>

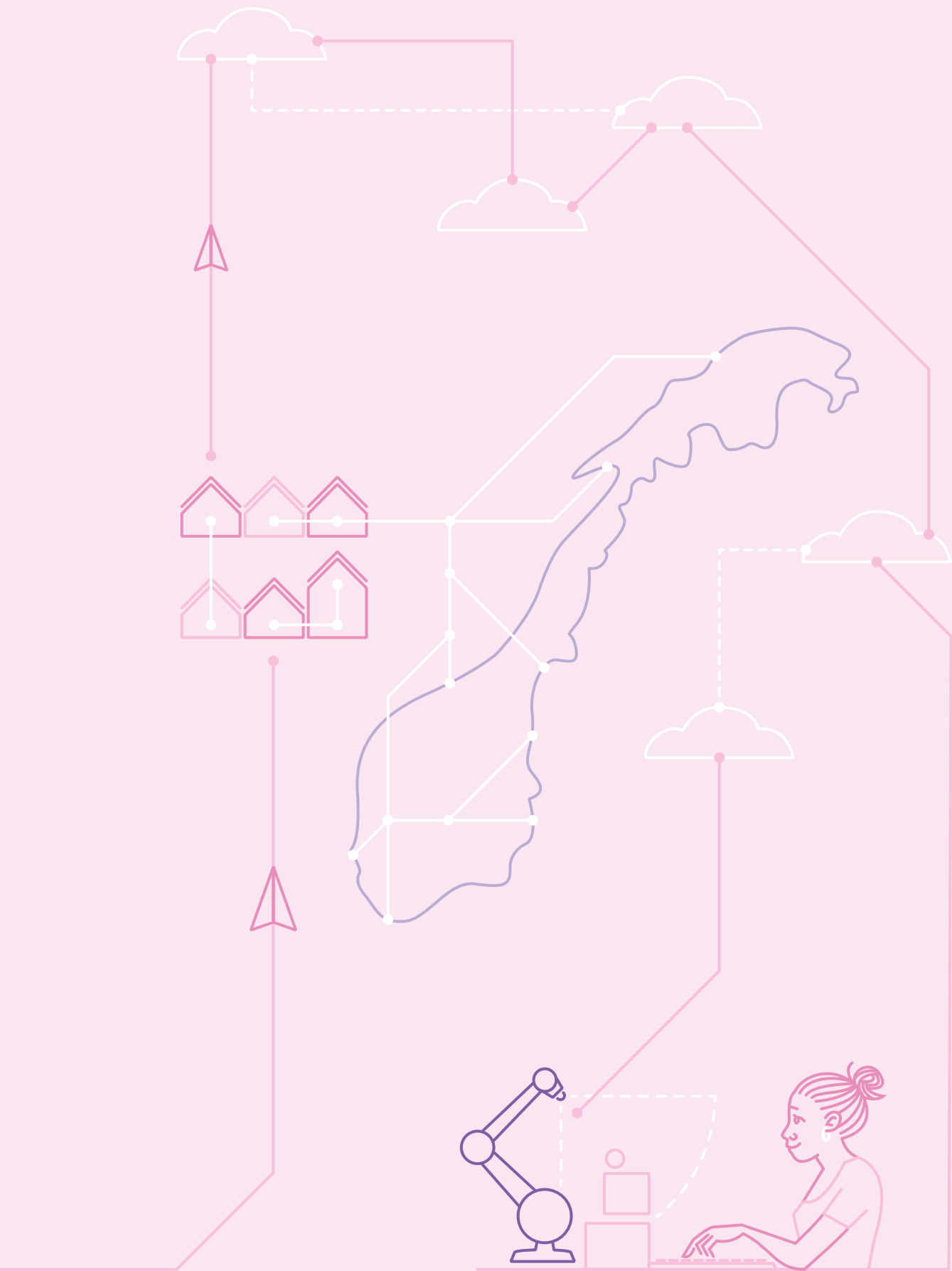
Det skal fortsatt legges til rette for at Norge skal ha gode forskningsmiljøer innenfor IKT. Det er viktig med både grunnleggende teknologisk forskning og forskning på konsekvensene teknologien kan få for samfunnet, slik at det kan tas gode, kunnskapsbaserte beslutninger. Sterke fagmiljøer for IKT-forskning er avgjørende for at Norge skal kunne henge med i den internasjonale utviklingen på dette området og være en attraktiv samarbeidspartner i forskningsprogrammer både i Europa og globalt. Sterke forskningsmiljøer er også en forutsetning for gode IKT-utdanninger.

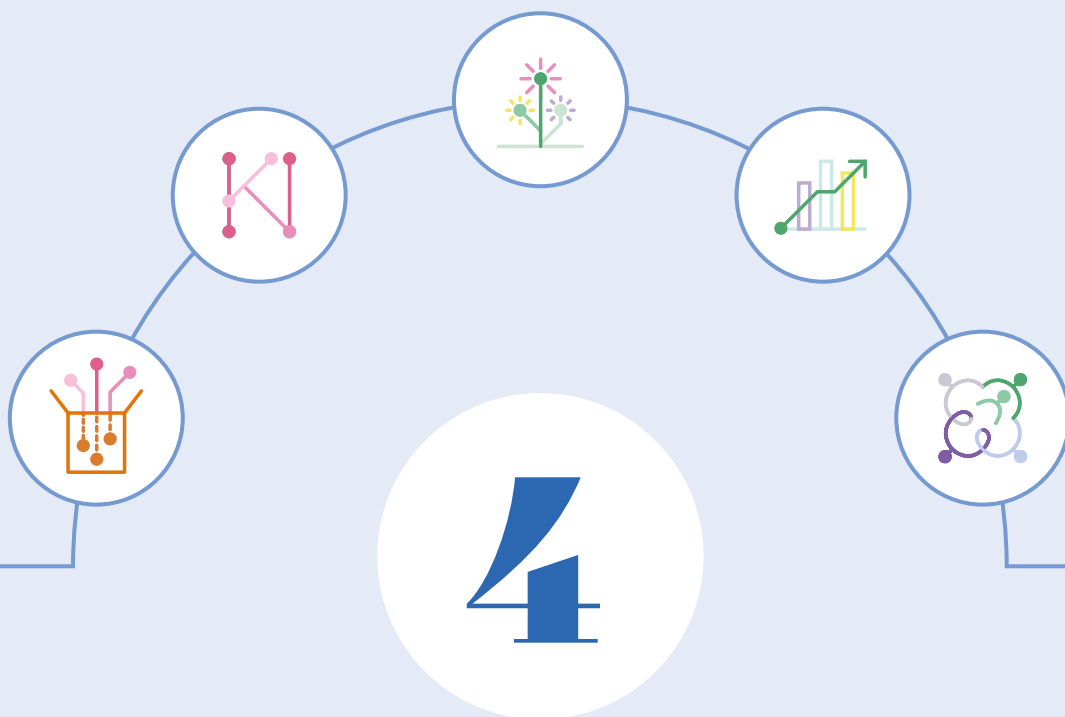
### REGJERINGEN VIL

- følge opp føringen til universitetene og høyskolene om å prioritere teknologifag i dimensjoneringen av studietilbudene
- utarbeide en strategi for kompetanse for digital omstilling i offentlig sektor, i samarbeid med KS
- følge opp tiltakene i strategi for digital kompetanse og infrastruktur i barnehage og skole, i samarbeid med KS
- prioritere studieplasser innenfor tekniske fag ved tildelinger av studieplasser til fagskolene, universitetene og høyskolene
- vurdere læringsutbyttebeskrivelsene knyttet til digitalisering i nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring
- legge til rette for sterke forskningsmiljøer på IKT-området



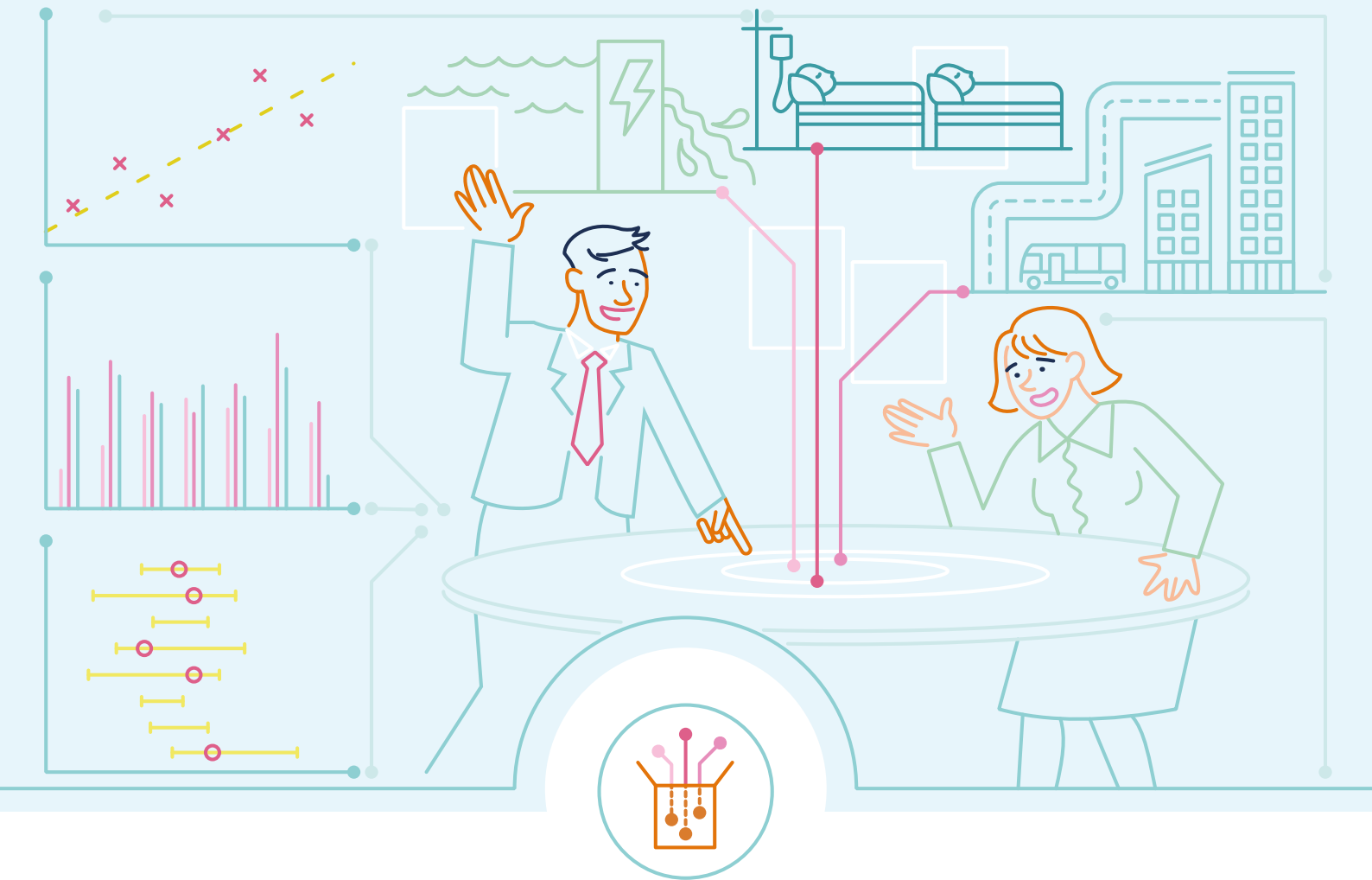






## **Vi skal øke innsatsen for prioriterte områder**

I tillegg til forutsetningene som bygger fundamentet for videre digitalisering av samfunnet, og som er omtalt i kapittel 3, vil regjeringen prioritere fem innsatsområder som skal bidra til å ta ut det hele og fulle potensialet av digitaliseringen og nå målene i strategien.



## 4.1 Øke datadelingen og utnytte mulighetene i data og datadreven innovasjon

### Mål

Regjeringen vil frem mot 2030 at Norge skal være ledende på verdiskaping med data og på datadrevet forskning og innovasjon. Vi skal delta i EUs satsing på dataområder der det er relevant.

### STATUS

Potensialet for å skape verdi med data er anslått å være stort, med data fra både næringslivet og offentlig sektor.<sup>97</sup> For eksempel er det anslått at den økonomiske verdien av data fra offentlig sektor i EU vil være 194 milliarder euro i 2030.<sup>98</sup> Det betyr at offentlige data kan ha stor verdi om de forvaltes og deles på en slik måte at de kan brukes til verdiøkende tjenester og produkter i samfunnet.

Den teknologiske utviklingen driver frem fundamentale endringer i produksjon, tjenesteyting og digital samhandling. Nye teknologier gjør det mulig å få mer ut av data enn før. Fremover vil det være viktig å sikre tilgang til gode datasett som kan benyttes i utviklingen av KI.

I Meld. St. 22 (2020–2021) *Data som ressurs – Datadrevet økonomi og innovasjon* er det uttrykt et nasjonalt mål om at Norge skal utnytte mulighetene som ligger i data, til økt verdiskaping, nye arbeidsplasser og en effektiv offentlig sektor. Norge har lagt ned en betydelig innsats for å få tilgjengeliggjort og delt offentlige data over lang tid, og ulike nasjonale undersøkelser viser at det skjer en omfattende deling av offentlige data både innad i forvaltningen og mellom offentlig og privat sektor.<sup>99</sup> Men fortsatt er det et betydelig uutnyttet potensial for mer deling og tilgjengeliggjøring av data.<sup>100</sup>

Internasjonalt ligger Norge i det øverste sjiktet når det gjelder digitalisering av offentlige tjenester og tilgjengeliggjøring av åpne offentlige data.<sup>101</sup> Med offentlige data menes alle typer informasjon som er produsert eller samlet inn av offentlige virksomheter, og som er eller kan bli digitalisert og lagret elektronisk. Åpne offentlige data er data som er gjort tilgjengelige for allmennheten.

#### Boks 4.1 **Prinsipper for deling og bruk av data**<sup>102</sup>

- Data skal åpnes når de kan, og skjermes når de må.
- Data bør være tilgjengelige, gjenfinnbare, mulige å bruke, og kunne sammenstilles med andre data.
- Data skal deles og brukes på en måte som gir verdi for næringslivet, offentlig sektor og samfunnet.
- Data skal deles og brukes slik at grunnleggende rettigheter og friheter respekteres og norske samfunnsverdier bevares.

Riksrevisjonen konstaterer i sin undersøkelse av myndighetenes tilrettelegging for deling og gjenbruk av data i forvaltningen fra 2023 at den nasjonale styringen og koordineringen på området ikke er god nok.

Offentlige virksomheter må bli enda bedre til å ta i bruk egne og andres data til å fornye og forbedre offentlige tjenester og til smartere oppgaveløsning. Videre må offentlige virksomheter bli flinkere til å gjøre data tilgjengelige, slik at de kan tas i bruk til nye formål. Data er en forutsetning for utvikling av høykvalitets KI-løsninger som offentlig sektor vil ha behov for. Statistikk fra SSB viser at bare fire av ti foretak i privat næringsliv brukte offentlige data i 2023.<sup>103</sup>

Prinsippet om *kun én gang* og kravet om *orden i eget hus* er viktige virkemidler i digitaliseringspolitikken og skal understøtte målet om en effektiv og brukerorientert offentlig sektor. I digitaliseringsrundskrivet stilles det krav om at alle statlige forvaltningsorganer skal ha tilstrekkelig oversikt over egne data, hva de betyr, og hvordan de kan brukes. Det er også et krav om at datasett skal registreres på data.norge.no.

Digdir peker på at arbeidet med orden i eget hus går sakte i hele forvaltningen.<sup>104</sup> Direktoratet ser derfor et behov for å dreie dette arbeidet i retning av å ivareta konkrete behov, for eksempel at data som faktisk etterspørres, og som anses som viktige for offentlig sektor og samfunnet, prioriteres.

Data skal deles og brukes på en ansvarlig og pålitelig måte. God informasjonsforvaltning er en viktig forutsetning for at den enkelte virksomhet skal kunne ta stilling til hvilke data som kan deles og åpnes, og hvilke som må skjermes. Etter personvernforordningen skal personopplysninger brukes til det formålet de opprinnelig ble samlet inn for. Ambisjonen om at det skal deles mer data i offentlig sektor, må være i tråd med personvernlovgivingen. Riksrevisjonen peker på at disse hensynene i en del tilfeller kan stå i motstrid til hverandre.<sup>105</sup>

Personvernforordningen<sup>106</sup> er et viktig instrument for å understøtte datadeling på en trygg og ansvarlig måte og for å skape tillit. Både offentlige og private virksomheter melder om at de bruker mye ressurser til å forstå og tolke bestemmelsene i personvernforordningen. Opplevelsen av et komplisert regelverk, og frykt for å gjøre feil og bryte reglene, kan derfor bli et hinder for dem som ønsker å prøve ut nye ideer gjennom datadrevet innovasjon og KI. Dette understøttes av både Personvernkomisjonens rapport og Riksrevisjonens undersøkelse om deling og gjenbruk av offentlige data i forvaltningen. I Riksrevisjonens rapport uttaler både Datatilsynet og Digdir at personvern i mange tilfeller ikke utredes godt nok og tidlig nok i utviklingsprosjekter som inkluderer datadeling. Derfor er det viktig at personvern utredes samtidig som man vurderer de juridiske, tekniske og funksjonelle mulighetene i utviklingsprosjekter.



### **RETNING FREM MOT 2030**

I 2021 ble Nasjonalt ressurscenter for deling og bruk av data etablert som en del av Digdir. I tillegg forvalter direktoratet nasjonale fellesløsninger, rammeverk og veiledere som skal bidra til deling og bruk av offentlige data. Digitaliserings- og forvaltningsdepartementet vil følge opp i styringsdialogen med direktoratet hvordan virkemiddelapparatet bør innrettes og videreutvikles slik at arbeidet med å realisere verdi med offentlige data kan forsterkes ytterligere.

Skate har satt i gang et arbeid for å identifisere hvilke datakilder som skal anses som særlig viktige nasjonale grunndata,<sup>107</sup> og hvilke krav og forventninger som bør stilles til dataforvalterne. Videre stiller EU krav til tilgjengeliggjøring av åpne data fra offentlig sektor og definerer datasett med særlig høy verdi. Arbeidet med å gjøre særlig viktige datasett tilgjengelige må prioriteres.

EUs datastrategi fra 2020 har blant annet en ambisjon om å skape et indre marked for data, og den slår fast at data er en betydningsfull ressurs for oppstartsbedrifter og små og mellomstore bedrifter (SMB-er) samt for utviklingen av KI. Et viktig tiltak i strategien er å få plass et rammeverk for europeiske dataområder (European Data Spaces) innenfor viktige samfunnsområder der data skal flyte mellom land og på tvers av sektorer på en sikker og effektiv måte.<sup>108</sup> I dag bidrar Norge med finansiering av dataområdene gjennom programmet DIGITAL. Innsatsen har frem til nå vært størst innenfor helse (The European Health Data Space, EHDS).

Det er stor overlapp mellom dataområdene omtalt i stortingsmeldingen *Data som ressurs* og EUs prioriteringer. Regjeringen vil fremme norske interesser og legge til rette for at nasjonale aktører utnytter mulighetene som ligger i EUs innsats på felleseuropeiske dataområder.

Regjeringen ser behov for å styrke arbeidet med å tilgjengeliggjøre offentlige data som er viktige for samfunnet. Derfor vil vi etablere et nasjonalt prioriteringsråd for deling av data, der sentrale aktører er representert. Rådet skal bidra til å identifisere og gi råd til regjeringen om hvilke nasjonale data som bør prioriteres for å maksimere verdien av offentlige data. Et tilsvarende råd finnes allerede i Irland, Open Data Governance Board.<sup>109</sup>

Digitaliserings- og forvaltningsdepartementet er i gang med å forberede gjennomføringen av EUs mange rettsakter som skal fremme deling og bruk av data. Disse er åpne data-direktivet (Open Data Directive), datastyringsforordningen (Data Governance Act) og dataforordningen (Data Act).<sup>110</sup> Et utvalg nedsatt av regjeringen har foreslått at viderebruk av offentlig informasjon (data) bør reguleres mer helhetlig. Utvalget leverte sin NOU 2024: 14 *Med lov skal data deles. Ny lovgivning om viderebruk av offentlige data*<sup>111</sup> den 26. juni 2024. Regjeringen vil følge opp utredningen.

Det er viktig for næringslivet at myndighetene bidrar til å sikre sektorovergrepene samarbeid om standarder og formater for datadeling. Dette er også en viktig forutsetning for utvikling av KI-løsninger. Videre er det behov for virkemidler for digitalisering av hele verdikjeder. Det trengs åpne API-er og gode standarder for datadeling, prosesser og datastrukturer. Næringslivet trenger også at offentlige data og forskningsresultater deles og tilgjengeliggjøres på felles formater. I tillegg er det viktig at næringslivets bransjeorganisasjoner tar et større ansvar for å legge til rette for samarbeid for digitalisering av verdikjeder og deling av data.

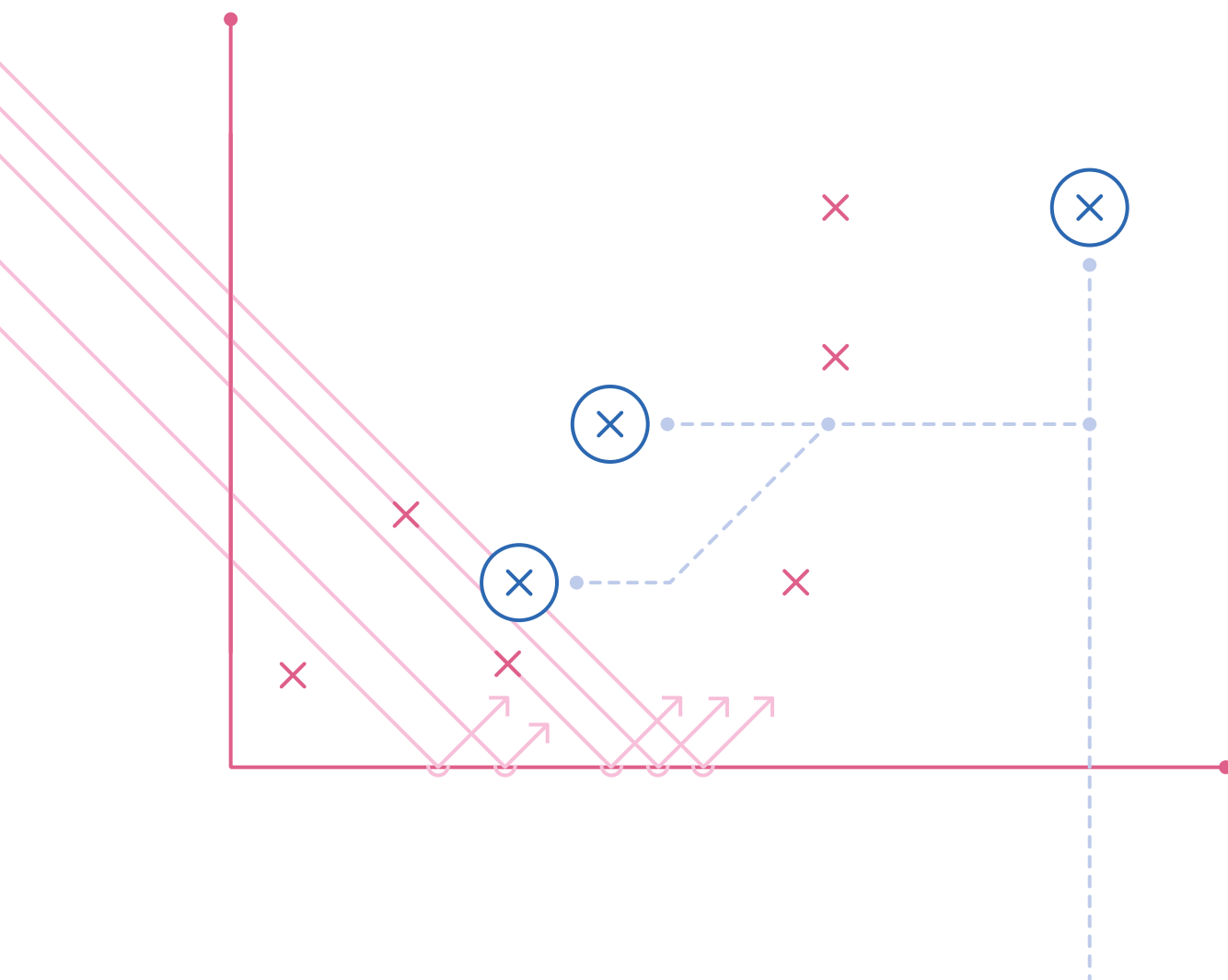
Personopplysninger er en viktig ressurs, og riktig bruk kan gi gevinster både for den enkelte og for samfunnet som helhet. Samtidig er personvern en menneskerettighet. Det er viktig at bruk av personopplysninger skjer innenfor rammene av lovverket og det som er etisk forsvarlig.

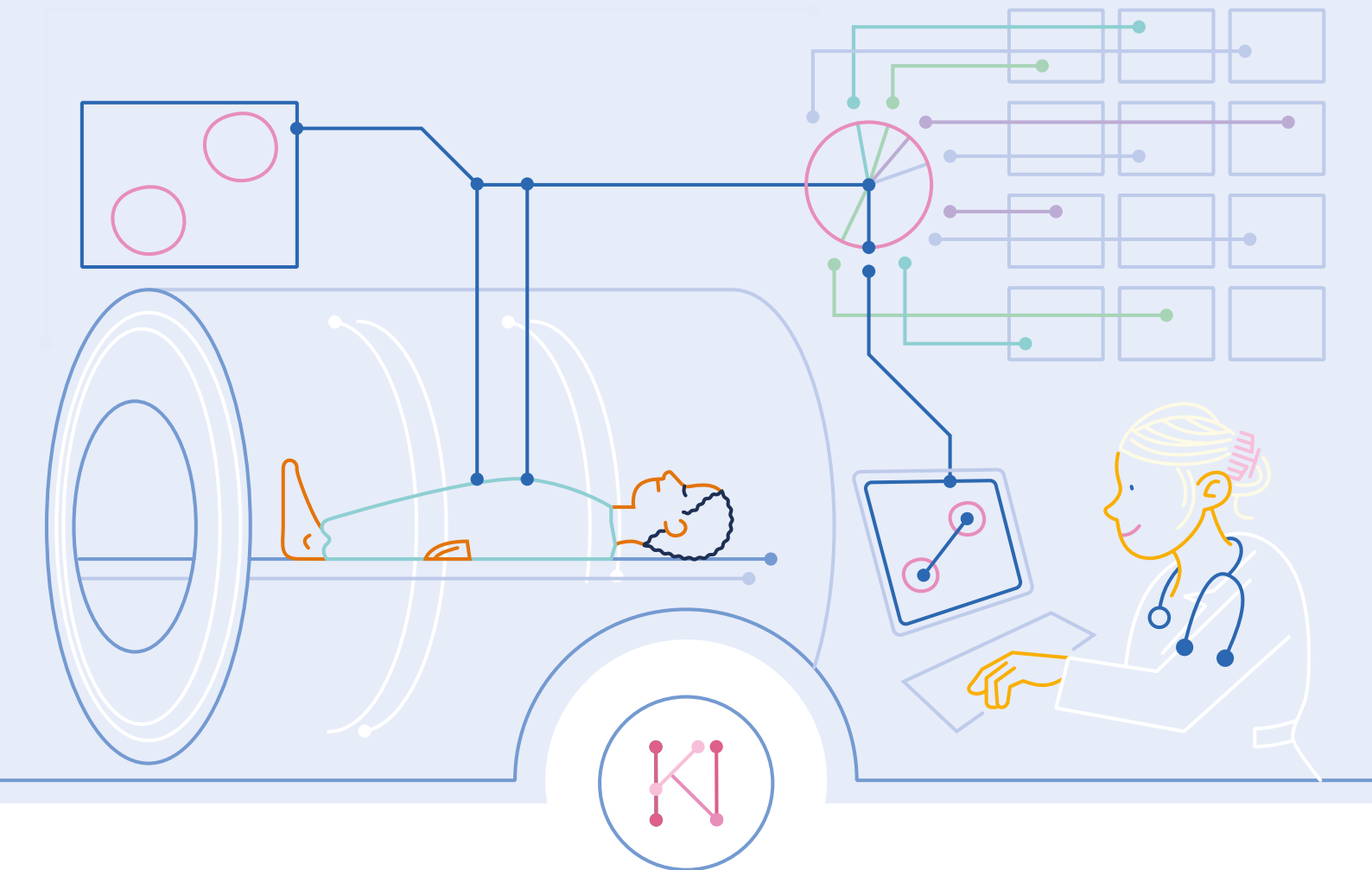
Vi må benytte handlingsrommet i personvernforordningen på en god måte, slik at det ikke virker unødvendig hemmende for innovasjon, næringsutvikling og effektivisering av offentlig sektor. Datatilsynets regulatoriske sandkasse er et viktig virkemiddel som nettopp skal stimulere til personvernvennlig innovasjon og digitalisering. Datatilsynet må også gi god veiledning utenfor sandkassen.

Datatilsynet har et nasjonalt veiledningsansvar på personvernområdet, og Digdir gir generell veiledning ved deling og bruk av data i forvaltningen, og til private aktører som skal bruke data til nye formål. Etterspørselen etter veiledning om bruk av personopplysninger er stor, og verken Digdir eller Datatilsynet har i dag tilstrekkelig kapasitet til å dekke etterspørselen. Regjeringen vil vurdere ordninger som bidrar til at veiledningen blir mer målrettet og samordnet.

## REGJERINGEN VIL

- fremme forslag til en ny datadelingslov basert på NOU 2024:  
*14 Med lov skal data deles. Ny lovgivning om viderebruk av offentlige data*
- opprette et nasjonalt prioriteringsråd for deling av data
- samordne og styrke veiledningen om deling og bruk av data, og arbeidet med orden i eget hus
- prioritere arbeidet med å gjøre tilgjengelig nasjonale datasett som er viktige for offentlig sektor og samfunnet
- legge til rette for sektorovergrepene samarbeid om standarder og formater for datautveksling for digitalisering av hele verdikjeder
- utnytte mulighetene som ligger i EUs felleseuropeiske dataområder (European Data Spaces)





## 4.2 Utnytte mulighetene i kunstig intelligens

### Mål

Regjeringen vil frem mot 2030 få på plass en nasjonal infrastruktur for kunstig intelligens (KI), og Norge skal være i front på etisk og trygg bruk av KI. Næringslivet skal ha gode rammevilkår for å utvikle og bruke KI. Offentlig sektor skal anvende KI for å utvikle bedre tjenester og løse oppgaver mer effektivt.

### STATUS

Kunstig intelligens er en banebrytende teknologi som har potensial til å løse store samfunnsutfordringer, øke produktiviteten og forbedre velferdssamfunnet. Bruk av KI kan også gi viktige bidrag til grønn omstilling. KI kan være en «game changer» for mange bransjer, og målrettet bruk av denne teknologien kan gi oss et stort fortrinn på områder som helse, energi, havbruk og andre maritime næringer.

Bruk av KI reiser en rekke etiske spørsmål. Det kan utfordre personvernet når KI brukes til å forutse behov og tilpasse offentlige tjenester til enkeltbrukere. Dersom data og algoritmer inneholder skjevheter, kan det også være fare for diskriminering. I tillegg er det en risiko for at menneskerettigheter og menneskelig autonomi blir



krenket ved utvikling og bruk av KI. Videre kan ondsinnede aktører bruke teknologien for å utfordre demokratiet vårt gjennom desinformasjon og angrep på viktig nasjonal infrastruktur.

I Nasjonal strategi for kunstig intelligens fra 2020 ble det slått fast syv etiske prinsipper for ansvarlig og pålitelig KI.<sup>112</sup> Disse prinsippene gjelder fortsatt, og danner blant annet grunnlaget for Digdirs veiledning om kunstig intelligens.<sup>113</sup>

#### Boks 4.2 **Etiske prinsipper for ansvarlig og pålitelig kunstig intelligens**

1. KI-løsninger skal respektere menneskets selvbestemmelse og kontroll
2. KI-systemer skal være sikre og teknisk robuste
3. KI skal ta hensyn til personvernet
4. KI-systemer må være gjennomsiktede
5. KI-systemer skal legge til rette for inkludering, mangfold og likebehandling
6. KI skal være nyttig for samfunn og miljø
7. Ansvarlighet

Prinsippet om ansvarlighet skal ses i sammenheng med de andre prinsippene, og innebærer at det skal innføres mekanismer som sikrer ansvarlighet for løsninger basert på KI og deres resultater. Alle KI-systemer skal ivareta muligheten for revisjon.

NHOs kompetansebarometer for 2023<sup>114</sup> viser at en av fem blant NHOs medlemsbedrifter har tatt i bruk verktøy for KI. Nesten halvparten av medlemsbedriftene har ikke tatt i bruk KI i det hele tatt, og manglende kompetanse trekkes frem som en viktig årsak.

Utvikling og bruk av KI krever god kommunikasjonsinfrastruktur, kvalitetsdata og tilgang til tilstrekkelig regnekraft. Flere bransjer arbeider med strukturer for å dele industridata i verdikjeder. Dette arbeidet bør intensiveres.

Behovet for superdatamaskiner og tilhørende infrastruktur for tungregning øker sterkt i forbindelse med utvikling av KI, og dekkes gjennom bruk av både nasjonale og internasjonale ressurser for tungregning. Ikke bare store bedrifter, men også oppstartsbedrifter og SMB-er trenger tilgang til tungregningsressurser.

KI kan gjøre arbeidslivet mer effektivt, mer interessant og tryggere. Med færre folk tilgjengelig til å gjøre jobbene kan ny teknologi bidra til å opprettholde og øke produktiviteten og effektiviteten.

Innføring og bruk av KI må følge reglene i arbeidslivet. Introduksjon av KI i arbeidslivet kan føre med seg behov for kraftig omstilling. Mange jobber vil bli borte, og nye vil oppstå. Det kan føre til at arbeidstakere får behov for å ta videreutdanning for å tilegne seg ny kompetanse. Godt samarbeid mellom partene er nøkkelen til å lykkes med de nødvendige omstillingene.

Det er et mål at det skal være god balanse mellom bruk av digitale og analoge læremidler i skolen. KI-verktøy kan bidra til mer tilpasset opplæring og være gode hjelpemidler for elever og studenter med funksjonsnedsettelse eller andre utfordringer. Samtidig reiser bruken av slike verktøy spørsmål knyttet til etikk, personvern, fusk og plagiering. Utdanningsdirektoratet skal styrke kunnskapsgrunnlaget og lage veiledere for bruk av KI, slik at skoleeierne får gode råd å styre etter.

I helsesektoren kan KI bidra til raskere og mer presis diagnostikk, bedre beslutningsstøtte til personell, forenklet logistikk og automatisering av administrative oppgaver. I tillegg kan det sette innbyggerne i bedre stand til å følge opp sin egen helse.<sup>115</sup> Bruk av KI for å analysere radiologiske og andre typer bilder kan blant annet dempe arbeidsbelastningen for personellet, redusere strålingsdosen pasientene utsettes for, og korte ned tiden som går med til undersøkelser. KI-bruk kan også bidra til å effektivisere skrive- og struktureringsoppgaver, logistikk og ressursallokering. KI og annen personellbesparende teknologi vil kunne bidra til å opprettholde og forbedre kvaliteten i helsetjenesten i årene fremover, og reduserer allerede ventetidene de stedene der det er i bruk i dag.

Helsesektoren er det området i det offentlige<sup>116</sup> der det er desidert flest KI-prosjekter. Mange av disse er forskningsprosjekter. Helseforskningsloven er i liten grad endret siden den trådte i kraft i 2009, men samtidig har det skjedd store medisinske, teknologiske og organisatoriske endringer. Helseforskningsloven og annet relevant regelverk vil gjennomgå for å vurdere endringer som kan gjøre regelverket bedre tilpasset dagens behov.

Potensialet for bruk av KI innenfor samferdselssektoren er betydelig og vil kunne gi effekter på en lang rekke områder som er viktige for å oppnå et bærekraftig, effektivt og sikkert transportsystem. KI er for eksempel viktig for utviklingen av mer automatiserte kjøretøy. I veitrafikken kan KI brukes til å analysere trafikkdata og forutsi trafikkstrømmer og kømønstre, noe som igjen kan bidra til å optimalisere trafikkflyten og dermed bidra til å redusere utslipp innenfor både person- og gods-transport. Innenfor jernbane- og kollektivtransport kan historiske data og sanntidsdata brukes til å forbedre reiseplanlegging hos både operatørene og de reisende.



### **RETNING FREM MOT 2030**

Norske virksomheter bør ta i bruk KI for å realisere potensialet som ligger i effektivisering, kvalitetsheving og mulighet for nyskaping. I offentlig sektor er det stort potensial til å bruke KI til å jobbe på nye måter og utvikle bedre og mer brukertilpassede tjenester for innbyggerne. Regjeringen vil at 80 prosent av offentlige virksomheter skal ha tatt i bruk KI i løpet av 2025, og 100 prosent innen 2030.

Teknologirådet har lagt frem en rapport<sup>117</sup> der de anbefaler flere tiltak for trygg og hensiktsmessig bruk og utvikling av KI i Norge. Det er behov for å etablere en nasjonal infrastruktur for KI som blant annet inkluderer tilgang til regnekraft og språkmodeller som er tilpasset norske og samiske språk og norske samfunnsforhold.

Superdatamaskiner utgjør en nødvendig infrastruktur for utvikling av norsk KI. Det må svært stor regnekraft til for å trene opp grunnmodeller som næringslivet eller offentlig sektor deretter kan videreutvikle for å lage og bruke KI-verktøy for mer effektive tjenester og mer effektiv produksjon.

Det er det statlige aksjeselskapet Sigma2 AS som står for investeringene i og driften av de største nasjonale superdatamaskinene våre. Dette gjør de i samarbeid med Forskningsrådet og universitetene i Bergen, Oslo, Trondheim og Tromsø. I tillegg har Norge tilgang til superdatamaskiner gjennom det europeiske samarbeidet The European High Performance Computing Joint Undertaking (Euro-HPC). For å kunne etablere og trene opp nasjonale modeller fremover trenger vi mer spesialisert regnekraft i form av superdatamaskiner med grafikkprosessorer. Forskningsrådet har på oppdrag fra Kunnskapsdepartementet vurdert det nasjonale behovet for denne typen regnekraft og konkludert med at behovet for regnekraft øke mye raskere enn tilbudet. Regjeringen har derfor gitt Forskningsrådet i oppdrag å utrede hvor mye regnekraft Norge vil trenge de kommende årene, både det som må etableres nasjonalt, og det norske virksomheter kan få tilgang til gjennom europeisk samarbeid.

Kvanteregningsteknologi gir nye muligheter, men byr også på utfordringer for nasjonal og digital sikkerhet. Sikkerhetsdepartementet i USA anslår at de første kvantedatamaskiner vil være i stand til å knekke dagens krypteringsteknologi i 2030. Potensialet i kvanteteknologien har ført til at flere land har etablert nasjonale strategier for denne teknologien. Regjeringen vil derfor at Norge skal satse på forskning og utvikling på dette feltet.

#### Boks 4.3 **Grunnmodeller og store språkmodeller**

Grunnmodeller er store nevralt nettverk som er trent på store generelle datasett som kan bestå av tekst, bilder, lyd m.m. Slike modeller kan danne utgangspunkt for en rekke ulike løsninger.

Generativ KI omfatter løsninger som først og fremst genererer, eller frembringer, nytt materiale, for eksempel tekst eller bilder.

Store språkmodeller, som de kjente GPT-modellene, er en form for grunnmodeller som er trent på enorme mengder tekst for å kunne forutsi hva som kommer etter et ord eller en stavelse i en gitt kontekst. Språkmodeller lagrer ikke teksten de er trent på. De «vet» ingenting om verden, og de går ikke gjennom nettsider for å finne fakta. De kan bare språk. Det er likevel lett å tro at modellene tenker, eller kan noe, fordi de er så gode til å skrive tekst som vi mennesker opplever som meningsfull.

Norsk offentlig sektor har store mengder data og tekst som kan være nyttig for å trene norske språkmodeller. Språkmodeller, og tjenester som bygger på disse modellene, gjenspeiler materialet de er trent på. For at vi skal få modeller som

fungerer på bokmål, nynorsk, samiske språk og norske dialekter, må modellene trenes på store mengder data av høy kvalitet. Modellene må også være tilpasset norske samfunnsforhold. Derfor trenger vi data fra ulike domener som speiler bredden av kunnskap og erfaring i det norske samfunnet. Det er nødvendig å utrede hvordan disse modellene kan brukes på en måte som ivaretar sikkerhet og personvern, og om det finnes viktige datasett som i dag er vanskelig tilgjengelige, og som kan frigis for treningsformål.

Siden 2010 har Nasjonalbiblioteket hatt i oppdrag å utvikle og tilby grunnlagsressurser for språkteknologi på norsk gjennom Språkbanken. Det samiske språkteknologisenteret Divvun jobber med språkressurser på samisk i samarbeid med Sametinget. Disse ressursene vil bli brukt til å sikre at folk i Norge får tilgang til gode KI-verktøy basert på norsk og samisk språk og norske samfunnsforhold.

Det er viktig at rettighetene til dem som har skapt åndsverk og andre vernede arbeider, respekteres, og at den generelle bevisstheten om slike rettigheter økes. Dette gjelder for eksempel ved trening av språkmodeller. Opphavsretten legger begrensninger på hva slags materiale som kan brukes til å trene slike modeller. Gjennomføringen av digitalmarkedsdirektivet (DSM) vil bidra til å klargjøre hva som er lovlig bruk av verk i trening av språkmodeller.

Lovtekster og rettsavgjørelser er unike for hvert enkelt land. Norske lovdata vil derfor være sentrale for en rekke norske KI-anvendelser, ikke minst i offentlig sektor. KI basert på norske lovdata kan ha betydning innenfor rettshåndhevelse og ved beslutningsstøtte når det fattes enkeltvedtak.

Skal vi få ut potensialet som ligger i KI, er det viktig at både offentlig sektor og næringslivet tør å teste ut og ta i bruk KI raskt. Dette forutsetter tilgang til relevante data, riktig kompetanse, lederskap og risikovilje. God kjennskap til regelverket for bruk av KI er også viktig. Gjennom regulatoriske sandkasser, slik som Datatilsynets sandkasse for personvernvennlig innovasjon og digitalisering, og de digitale innovasjonsnavene Nemonoor og Oceanopolis, kan det eksperimenteres med nye KI-løsninger.

Regjeringen øker bevilgningene til KI-forskning med 200 millioner kroner for hvert år de neste fem årene.<sup>118</sup> Disse pengene kommer på toppen av de ca. 850 millionene som går til forskning på KI og robotikk gjennom Forskningsrådet. En slik satsing er viktig fordi den bidrar til å sette Norge i stand til å spille en rolle innen KI. Forskingen må kobles til konkret utviklingsarbeid i praksis slik at den får betydning for ulike anvendelsesområder.

Helse- og omsorgstjenesten har mye informasjon som kan være nyttig å bruke til å utvikle KI, slik som registerdata, medisinske bilder og pasientjournalnotater. Det må bli enklere for relevante aktører å få tilgang til helsedata for å bruke disse med KI. Bedre og enklere tilgang til helsedata er viktig både for videreutvikling av vår felles helsetjeneste, for forskning og for næringsutvikling, men forutsetter at hensynet til nasjonale sikkerhetsinteresser ivaretas.<sup>119</sup>

Prinsippene for etisk og ansvarlig KI kan virke overordnede, og det kan være vanskelig for den enkelte virksomheten å omsette dem til praksis i sine egne prosjekter. Digidir har utarbeidet en veiledning i etisk og ansvarlig bruk av KI. Digidirs=veiledningsarbeid vil videreutvikles og styrkes fremover. Regjeringen vil stille krav i digitaliseringsrundskrivnet om at alle statlige virksomheter må følge prinsipper for etisk og ansvarlig KI når de skal ta i bruk KI-løsninger.

EU vedtok en lov om kunstig intelligens (KI-forordningen) i 2024. Forordningen er EØS-relevant. Den er først og fremst en produktansvarslov som skal sikre at produkter og systemer som anvender KI, er trygge å bruke. I KI-forordningen klassifiseres KI-systemer etter hvilken risiko de utgjør for samfunnet og enkeltmennesker. De fleste KI-systemer som er i bruk i dag, er ikke regulert etter KI-forordningen, men må selvsagt være i tråd med annet regelverk. Forordningen stiller krav om at medlemsstatene må ha på plass en forvaltnings- og tilsynsstruktur for å håndheve regelverket. Selv om flertallet av KI-systemene som anvendes i dag, ikke er høyrisiko etter forordningen, kan flere systemer som kommer til å bli utviklet, falle inn under reglene for høyrisiko-KI. Forordningen vil på denne måten legge de sentrale rammene for utvikling av KI i Norge fremover. Dette innebærer at alle som ønsker å utvikle og anvende KI, vil få behov for omfattende veiledning.

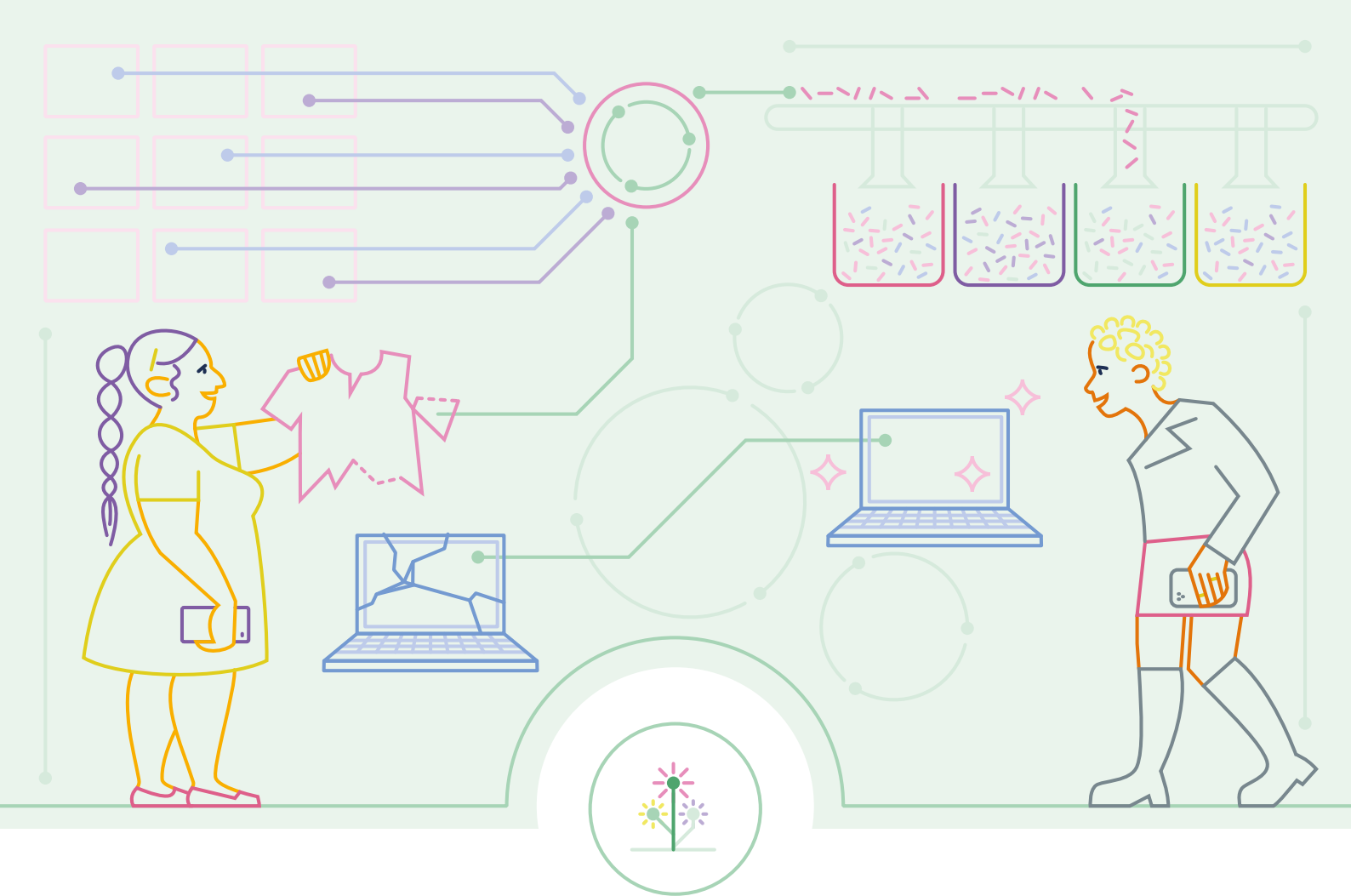
Regjeringen vil jobbe for at KI-forordningen blir innlemmet i EØS-avtalen så raskt som mulig. I den nasjonale gjennomføringen av forordningen vil vi prioritere å etablere en nasjonal tilsyns- og forvaltningsstruktur.

Vi må også løpende vurdere om det trengs endringer i sektorregelverket etter hvert som KI får større utbredelse i samfunnet.

Norge vil ta en aktiv rolle i viktig internasjonal arbeid med etisk og ansvarlig utvikling og bruk av KI. Norge jobber blant annet med EU, Nordisk ministerråd, FN, OECD og Europarådet for å bidra til at våre verdier påvirker den internasjonale utviklingen på dette viktige området.

## REGJERINGEN VIL

- at 80 prosent av offentlige virksomheter skal ha tatt i bruk KI i løpet av 2025, og 100 prosent innen 2030
- jobbe for å videreutvikle en nasjonal infrastruktur for KI som skal gi tilgang til grunnmodeller tuftet på norske og samiske språk og samfunnsforhold
- utrede behov for tungregnekraft med utgangspunkt i kjente behov i forskningssektoren, offentlig sektor og næringslivet
- gjennomføre KI-forordningen i norsk rett
- etablere en nasjonal tilsyns- og forvaltningsstruktur for KI
- gjennomføre endringer i sektorregelverket som følge av utbredelse av KI i samfunnet
- utrede hvordan man kan bruke data og tekst fra offentlige virksomheter til etisk og trygg trening av nasjonale språkmodeller
- klargjøre hva som er lovlig bruk av åndsverk og andre vernede arbeider i tekst- og datautvinningsprosesser
- utrede om datagrunnlaget i Lovdata kan gjøres tilgjengelig, blant annet for trening av språkmodeller
- styrke veiledningsarbeidet for ansvarlig utvikling og bruk av KI, blant annet gjennom regulatoriske sandkasser
- sikre ansvarlig utvikling og bruk av KI i offentlig sektor
- bidra til bedre og enklere tilgang til helsedata og bruk av kunstig intelligens for videreutvikling av vår felles helsetjeneste, forskning og næringsutvikling
- legge til rette for innovasjon basert på KI i næringslivet gjennom det næringsrettede virkemiddelapparatet
- at Norge tar en aktiv rolle internasjonalt for å påvirke regelverksutviklingen på KI-området, særlig når det gjelder etisk og trygg bruk av KI
- etablere forskningsentre for utvikling og bruk av KI i samfunnet
- styrke forskningen på kvanteteknologi



## 4.3 Sette fart på den grønne og digitale omstillingen

### Mål

Regjeringen vil frem mot 2030 legge til rette for den grønne og digitale omstillingen av næringslivet.

### STATUS

Den grønne omstillingen er den største utfordringen i vår tid. Den globale klimakrisen, forurensningskrisen og naturkrisen må møtes med endringer i alle deler av samfunnet. Forbruket av ressurser overstiger den globale kapasiteten. Videre økonomisk utvikling forutsetter at ressursforbruket holdes innenfor klodens tålegrenser. Europa er i ferd med å omstille seg til en mer sirkulær økonomi med lavere ressursforbruk og økt bærekraft i alle deler av økonomien. Denne omstillingen forutsetter omfattende digitalisering.

Norges klimamål for 2030 under Parisavtalen er at klimagassutslippene våre skal være redusert med minst 55 prosent sammenliknet med nivået i 1990. Dette er lovfestet i klimaloven. Klimapolitikken skal jevnlig presenteres i klimameldinger til Stortinget, og legges årlig frem samtidig med statsbudsjettet i Klimastatus og -plan («Grønn bok»).

<sup>120</sup>

I 2022 ble partene i konvensjonen om biologisk mangfold enige om et nytt globalt rammeverk for natur. Rammeverket setter konkrete globale mål om å bevare naturen, oppnå bærekraftig forvaltning og bekjempe årsakene til nedbygging og ødeleggelse av økosystemene. For å følge opp det nye rammeverket vil regjeringen i løpet av 2024 legge frem for Stortinget en handlingsplan for natur som blant annet vil omfatte Norges bidrag til de globale naturmålene.

KI, og trening og bruk av store generative modeller, forbruker mye energi. Det er mulig å gjøre slike modeller mer bærekraftige og klimavennlige, for eksempel gjennom å designe mer kompakte og energieffektive arkitekturer, bruke datasentre som drives med fornybar energi, og ikke gjøre modellene større enn nødvendig ut fra formålet. Regjeringen vil legge vekt på utvikling og bruk av mest mulig klimavennlig KI, og gjennom Norges forskningsråd støtte forskning på klimavennlige KI-modeller.

#### Boks 4.4 **Eksempler på hvordan KI kan bidra til en grønn omstilling**

- Energiforbruk og effektivitet: KI kan optimalisere energiforbruket i bygninger, fabrikker og datasentre.
- Miljøovervåking og -beskyttelse: KI kan bidra til overvåking av miljøet, for eksempel ved å spore luft- og vannkvalitet.
- Bærekraftig transport: KI kan brukes til å optimalisere trafikkflyt, redusere køer og dermed minimere utslipp. I mange tilfeller vil autonome (selvkjørende) kjøretøy utrustet med KI være mer energieffektive enn tradisjonelle kjøretøy.
- Landbruk og matsikkerhet: KI kan forbedre avlingsovervåking, optimalisere vanning og redusere bruk av plantevernmidler.
- Sirkulærøkonomi: KI kan forbedre gjenkjenning av resirkulerbare materialer og optimalisere avfallshåndtering.
- Klimamodellering og prognoser: KI kan hjelpe oss å forstå klimaendringer og forutsi ekstremvær. KI kan også bidra til utvikling av bærekraftige løsninger for å håndtere klimautfordringer.

Digitaliseringen kan bidra i den grønne omstillingen. For å omstille til en mer sirkulær økonomi, med et mer ressurseffektivt og bærekraftig produksjons- og forbruksmønster, må vi øke tempoet på den doble (grønne og digitale<sup>121</sup>) omstillingen. Satsing på forskning, utvikling og innovasjon i næringslivet, offentlig sektor og samfunnet som helhet er helt sentralt i denne sammenheng.

Samtidig er det et dilemma at IT-utstyr, datasentre og digitale nettverk allerede står for rundt ti prosent av det globale energiforbruket, og at produksjon av energi er den største utslippskilden globalt. Energiforbruket til informasjons- og kommunikasjonsteknologi øker åtte ganger fortere enn den globale energi-produksjonen.<sup>122</sup> Utstrakt bruk av teknologi og digitale tjenester og hyppig utskiftning av utstyr forsterker denne trenden.



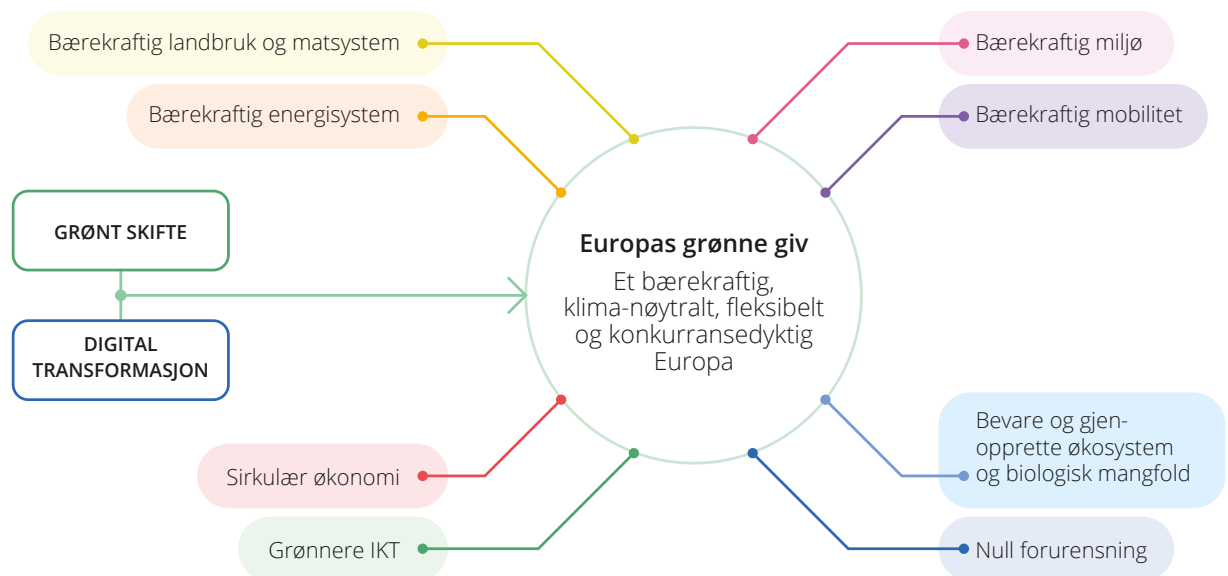
Generering av elektrisk og elektronisk avfall (EE-avfall) er en utfordring for Norge. Siden 2016 har Norge vært «ledende» blant OECD-landene når det gjelder mengden EE-avfall produsert per innbygger. Det er etablert en returordning for EE-produkter, men fortsatt er Norge et av de nordiske landene som genererer mest, men resirkulerer for lite EE-avfall per innbygger.<sup>123</sup>



### RETNING FREM MOT 2030

EUs digitaliseringsstrategi fra februar 2020 slår fast at den digitale og grønne omstillingen må støtte opp om hverandre. En av de viktigste måtene å fremme begge omstillingene på er å gå over til sirkulær økonomi. Digitalisering og bruk av ny teknologi, med bedre utnyttelse av data, er helt sentralt for at vi skal kunne nå målet om et klimanøytralt Europa innen 2050. EU skal opprette et eget data-område<sup>124</sup> for Europas grønne giv, se figur 4.1. Dataområdet skal utnytte potensialet i data som støtter opp om målene for EUs klimapolitikk. Dette omfatter omstilling til en sirkulær økonomi, nullutslippsvisjonen, bevaring av biologisk mangfold, redusert avskoging og kontroll med at tiltak blir gjennomført.

Figur 4.1 **Det grønne skiftet og den digitale omstillingen som del av samme transformasjon**<sup>125</sup>



Omstillingen til en sirkulær økonomi er høyt prioritert, og regjeringen la i 2024 frem en handlingsplan for sirkulær økonomi.<sup>126</sup> Som det går frem av handlingsplanen, er europeisk regelverk inne i en omfattende reformperiode for omstilling til en sirkulær økonomi som bidrag til å nå målene i den grønne giv. Et forsterket produktrammeverk er et av de viktigste tiltakene. Rammeverket inneholder to hovedgrep som supplerer hverandre.

Det ene er forordningen om *økodesign*. Med få unntak skal alle produkter i det indre marked oppfylle nye og skjerpede krav til bærekraftsegenskaper som gjør produktene best mulig tilpasset en sirkulær økonomi.

Det nye forslaget til batteriforordning stiller for eksempel omfattende krav til dokumentasjon av blant annet produksjonsforhold, kvalitet, bruksegenskaper og avfallshåndtering som skal følge batteriet i form av et digitalt produktpass.

Det andre hovedgrepet er en *verdikjedebasert tilnærming til sirkulær økonomi* på syv sentrale produktområder. Det overordnede målet er å redusere det samlede presset på naturressursgrunnlaget. For å kunne gjennomføre et nytt regelverk på dette området har regjeringen fremmet et forslag om lov om bærekraftige produkter for Stortinget.<sup>127</sup> I tillegg vil Norge delta aktivt i videreutviklingen av EØS-relevante felleseuropeiske løsninger for regulering og kontroll.

#### Boks 4.5 **Krav til informasjon og produktpass**

Forslaget til en ny økodesignforordning stiller blant annet krav om at produkter som reguleres i delegerte rettsakter under økodesignforordningen, skal ha digitale produktpass. Dette vil gjøre det lettere for aktørene langs hele produktets verdikjede og for forbrukerne å ta mer informerte valg. I tillegg forenkles arbeidet for tilsynsmyndigheter. Digitale produktpass skal bidra til å gjøre reparasjoner, ombruk og materialgjenvinning enklere. Sammen med bestemmelser om grensekontroll og digitale informasjonsutvekslingsverktøy blir produktpassene et sentralt virkemiddel for å sikre at miljøkrav blir oppfylt.

Digitalisering muliggjør et mer bærekraftig samfunn. I samarbeid med Digitaliserings- og forvaltningsdepartementet gjennomfører Nkom en omfattende analyse av hvordan digital nettinfrastruktur påvirker klima og natur. Analysen som skal foreligge tidlig i 2025, vil inneholde dagens status og forventet utvikling frem mot 2030 og 2050, og den vil kunne danne grunnlaget for en årlig bærekraftsindeks. Analysen og en årlig indeks vil utgjøre en felles, kunnskapsbasert referanse for målsettinger og mulige tiltak, virkemidler og bransjeavtaler for å redusere fotavtrykket fra digital nettinfrastruktur og gi økt bærekraft i andre sektorer.

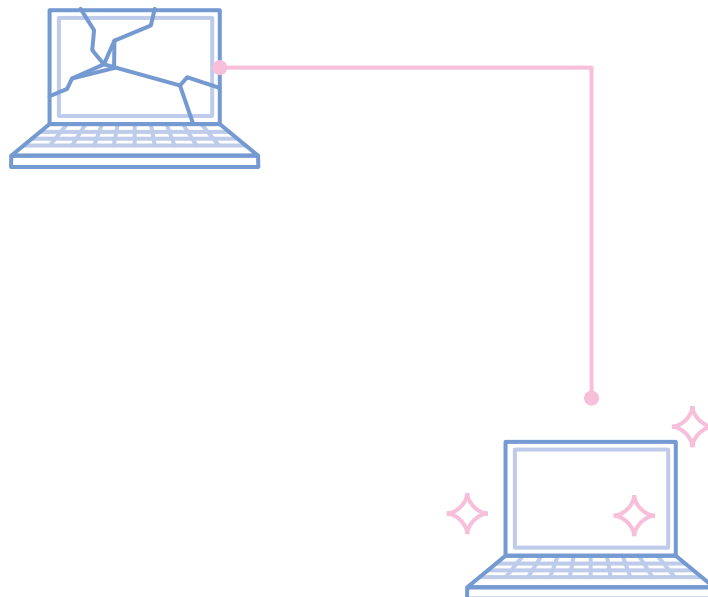
Offentlig sektor anskaffer produkter og tjenester for om lag 740 milliarder kroner i året.<sup>128</sup> En undersøkelse fra Riksrevisjonen<sup>129</sup> viser at det offentlige i for liten grad bruker innkjøpsmakten sin til å minimere miljøbelastningen og fremme innovasjon og klimavennlige løsninger. Grønne og innovative anskaffelser skal brukes som et strategisk virkemiddel for å legge til rette for grønn omstilling av næringslivet. Klima og miljø skal vektes minst 30 prosent i offentlige anskaffelser.

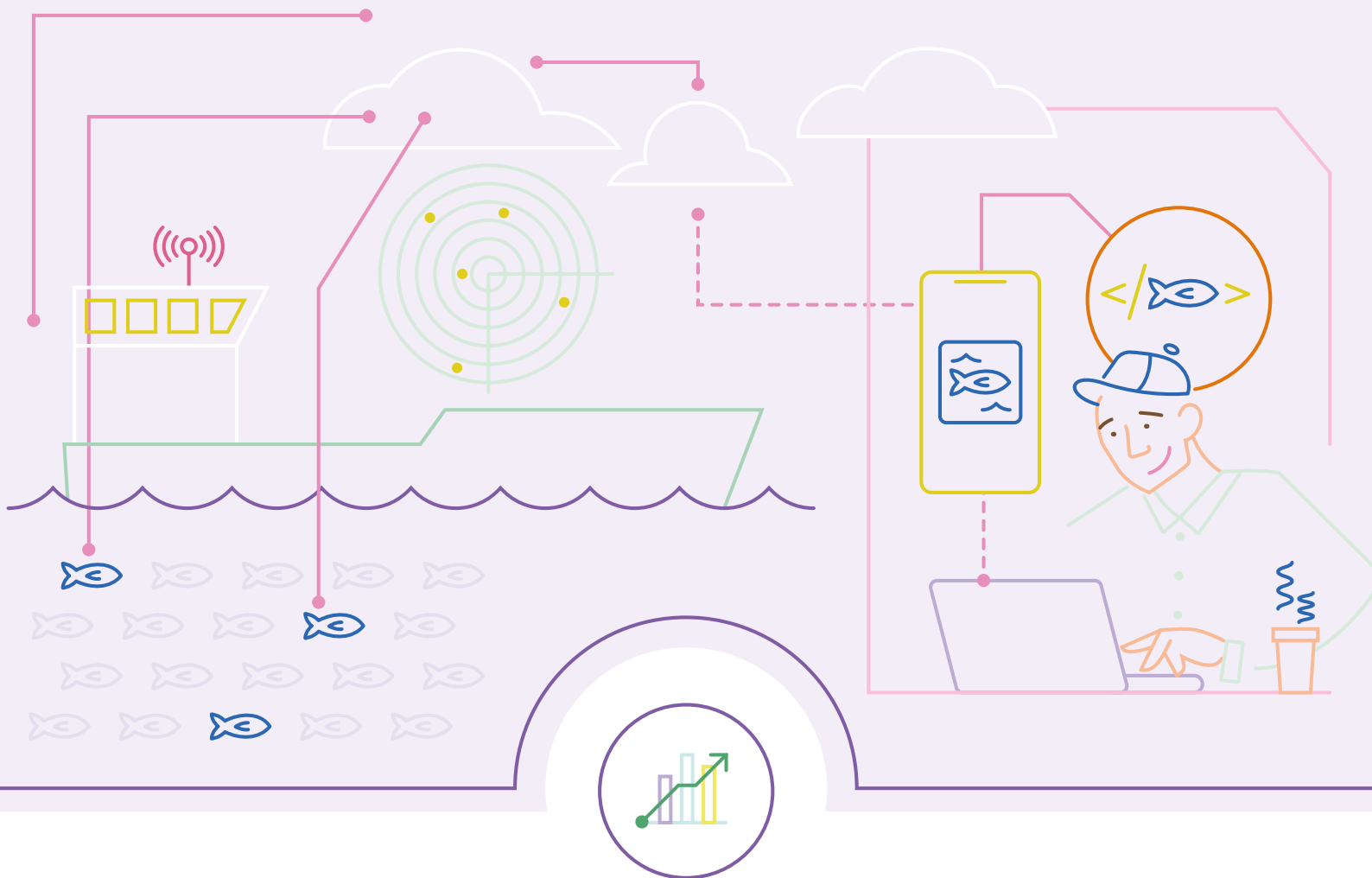
Gjennom veikartet for grønt industriløft<sup>130</sup> vil regjeringen bidra til å omstille norsk næringsliv til lavutslippssamfunnet, skape attraktive jobber for fremtiden, øke eksporten fra fastlandet og redusere sårbarheten i sentrale verdikjeder for det grønne skiftet. Norge har inngått en grønn allianse med EU.<sup>131</sup> Et produkt av denne alliansen er et industripartnerskap om bærekraftige verdikjeder for batterier og landbaserte råvarer som ble undertegnet 21. mars 2024.

Data om natur, klima og kulturmiljø er grunnplanken for kunnskapsbasert og helhetlig arealforvaltning. Den digitale omstillingen inkluderer å bedre tilgangen til og bruken av slike data. Det skal blant annet bidra til at vi når målene om å forebygge hendelser knyttet til ekstremvær, bedre arealplanlegging og rehabilitering av vann- og avløpsløsninger. Styrket offentlig-privat samarbeid om deling av relevante data blir viktig for å få til dette.

### REGJERINGEN VIL

- at Norge deltar i utviklingen av EØS-relevante felleseuropeiske løsninger for regulering og kontroll for omstilling til en sirkulær økonomi
- øke bruken av grønne og innovative anskaffelser hvor digitale løsninger bidrar til bærekraftige produkter og tjenester
- følge opp tiltak i veikartet for grønt industriløft
- styrke det offentlig-private samarbeidet om deling og tilgjengeliggjøring av data knyttet til klima og miljø
- utvikle en strategi for den grønne og digitale omstillingen i Norge





## 4.4 Fremme et omstillingsdyktig og innovativt næringsliv

### Mål

Regjeringen vil frem mot 2030 legge til rette for at næringslivets konkurransevne styrkes gjennom innovativ bruk av data og digitalisering. Oppstartsbedrifter skal ha gode rammevilkår. Vi skal sørge for at digitalisering og utnyttelse av data forsterker våre fortrinn i viktige bransjer, slik som helse, energi, havbruk og andre maritime næringer.

Vi skal prioritere tilbudene om livslang læring innenfor områder som er nødvendige for fremtidens næringsliv.

### STATUS

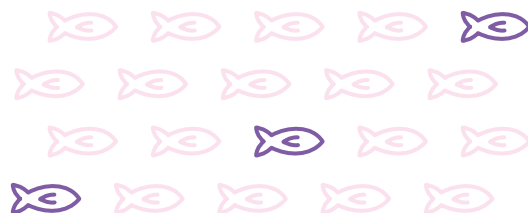
Produktiviteten i Norge er høy, men produktivitsveksten har falt over tid.<sup>132</sup> Å utnytte potensialet som ligger i innovasjon og digitalisering, er avgjørende for å realisere muligheter for økt produktivitet og verdiskaping, utvikle nye forretningsmuligheter og få tilgang til nye markeder. Tilgang til relevant kompetanse og usikkerhet rundt de fremtidige økonomiske gevinstene er eksempler på utfordringer for næringslivet.

Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse (HK-dir) har pekt på at det vil være et stort utdannings- og kompetansebehov innenfor IKT og digitalisering fremover.<sup>133</sup> Dette underbygges også av undersøkelser fra interesseorganisasjoner som Abelia og NHO.

Meld. St.14 (2022–2023) *Utsyn over kompetansebehovet i Norge* synliggjør arbeidslivets kompetansebehov på kort og lang sikt. Nødvendig kompetanse for et høyproduktivt og konkurransedyktig næringsliv er et av regjeringens prioriterte områder for utdannings- og kompetansepoltikken fremover. Regjeringen er opptatt av at utdanningsmyndighetene har god og løpende dialog med partene i næringslivet om behovet for IKT-kompetanse på nasjonalt så vel som regionalt nivå.

I strategiens kapittel 3.5 beskrives noen av regjeringens virkemidler for kompetanseutvikling. I arbeidet med kompetansepoltikk samarbeider regjeringen i utstrakt grad med partene i arbeidslivet, blant annet gjennom kompetansepoltisk råd, kompetansebehovsutvalget og det partssammensatte utvalget for en kompetansereform for arbeidslivet (Kompetansereformutvalget). Utsynsmeldingen viser til at ansatte i små og mellomstore bedrifter i mindre grad deltar i kompetanseutviklingstiltak enn det arbeidstakere i større bedrifter gjør. Norsk næringsliv er preget av mange små og mellomstore bedrifter, og dette gjør at Norge har andre utfordringer og muligheter enn mange andre land. Kompetansereformutvalget skal se på muligheter og virkemidler for læring i arbeidslivet i Norge, gitt de forutsetningene som finnes i det norske næringslivet.

I mai 2022 leverte Ekspertgruppen for deling av industridata sin rapport om datadeling mellom næringslivsaktører i Norge.<sup>134</sup> Digitaliserings- og forvaltningsdepartementet har gitt Digital Norway i oppdrag å legge bedre til rette for deling av industridata.



#### Boks 4.6 **Digital Norway**

Toppindustrisenteret AS – Digital Norway er en medlemsorganisasjon opprettet i 2017 av 15 næringslivsaktører. Digital Norway har et ikke-økonomisk formål, og finansieringsgrunnlaget er hovedsakelig basert på medlemsavgift fra noen større bedrifter og støtte fra offentlig sektor, samt prosjektmidler. Digital Norway sitt formål er å fremme digitalisering av norsk næringsliv med vekt på små og mellomstore bedrifter. Digital Norway jobber med å sikre bedrifter og ansatte tilgang til kunnskap og nettverk de trenger i en digital verden gjennom å tilby gratis kurs, læringsreiser, webinarer og digitale møteplasser.

Digital Norway og Microsoft Norge samarbeider med LO og NHO om en landsomfattende «KI-turné» med kurset «KI ABC», hvor norske bedrifter får grunnleggende kunnskap om hva KI er og hvordan de kan bruke KI. Digital Norway jobber også med informasjon og kurs på en rekke områder, blant annet bærekraft, cybersikkerhet, data og personvern.

Digitaliserings- og forvaltningsdepartementet er strategisk medlem i Digital Norway gjennom en egen samarbeidsavtale. I tillegg mottar Digital Norway tilskudd fra departementet til å øke forståelsen og farten på deling og bruk av industridata blant bedrifter i ulike bransjer og sektorer. Digital Norway deltar også i sekretariatet for 5G-industriforum.

Norge deltar i EUs program for et digitalt Europa (DIGITAL) 2021–2027.<sup>135</sup> DIGITAL-programmet representerer et fellesløft for å øke europeiske bedrifters konkurransekraft, sikre bedre og mer effektive løsninger for offentlig sektor, gi grunnlag for en grønn omstilling og sikre Europas digitale sikkerhet og suverenitet.

Ett tiltak i DIGITAL-programmet er etableringen av nettverk av digitale innovasjonsnav (EDIH-er) i Europa. Regjeringen vurderer dette som en sentral satsing for norske bedrifters fremtidige konkurranseevne, og har derfor satt av penger til medfinansiering til de to norske innovasjonsnavene. Den nasjonale medfinansieringen utløser tilsvarende sum fra DIGITAL-programmet. Slik utnyttes mulighetene ved programmet til å gi langt større aktivitet enn det som hadde vært mulig uten at Norge deltok.

#### Boks 4.7 **Digitale innovasjonsnav (EDIH-er) i Norge**

*Nemonoor og Oceanopolis* er nasjonale digitale innovasjonsnav i et nettverk av europeiske nav (EDIH-er). De skal hjelpe virksomheter med å oppgradere sine forretningsmodeller, prosesser, produkter og tjenester ved hjelp av nyskapende digitale teknologier. Målet er å styrke produktivitet og konkurranseevnen til virksomhetene. Med tjenesten «Test før investering» kan virksomheter prøve nye teknologier risikofritt. I tillegg tilbyr navene mentorer og teknisk ekspertise, økonomisk veiledning, opplæring og ferdighetsutvikling – alt sammen viktige verktøy for å lykkes med digital omstilling.

KI og maskinlæring kan bidra til å øke produktiviteten i næringslivet gjennom automatisering av arbeidsformer og prosesser som tidligere har vært ansett som «kunnskapsarbeid». <sup>136</sup> Ifølge tall fra SSBs undersøkelse *Bruk av IKT i næringslivet* (2023) er tilgang på kompetanse den viktigste barrieren for bruk av KI i næringslivet. <sup>137</sup> Tall fra Samfunnsøkonomisk analyse AS i rapport 23/2023 <sup>138</sup> understøtter dette, og viser at kun en fjerdedel av norske bedrifter brukte KI i 2023 og i underkant av halvparten av disse tenkte strategisk rundt bruken.

Regjeringen har lagt frem en strategi for å få næringslivet til å investere mer i FoU. <sup>139</sup> Næringslivet er sentralt for at vi skal lykkes med digital og grønn omstilling. Det er i næringslivet, i tett samarbeid med forskningsmiljøene, at de nye bærekraftige og verdiskapende løsningene skal utvikles og tas i bruk over hele landet. Mer forskning og utvikling i næringslivet kan gi ny teknologi og nye løsninger. I tillegg fremmer det samfunnets evne til å ta i bruk og dra nytte av ny teknologi. Det ligger et potensial i å bruke og tilgjengeliggjøre offentlige data til forsknings- og utviklingsformål og videre til næringsutvikling. Dette er også viktig i EU, der helsedata og det europeiske helsedataområdet er et godt eksempel på hvordan offentlige data kan gjøres tilgjengelige for bruk i næringsutvikling.

De såkalte «dype teknologier» omfatter teknologier som KI, autonome systemer, robotikk og kvantesystemer. De representerer muligheter for innovasjon for både samfunnet og næringslivet. I en rapport som Samfunnsøkonomisk analyse AS har utarbeidet for NHO med flere, <sup>140</sup> understrekes det at rask implementering av avansert teknologi, blant annet KI, kan resultere i en betydelig økning i næringslivets verdiskapning.

Teknologinæringen har etterlyst en egen næringslivsrettet plan for dem som jobber med de dype teknologiene, det vil si teknologi som er basert på vitenskapelige gjennombrudd og banebrytende innovasjoner. Det teknologibaserte næringslivet er bedrifter som utnytter avansert teknologi i produksjon, distribusjon eller organisering av egen virksomhet eller forretningsmodell. Dette er bedrifter som kan oppnå svært høye gevinster gjennom en vellykket transformasjon basert på bruk av nye og muliggjørende teknologier, men som samtidig kan bli konkurransemessig sårbare hvis de ikke lykkes med det teknologiske skiftet.



## RETNING FREM MOT 2030

Norsk næringsliv har et betydelig potensial for næringsutvikling ved bruk av digitalisering og teknologi.<sup>141</sup> Sterke bransjer som helse, energi, havbruk og andre maritime næringer besitter betydelige mengder data som holder en høy nok kvalitet til at de kan danne grunnlag for store nye eksportmuligheter. Dette forutsetter at virksomhetene har kapasitet og evne til å utnytte potensialet, men mange bedrifter, særlig i SMB-segmentet, har begrensede ressurser til å klare det.

Næringslivet selv er tydelig på at det er viktig å rekruttere faglært arbeidskraft og spesialister også utenfor EØS-området for å få dekket behovet for IKT-kompetanse. Faglærtekvoten ble innført i 2002 og fastsetter hvor mange arbeidstillatelser som hvert år kan innvilges etter en forenklet prosedyre. Den sikrer at arbeidsgivere enkelt og raskt kan rekruttere nødvendig fagekspertise fra land utenfor EØS. Behovet for å justere kvoten vurderes fortløpende.

De muliggjørende og dype teknologiene representerer et teknologiskifte som skaper mange muligheter for både samfunnet og næringslivet. Gjennom et veikart vil regjeringen bidra til at næringslivet kan utnytte disse mulighetene bedre.<sup>142</sup> Veikartet vil gi et godt bilde av hva næringen trenger av rammebetingelser og kompetanse for å kunne benytte avansert teknologi.

I dag utgjør data en stadig større andel av verdiskapingen i de fleste norske næringer og sektorer, men næringslivet må bli enda bedre til å utnytte dataene selv og til å dele data med hverandre.<sup>143</sup> Regjeringens ambisjon er å få til økt deling av data både innad i næringslivet og mellom offentlig og privat sektor. Bedre utnyttelse av data er avgjørende for at Norge skal lykkes i overgangen til et mer bærekraftig samfunn, et høyproduktivt næringsliv og en grønnere økonomi.

Det er først og fremst bedriftenes eget ansvar å utnytte mulighetene og håndtere utfordringene som følger av den teknologiske utviklingen og det grønne skiftet. Løftet som må til, er likevel av et slikt omfang at også staten må engasjere seg mer gjennom en aktiv og ambisiøs industri- og næringspolitikk som spiller på lag med bedriftene.<sup>144</sup>

Regjeringen vil gi norsk næringsliv gründere og oppstartsbedrifter bedre rammevilkår og forutsetninger for å vokse. Det går ut på å gjøre tiltak for forenkling og å finne gode digitale løsninger mellom bedrifter og det offentlige. Regjeringen vil legge frem den første stortingsmeldingen om gründere og oppstartsbedrifter. Meldingen vil presentere helheten i regjeringens gründerpolitikk.

For å realisere det grønne industriløftet i Norge må norske industribedrifter ta i bruk ny teknologi og data. I *Veikart for grønt industriløft*, som regjeringen lanserte i 2022, er et av tiltakene å legge til rette for større verdiskaping med data ved å stimulere til mer deling og bruk av data i og på tvers av sektorer, bransjer og næringer.



Selv om det foregår utstrakt digitalisering i norske bedrifter, investeres det for lite i digitalisering sammenliknet med andre land.<sup>145</sup> Innovasjon Norge erfarer at oppstartsbedrifter med digitale forretningsmodeller har problemer med å skaffe privat kapital fordi de gjerne vurderes til å ha lav pantesikkerhet.<sup>146</sup> For å stimulere til digital innovasjon i næringslivet, og særlig for oppstartsbedrifter, bør det vurderes om lån- og tilskuddsordninger kan innrettes mer mot risikoavlastning.

#### Boks 4.8 **Så Kornfond - Investinor**

Et såkornfond er et aktivt eierfond som består av både statlig og privat kapital, og som investerer i innovative bedrifter med stort verdiskapingspotensial i hele landet. Fondene har betydelig finansiell løfteevne og vil bidra til utvikling av bedriftene over tid.

*Investinor* investerer risikokapital i noen av de mest lovende selskapene i sitt marked. Investinor kan gjøre direkte investeringer i selskaper, investere i såkorn- og venturefond, investere sammen med private investorer i såkorn- og venturefaseselskaper samt gjøre pre-såkorninvesteringer i fond eller via matching. Investinor forvalter statens interesser i såkornfond- og presåkornordningen.

Det næringsrettede virkemiddelapparatet består av institusjoner og ordninger som gjennom kapital, forskning, infrastruktur og kompetansetiltak direkte og indirekte stimulerer til økt verdiskaping i næringslivet. Det pågår et arbeid for å styrke virkemiddelapparatet gjennom *Virkemiddelapparatet 2.0*. Formålet med arbeidet er å gjøre virkemiddelapparatet lettere tilgjengelig, enklere og mer brukervennlig. Offentlige myndigheter legger til rette for både forskning og innovasjon gjennom tilskudd, lån, garantier, rådgivning og kompetansetiltak som forvaltes av det samlede nasjonale og regionale virkemiddelapparatet.

Norske aktører skal kunne utnytte koblingen mellom nasjonale og internasjonale virkemidler på best mulig vis. Dette gjelder både verdikjeden fra grunnleggende kunnskap til kommersiell virksomhet innenfor hvert enkelt fagområde, og grenseflater mellom nasjonale satsinger og de internasjonale initiativene Norge deltar i. Dette forutsetter god nok informasjon, aktiv og bred mobilisering samt målrettet koordinering på departements- og etatsnivå.

I treparts bransjeprogram for kompetanseutvikling<sup>147</sup> utvikles det korte, fleksible videreutdanninger som folk kan ta samtidig som de er i jobb. Bransjeprogram finnes i fem bransjer, og det er partene i arbeidslivet som identifiserer hva slags kompetanse bransjene har behov for. I 2023 ble det opprettet et eget bransjeprogram for informasjonssikkerhet og IKT, som skal sikre at ansatte i bransjen har oppdatert kunnskap. Bransjeprogrammet for kompetanseutvikling vil bli videreutviklet.

Det bevilges årlig store summer til forskning, utvikling og pilotering knyttet til IKT og digitalisering på både nasjonalt og europeisk nivå. For at investeringene skal gi gevinst, er det viktig at resultatene kan tas videre til testing, implementering og skalering. Dette krever tilstrekkelig infrastruktur og kapasitet både nasjonalt og gjennom internasjonalt samarbeid.

I EUs program for «det digitale tiåret» frem mot 2030<sup>148</sup> er det satt konkrete mål for en vellykket digital transformasjon. Blant annet skal tre av fire virksomheter benytte skytjenester, stordata og KI innen 2030. Over 90 prosent av de små og mellomstore bedriftene skal ta i bruk grunnleggende digitale teknologier, og antallet «enhjørningsvirksomheter» i EU, det vil si nystartede selskaper med en verdi på over en milliard dollar, skal fordobles.

I strategien for norsk deltakelse i DIGITAL<sup>149</sup> vil regjeringen at programmet skal være et virkemiddel for å gjennomføre den digitale omstillingen vi nå står overfor. Dette må Norge gjøre gjennom å utnytte mulighetene for finansiell støtte, tilgang til kunnskap, faglige nettverk og tilgang til kapasitet og infrastruktur. Vi må utnytte mulighetene for synergier mellom EUs digitale politikk og utviklingen i Norge med sikte på digital omstilling av virksomheter, utnyttelse av muliggjørende teknologier og økt næringsutvikling.

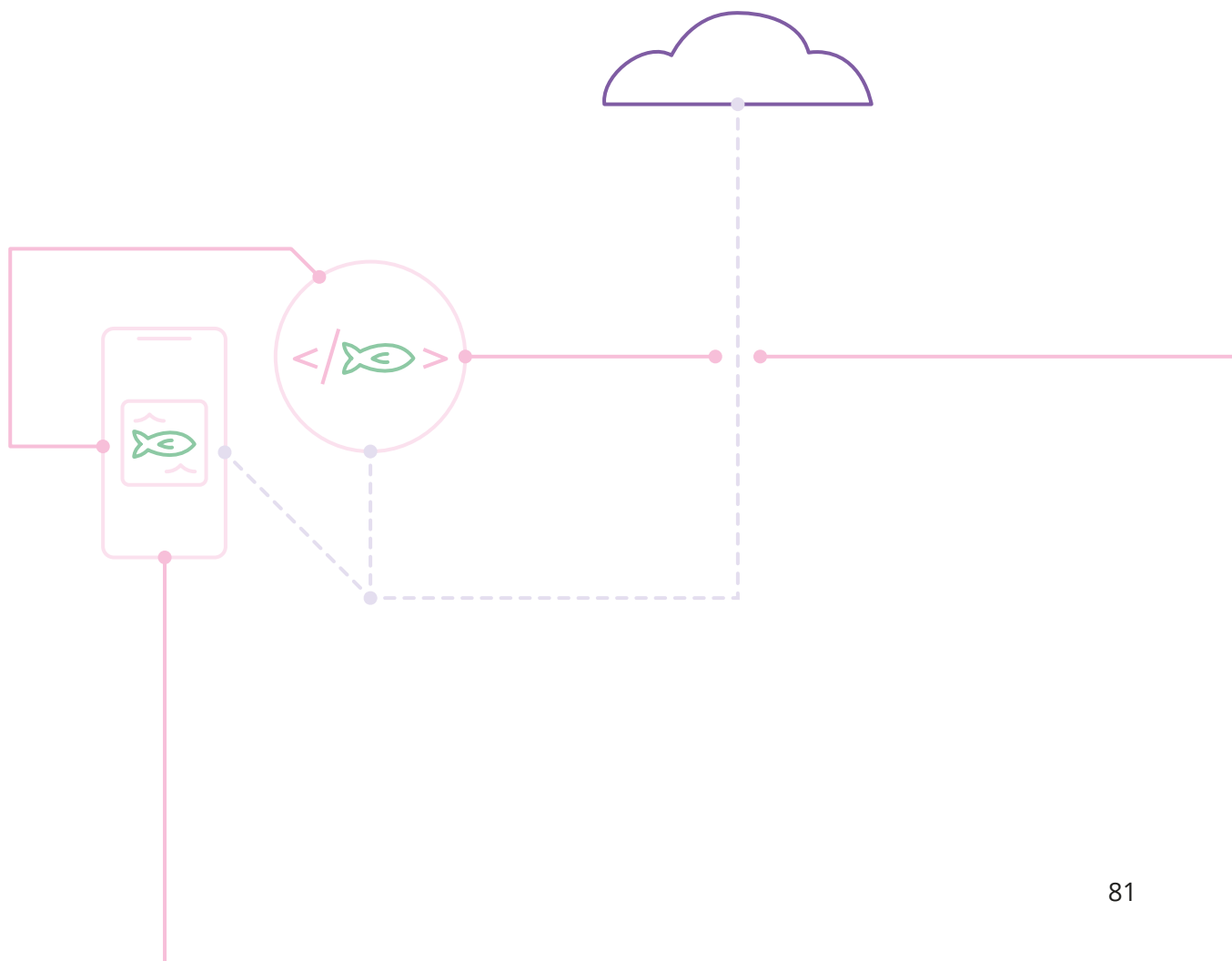
Den fjerde industrielle revolusjonen (industri 4.0) handler om økt digitalisering av industrielle systemer. Avanserte algoritmer, maskinlæring og KI brukes til å øke produktiviteten, heve kvaliteten og forbedre tilpasningsevnen til industrielle systemer. Industri 5.0 tar dette videre ved å bringe klima- og miljødimensjonen inn i automatiseringen av industrien og ved å sette arbeidstakernes kompetanse og arbeidssituasjon som forutsetninger for å få ut gevinster av de avanserte digitale teknologiene.

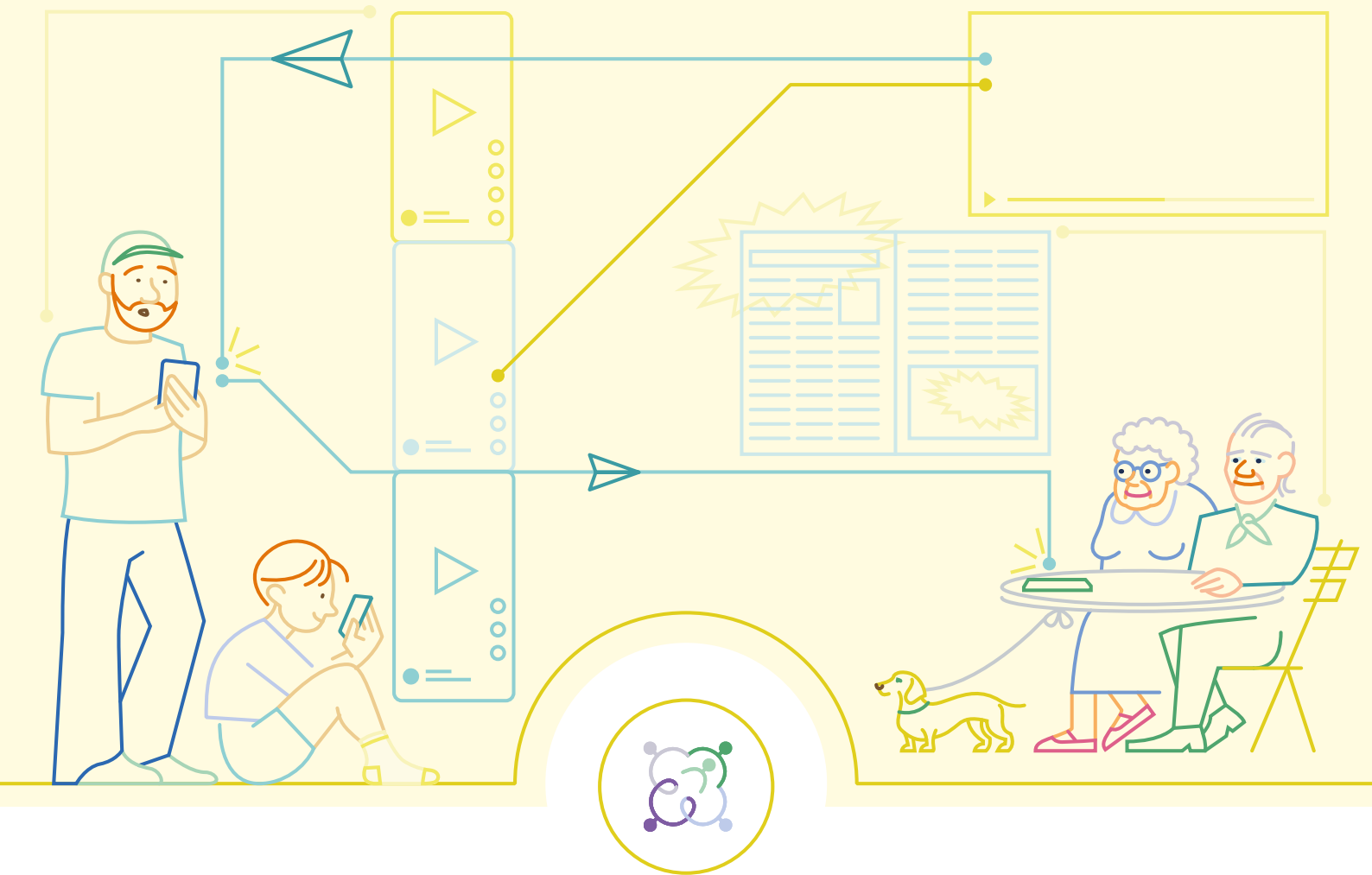
Gjennom bedriftsnettverk kan små og mellomstore bedrifter etablere målrettede, kommersielle og markedsrettede samarbeid for å styrke sin innovasjonsevne og konkurransekraft. Målet er vekst og verdiskaping i deltakerbedriftene gjennom realisering av nye markedsmuligheter. Bedriftsnettverkernes arbeid bør innrettes slik at de bidrar til økt innovasjon med bruk av IKT i SMB-er.



## REGJERINGEN VIL

- oppfylle næringslivets behov for digital kompetanse gjennom sterkere samarbeid mellom relevante utdanningsinstitusjoner, næringslivet, virkemiddelaktørene og partene i arbeidslivet
- legge frem et veikart for det teknologibaserte næringslivet
- legge frem en stortingsmelding om gründere og oppstartsbedrifter
- vurdere om låne- og tilskuddsordninger kan innrettes mer mot risikoavlastning for å stimulere til digital innovasjon i næringslivet, særlig for oppstartsbedrifter
- videreutvikle treparts bransjeprogram for kompetanseutvikling
- legge til rette for økt deltakelse fra næringslivet i EUs programmer for forskning, innovasjon, utvikling og implementering på IKT-området
- videreføre medfinansieringen til digitale innovasjonsnav (EDIH) under DIGITAL-programmet
- vurdere om virkemiddelapparatet er hensiktsmessig innrettet for å understøtte den digitale omstillingen av næringslivet
- ansvarliggjøre næringslivets bransjeorganisasjoner slik at de legger bedre til rette for samarbeid om digitalisering av verdikjeder og deling av data





## 4.5 Bevare tilliten, styrke inkluderingen og sikre hensynet til barn og unge

### Mål

Regjeringen vil frem mot 2030 sikre at alle får ta del i digitaliseringen. Vi skal styrke innsatsen for å øke den digitale kompetansen hos de gruppene som opplever digitale barrierer og digitalt utenforskap. Vi skal sørge for at alle har et tilbud om en elektronisk identitet. Vi skal styrke befolkningens motstandskraft mot digital desinformasjon. Barn og unge skal sikres en trygg digital oppvekst. Vi skal sørge for god balanse mellom det digitale og analoge i barnehage, skole og i barn og unges fritid.

### 4.5.1 Bevare et sterkt og inkluderende demokrati med høy tillit

#### STATUS

I Norge har innbyggerne høy tillit til hverandre, til myndighetene og demokratiet. Denne høye tilliten muliggjør enkle, raske og smidige prosesser og er konflikt-reducerende. Den kan også være et fortrinn i digitaliseringen av samfunnet

og offentlig sektor. For at tilliten i befolkningen skal holde seg høy, må digitale løsninger ha høy kvalitet og være tilgjengelige og brukervennlige.

Høyest mulig tillit er ikke noe mål i seg selv, og sunn skepsis er et gode for ethvert demokrati. For eksempel er det viktig å bygge kritisk medieforståelse, og utvikle en kritisk holdning til informasjon, i en tid der det kan bli vanskeligere å skille mellom sann og usann informasjon.

Åpenhet i forvaltningen er et viktig virkemiddel for å bygge innbyggernes tillit. Norge er ett av 70 medlemsland i Open Government Partnership (OGP). Formålet med partnerskapet er å skape en mer åpen, velfungerende og brukervennlig forvaltning.<sup>150</sup>

Ytringsfrihetskommisjonens utredning<sup>151</sup> beskriver hvordan feil- og desinformasjon kan utgjøre en trussel for demokratiet og tilliten i samfunnet, og hvordan den frie meningsdannelsen forutsetter tilgang til pålitelig informasjon. Det er enklere enn før å spre villedende eller usann informasjon til et større publikum.

Mengden informasjon fra ulike kilder stiller enda høyere krav til befolkningens evne til selv å kritisk vurdere hvorvidt de tror og stoler på informasjon de får på nett. Hvis folk ikke lenger kan skille mellom fakta og fiksjon, utgjør det en alvorlig trussel for ytringsfriheten. Ytringsfrihetskommisjonen konkluderte med at Norge relativt sett er godt rustet for å håndtere utfordringene. Den politiske kulturen er lite polarisert, vi har et robust mediasystem som nyter tillit, og befolkningens kritiske medieforståelse er på et høyt nivå. Omfanget av desinformasjon som er avdekket i flere land og den raske, teknologiske utviklingen gir likevel grunn til bekymring og økt aktsomhet.

Internasjonalt har man sett flere eksempler på digitale påvirkningsaksjoner i forbindelse med valg. For å styrke motstandsdyktigheten mot uønskede aksjoner ved norske valg, har regjeringen opprettet en tverrdepartemental arbeidsgruppe. Arbeidsgruppen har i forkant av hvert valg lagt frem egne tiltaksplaner for hvordan samfunnet kan bygge motstandsdyktighet mot uønsket påvirkning i forbindelse med valg. Som et ledd i dette arbeidet kartlegges det om det forekommer forsøk på uønsket utenlandsk påvirkning i forbindelse med valget. Kartleggingene så langt har ikke avdekket tegn på at utenlandske aktører har forsøkt å påvirke norske valg.<sup>152</sup> Valgforskningsprogrammet<sup>153</sup> gir et grunnlag for å forstå hvordan motstandsdyktigheten mot desinformasjon og uønsket påvirkning ved valg og valgkamper kan styrkes.

Spredning av desinformasjon og påvirkning av valg på sosiale medier kan utgjøre en trussel mot den offentlige samtalen og tilliten i samfunnet. Forordningen om digitale tjenester (DSA)<sup>154</sup> pålegger blant annet de største sosiale mediene å innføre tiltak for å begrense risikoen for valgpåvirkning og spredning av desinformasjon og skadelig innhold for barn. Tiltakene skal vurderes opp mot ytringsfriheten.



## RETNING FREM MOT 2030

Digitaliseringen i Norge må skje innenfor trygge rammer, slik at vi opprettholder tilliten til demokratiet vårt.

Regjeringen er opptatt av at man skal vite når innhold er frembragt av KI. KI-forordningen har regler om merking. Forordningen slår fast at dersom man bruker KI til å lage innhold som kan oppfattes som å være en eksisterende person, sted eller hendelse, må dette merkes tydelig.

Ytringsfrihetskommisjonen peker på at sosiale mediers algoritmer forsterker spredningen av engasjerende innhold, som ofte vil være gunstig for dem som ønsker å spre usann informasjon. Det er forventet at KI vil akselerere denne utviklingen. Mengden informasjon stiller også større krav til befolkningens evne til selv å kritisk vurdere informasjon de får på nett.

Som et ledd i oppfølgingen av Ytringsfrihetskommisjonen vil regjeringen legge frem en strategi for å styrke motstandskraften mot desinformasjon i løpet av våren 2025.<sup>155</sup> Strategien vil blant annet ta opp hvordan vi kan sikre og styrke de redaktørstyrte medienes viktige samfunnsoppdrag, hvordan vi kan styrke befolkningens kritiske medieforståelse, hvordan vi kan sikre en kraftfull oppfølging av de store tek-selskapene og deres påvirkning på det norske ordskiftet og hvordan vi kan fremskaffe og dele kunnskap om desinformasjon og påvirkning i Norge.

Regjeringen har startet arbeidet med en nasjonal strategi for en åpen og opplyst offentlig samtale.<sup>156</sup> Strategien skal redegjøre for regjeringens arbeid med å oppfylle *infrastrukturkravet* – inkludert hvordan det tilrettelegges for et velfungerende ytringsrom, en god ytringskultur, og ytringsberedskap hos borgerne. Arbeidet vil ta utgangspunkt i Ytringsfrihetskommisjonens utredning og den omfattende høringen som ble gjennomført i etterkant.

Kunnskap om demokrati og medborgerskap og kritisk medieforståelse er særlig viktig for barn og unge. Barn har dårligere forutsetninger for å vurdere innholdet, og de leser i større grad medier som ikke er redaktørstyrte. KS arbeider med tiltak rettet mot unge i alderen 16–19 år. Regjeringen vil, i samarbeid med KS, bidra til å styrke kunnskapen om demokrati og medborgerskap blant unge.

Regjeringen har satt ned en hurtigarbeidende ekspertgruppe som skal kartlegge hvilke konsekvenser KI kan ha for sikre og demokratiske valg.<sup>157</sup> Ekspertgruppen skal innhente erfaringer fra valg som gjennomføres i 2024, med særlig søkelys på hvordan KI endrer utfordringsbildet, og skal gi en kunnskapsstatus og legge frem konkrete forslag til regjeringen om mulige tiltak som kan settes i verk, før stortingsvalget i 2025.

Ny teknologi, herunder KI, gir også nye muligheter. Det neste årene blir det viktig å få mer kunnskap om hvordan den nye teknologien kan brukes til å styrke demokratiet. For eksempel blir det viktig å finne ut mer om hvorvidt myndigheter og

politikere kan benytte KI for å ta bedre beslutninger, om KI kan brukes i innbyggermedvirkning, og hvordan det kan bidra til at innbyggerne får bedre tilpasset informasjon om valg og demokrati, rettigheter, plikter og muligheter.

#### **REGJERINGEN VIL**

- utarbeide en strategi for å styrke motstandskraften mot desinformasjon
- utarbeide en strategi for en åpen og opplyst offentlig samtale
- styrke kunnskapen om demokrati og medborgerskap hos unge, i samarbeid med KS
- arbeide for å styrke motstandsdyktigheten mot uønsket påvirkning i forbindelse med valg
- vurdere anbefalinger fra ekspertgruppen som kartlegger hvilke konsekvenser KI kan ha for sikre og demokratiske valg
- øke innbyggermedvirkningen og gi bedre grunnlag for politiske beslutninger gjennom å utnytte ny teknologi

#### **4.5.2 Inkludere alle i et digitalisert samfunn**



##### **STATUS**

Norge har en digitalt moden befolkning. De fleste er på internett og har erfaring med bruk av digitale tjenester. Men det er en del som ikke kan bruke digitale tjenester, eller som av ulike grunner ikke ønsker å bruke dem. Basert på eksisterende tallgrunnlag er det estimert at om lag 20 prosent av den voksne befolkningen er sårbare i møte med offentlige digitale tjenester.<sup>158</sup>

Manglende digital kompetanse, forvaltningskompetanse, tillit og mestringstro er individuelle utfordringer som kan stå i veien for å bruke digitale løsninger. I tillegg kan forhold ved selve løsningene, slik som at de ikke er universelt utformet, har dårlig brukergrensesnitt, er komplekse eller ikke henger godt nok sammen med hverandre, bidra til at innbyggerne ikke klarer å ta dem i bruk.<sup>159</sup>

NAV har undersøkt hvilke tjenester som bør digitaliseres, og hvordan det bør gjøres.<sup>160</sup> Rapporten fra undersøkelsen peker på at offentlige tjenester har forskjellige egenskaper som kan påvirke hvor godt de egner seg for digitale løsninger. Hvor langt man skal gå i å digitalisere offentlige tjenester, og hvilket tilbud man skal gi til dem som ikke kan eller vil bruke digitale tjenester, er dilemmaer som krever videre diskusjon og politiske veivalg.

#### Boks 4.9 **Nøkkeltall om den digitale brukeren**

- 99 prosent av befolkningen mellom 16 og 79 år er på internett (*SSB*).
- Over 90 prosent bruker e-post og nettbank og leser nettaviser (*SSB*).
- 70 prosent er positive til å bruke offentlige digitale tjenester (*DFØ*).
- 63 prosent har mye erfaring med bruk av private og offentlige digitale tjenester (*DFØ*).
- 11 prosent, eller 660 000 personer, av dem over 16 år har svake digitale ferdigheter.
- 67 prosent har behov for mer digital kompetanse i dagligliv og arbeidsliv (*HK-dir*).

Regjeringen lanserte i juni 2023 en *Handlingsplan for auka inkludering i eit digitalt samfunn*.<sup>161</sup> Målet med handlingsplanen er å sikre at alle innbyggere skal få likeverdige offentlige tjenester, uavhengig av bakgrunn, språkkunnskaper eller alder. Handlingsplanen retter seg primært mot de gruppene som opplever digitale barrierer og digitalt utenforskap.

#### Boks 4.10 **Digihjelpen**

Det er i flere år utlyst tilskudd rettet mot etablering av Digihjelpen-tilbud i kommunene. Arbeidet med Digihjelpen skjer i et samarbeid mellom regjeringen og KS. Mer enn hundre kommuner har mottatt økonomisk støtte for å etablere et Digihjelpen-tilbud. KS tilbyr råd og hjelp til kommuner som ønsker å utvikle og etablere et veiledningstilbud i grunnleggende digital kompetanse for innbyggerne. Her kan de ansvarlige i kommunene finne tips og råd om hvordan de kan utvikle og etablere et kommunalt veiledningstilbud: [www.digihjelpen.no](http://www.digihjelpen.no).

#### Boks 4.11 **Bibliotekene**

Bibliotekene er en del av samfunnets digitale motstandskraft. Bibliotekene veileder om kilder på nettet, om ekte og falske nyheter og om hvordan man kan skille mellom gode og dårlige kunnskapskilder. I tillegg til å gjøre kunnskapskildene tilgjengelige bidrar bibliotekene til aktiv formidling av forskning, kunnskap og kultur.

Folkebibliotekene bidrar til å fremme digital inkludering, blant annet ved å gi innbyggere med lav digital kompetanse veiledning og opplæring i grunnleggende digitale ferdigheter.



Brukerne må involveres mer i utviklingen av digitale tjenester. Dette gjelder også for tjenester som retter seg mot barn og unge. Det er etablert et samarbeidsforum for digital inkludering som ledes av Digdir. Forumet består av representanter fra offentlig sektor, frivillige organisasjoner og næringslivet og jobber for å legge til rette for likeverdige offentlige tjenester, uavhengig av digitale ferdigheter.

KI kan skape utfordringer for likestilling og ikke-diskriminering, men teknologien kan også brukes for å inkludere, for eksempel gjennom opplesing av tekst, tale-til-tekst og synstolking av bilder, og i programmer som støtter dyslektikere med skriving. Gode modeller for tale-til-tekst, som Nasjonalbibliotekets NB-Whisper, kan for eksempel brukes til teksting av videoer.<sup>162</sup> Slik kan mennesker som har nedsatt funksjonsevne eller en utviklingshemming, eller som trenger hjelp til å lese eller skrive, få effektiv hjelp. KI vil i fremtiden også kunne være til hjelp for personer som ikke behersker norsk, gjennom skriftlige og muntlige oversettelser fra andre språk.



### **RETNING FREM MOT 2030**

Offentlig sektor arbeider godt med digital inkludering, men arbeidet er ikke godt nok samordnet. Strategier og handlingsplaner for inkludering og deltakelse inneholder tiltak som går på tvers av sektorer og forvaltningsnivåer. Når disse tiltakene skal gjennomføres, må arbeidet koordineres.

Tjenester bør utvikles basert på standarder for universell utforming, innebygd personvern og innebygd diskrimineringsvern. Det er også viktig å bruke mer inkluderende design og klart språk i utviklingen av digitale tjenester.

Gode tjenester nært folk er viktig for regjeringen. Vi har derfor invitert kommuner med servicetorg eller innbyggertorg, og kommuner der innbyggerne har lang reisevei til statlige publikumstjenester, til å søke om å delta i en pilot for nærtjenestenter. Piloten vil også omfatte tiltak der kommunen hjelper innbyggerne til å ta i bruk digitale offentlige tjenester. Det handler både om hjelp til å finne frem og om hjelp til å bruke de digitale tjenestene fra for eksempel Skatteetaten og NAV.

Alle innbyggere må kunne benytte sin eID på en trygg og forsvarlig måte for å delta i det digitale samfunnet. Digitalt utenforskap forsterkes av teknologiske barrierer, for eksempel at ikke alle har eID, at det mangler digitale fullmaktsløsninger, og at ikke alle digitale løsninger er universelt utformet. Det sistnevnte gjør det vanskelig eller umulig å delta i samfunnet for mennesker med funksjonsnedsettelse, selv om de har god digital kompetanse. Digitale tjenester må være universelt utformet for å være tilgjengelige for alle. Tilsynet for universell utforming av ikt (Uu-tilsynet) har de siste årene etablert et datadrevet digitalt tilsyn som effektivt skal være i stand til å håndheve regelverket. For å sikre effektiv etterlevelse og økt digital deltakelse må Uu-tilsynet være rustet for å være fremtidsrettet og datadrevet.

I desember 2022 ble en erklæring om digitale rettigheter og prinsipper signert i EU.<sup>163</sup> Disse digitale rettighetene og prinsippene skal være retningsgivende for beslutningstakere, offentlige myndigheter og virksomheter når de arbeider med eller utvikler ny teknologi. For å bidra til at den digitale utviklingen også i fremtiden skjer i tråd med våre samfunnsverdier og til fordel for innbyggere og virksomheter i Norge, vil regjeringen vurdere om disse eller liknende rettigheter og prinsipper bør ligge til grunn for digitalisering i Norge.

#### REGJERINGEN VIL

- følge opp Handlingsplan for auka inkludering i eit digitalt samfunn
- styrke innsatsen for å øke den digitale kompetansen hos seniorer
- styrke arbeidet med brukskvalitet, klarspråk og universell utforming i offentlige digitale tjenester
- styrke innbyggernes digitale kompetanse gjennom pilotering av nærtjenestesenter
- sikre økt brukerinvolvering ved utvikling av digitale tjenester
- styrke tilsynet for universell utforming av IKT

#### 4.5.3 Sørge for en trygg digital oppvekst for barn og unge



##### STATUS

Barn og unges hverdag er i stor grad preget av at skolen, fritiden og familielivet, underholdning, lek, ytring og læring skjer gjennom bruk av internett og digitale verktøy. For barn og unge kan digitale løsninger blant annet styrke mulighetene til å ytre seg og bli hørt, kommunisere med andre, lære og utforske verden og sin egen identitet. Samtidig kan de utfordre barns person- og forbrukervern, mentale og fysiske helse, og retten til å bli beskyttet mot skadelig innhold og overgrep.

Barn og unge har en særskilt rettsstilling både ved at de som hovedregel er avhengige av at omsorgspersoner tar beslutninger på deres vegne, og fordi barn og unge har et særlig krav på vern. I digitaliseringsarbeidet må det derfor tas høyde for at barn møter andre utfordringer enn voksne på digitale flater. Også i arbeidet med oppfølging av person- og forbrukervernet er det viktig å være oppmerksom på barns særskilte rettsstilling (§ 104 i Grunnloven og barnekonvensjonen) og at de har andre behov enn voksne.

Vi har lite oppdatert kunnskap om barn og unges digitale kompetanse. En SIFO-studie<sup>164</sup> har sett nærmere på hvordan et utvalg barn og unge selv oppfatter sin egen digitale kompetanse og behovet for å utvikle denne. Norge deltar i den internasjonale komparative undersøkelsen *IEA International Computer and Information Literacy Study (ICILS)*, som kartlegger elevers digitale kompetanse. Datainnsamlingen ble gjennomført i 2023, og sluttrapporten kommer i 2025.

#### Boks 4.12 **Nøkkeltall om barn og unges digitale bruk**<sup>165</sup>

- 93 prosent av 9–11-åringene har mobil. I 12–14-årsalderen har omtrent alle sin egen mobil.
- 64 prosent av 9–18-åringene har egen pc eller datamaskin hjemme.
- 90 prosent av 9–18-åringene er på sosiale medier (ett eller flere).
- 7 av 10 barn og unge mener de får for mye reklame i sosiale medier.
- Ca. én av tre brukere av sosiale medier mellom 9 og 18 år har angret på noe de har delt på sosiale medier.
- Over 8 av 10 barn mellom 9 og 18 år sier at foreldrene kjenner godt til hvilke sosiale medier de bruker.

Det digitaliserte samfunnet gjenspeiles i utfordringene dagens barn og unge møter i sin hverdag, både i den fysiske og den digitale verdenen. Trusselaktørene er ikke bare personer de kjenner, men også ukjente som har til hensikt å utnytte barn og unge.

Regjeringen har sammen med KS laget en strategi for digital kompetanse og infrastruktur i barnehage og skole.<sup>166</sup> Strategien har som formål å sikre at digitaliseringen i sektoren er ansvarlig, forankret i et godt kunnskapsgrunnlag og at den tar utgangspunkt i barn og unges beste, deres rettigheter og et føre-var-prinsipp. Strategien inneholder en rekke tiltak fordelt på statlig og kommunal side, som skal gjennomføres frem mot 2030, og gir blant annet støtte til kommunal sektor i møte med nye teknologier, digitale verktøy i opplæringen og økt press på personvernet.



#### **RETNING FREM MOT 2030**

Regjeringen arbeider med en stortingsmelding om trygg digital oppvekst. Meldingen skal bidra til en mer helhetlig politikk på feltet og skal omfatte både muligheter og utfordringer i barn og unges digitale liv. På nett kan barn og unge blant annet ytre seg, delta aktivt i den offentlige debatten, utfolde seg kreativt og ha sosiale nettverk.

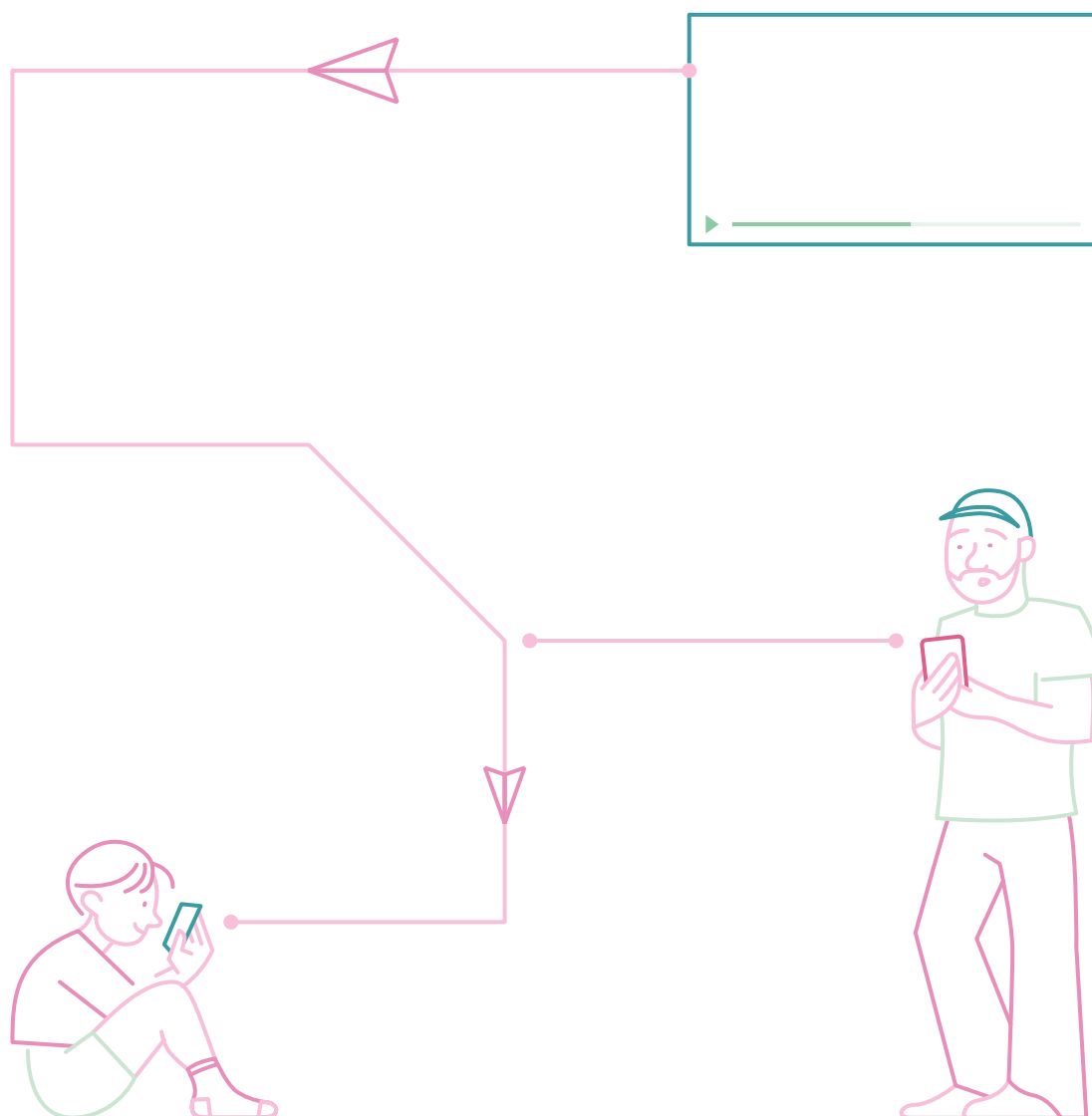
Meldingen vil handle om risikoer barn og unge møter, som eksponering for skadelig innhold, barn og unges digitale kompetanse, og foreldre og omsorgspersoners rolle i barns digitale liv. Den vil også dekke offentlige tjenester til barn og unge på nett og næringslivets ansvar for barns rettigheter. Videre vil meldingen omfatte myndighetenes utforming av en helhetlig, kunnskapsbasert politikk for barn og unges digitale oppvekst.

Regjeringen har satt i gang en helhetlig gjennomgang av barns forbrukervern i digitale medier. Hensikten er å vurdere tverrsektorielle tiltak for å styrke barns forbrukervern. Personvernkommissjonen peker i sin utredning på særlige utfordringer for barns personvern, og disse vil bli vurdert i arbeidet med stortingsmeldingen om trygg digital oppvekst.

Regjeringen har nedsatt et utvalg som skal fremskaffe mer kunnskap om hvordan barn og unges skjermbruk i barnehage, skole og fritid påvirker helse, livskvalitet, læring og oppvekst. Der utvalget avdekker at særlige utfordringer er tilstrekkelig dokumentert, skal de gi innspill til politikktvikling og gi råd om tiltak. Utvalgets endelige anbefalinger skal leveres til Kunnskapsdepartementet i løpet av høsten 2024.<sup>167</sup>

### REGJERINGEN VIL

- legge frem en stortingsmelding om trygg digital oppvekst
- følge opp skjermbruksutvalgets anbefalinger
- ta hensyn til barn og unges rettigheter i utformingen av digitale offentlige tjenester
- vurdere aldersgrense for sosiale medier





# 5

## Økonomiske og administrative konsekvenser

Tiltakene i strategien skal bidra til et bærekraftig velferdssamfunn som ivaretar en trygg og enkel hverdag for innbyggerne og frivillig sektor, et konkurransedyktig næringsliv og en bedre offentlig sektor. For å kunne møte fremtidens utfordringer må vi ta i bruk de mulighetene som ligger i teknologien, på en forsvarlig måte.

Det er nødvendig å vurdere de økonomiske og administrative konsekvensene av tiltakene i strategien nærmere. Utgangspunktet er at tiltakene som kan få økonomiske konsekvenser for statlig sektor, skal kunne dekkes innenfor de til enhver tid gjeldende budsjetttrammene til de berørte departementene. Tiltakene som krever utredning, skal utredes i henhold til utredningsinstruksen og rundskriv R-109/21<sup>168</sup> om samfunnsøkonomiske analyser. De økonomiske konsekvensene av målene og tiltakene i strategien må håndteres innenfor de ordinære budsjettprosessene.

Stadig mer av digitaliseringen i offentlig sektor skjer på tvers av sektorer og forvaltningsnivåer og i samarbeid med næringslivet. Strategien tar derfor særlig for seg tverrgående problemstillinger. Skal vi lykkes med strategien, må alle departementer ta en aktiv rolle og ta ansvar for å realisere ambisjonene i strategien. Strategien må gjennomføres i tett samarbeid med næringslivet, KS og frivillig sektor.

Strategien vil bli fulgt opp gjennom sektorvise og tematiske handlingsplaner for å sikre god gjennomføring. Fremdriften i, og effekten av, tiltakene skal måles. For at visjonen skal kunne nås, vil det bli nødvendig å oppdatere og konkretisere tiltak gjennom strategiperioden i tråd med utviklingen i samfunnet.

# Sluttnoter

- <sup>1</sup> Meld. St. 31(2023 –2024). *Perspektivmeldingen 2024*. Finansdepartementet.
- <sup>2</sup> OECD. *OECD Digital Government Index*.
- <sup>3</sup> Nasjonal kommunikasjonsmyndighet. *Brebåndsdekning*.
- <sup>4</sup> SSB. *Tiltak som del av internkontroll for informasjonssikkerhet*.
- <sup>5</sup> SSB. *Tiltak som del av internkontroll for informasjonssikkerhet*.
- <sup>6</sup> DFØ. *Innbyggerundersøkelsen – Digitalisering i offentlig sektor*.
- <sup>7</sup> SSB. *Digitalisering og IKT i offentlig sektor*
- <sup>8</sup> NIFU. (2023). *NHOs kompetansebarometer 2023*. nho.no
- <sup>9</sup> Riksrevisjonen. 2024. *Dokument 3:18 (2023–2024) Bruk av kunstig intelligens i staten*.
- <sup>10</sup> SSB. *Bruk av IKT i næringslivet*.
- <sup>11</sup> OECD. (2024). «Innovation» *OECD Going Digital Toolkit*.
- <sup>12</sup> OECD. (2024). *ICT Access and Usage Databases*.
- <sup>13</sup> OECD. *Unmanaged e-waste per capita*.
- <sup>14</sup> BankID. *Om oss*.
- <sup>15</sup> HKdir. (2021). *Befolkningen digitale kompetanse og deltagelse*.
- <sup>16</sup> OECD. (2024). *Digital Government Index 2023*.
- <sup>17</sup> OECD. (2024). *Going Digital: Shaping Norway's Digital Future*. Regjeringen.no
- <sup>18</sup> Digitaliseringsdirektoratet. (2023). *Noreg i verda*. Digdir.no
- <sup>19</sup> Riksrevisjonen. (2023). *Dokument 3:8 (2023–2024) Riksrevisjonens undersøkelse av myndighetenes tilrettelegging for deling og gjenbruk av data i forvaltningen*. Riksrevisjonen.no
- <sup>20</sup> Riksrevisjonen. (2023). *Dokument 3:8 (2023–2024) Riksrevisjonens undersøkelse av myndighetenes tilrettelegging for deling og gjenbruk av data i forvaltningen, Vedlegg Kartlegging av utvikling og bruk av kunstig intelligens i statsforvaltningen og statseide selskaper*. Riksrevisjonen.no
- <sup>21</sup> Rambøll Management Consulting AS. (2023). *IT i praksis 2023*. Digdir.no
- <sup>22</sup> Rambøll Management Consulting AS. (2023). *IT i praksis 2023*. Digdir.no
- <sup>23</sup> Direktoratet for forvaltning og økonomistyring. (2024). *Innbyggerundersøkelsen 2024*. Dfo.no
- <sup>24</sup> NSM. (2023). *Nasjonalt digitalt risikobilde 2023*. Nsm.no
- <sup>25</sup> OECD. (2024). *The Digital Transformation of Norway's Public Sector*. Oecd.org
- <sup>26</sup> OECD. (2024). *Going Digital: Shaping Norway's Digital Future*. Regjeringen.no.
- <sup>27</sup> Digitaliseringsdirektoratet. (2023). *Drivkrefter og teknologiske trender mot 2030*. Digdir.no
- <sup>28</sup> Observatory of Public Sector Innovation – OECD. <https://oecd-opsi.org/work-areas/anticipatory-innovation-2/>
- <sup>29</sup> Digitaliserings- og forvaltningsdepartementet. (2024). *Digitaliseringsrundskrivet*. Regjeringen.no
- <sup>30</sup> NOU 2023: 9 *Generalistkommuneutvalget -Likt ansvar -ulike forutsetninger*. Kommunal- og distriktsdepartementet.
- <sup>31</sup> DSOP. *Digital Samhandling Offentlig Privat (DSOP)*. Bits.no
- <sup>32</sup> Riksrevisjonen. (2023). *Dokument 3:8 (2023–2024) Riksrevisjonens undersøkelse av myndighetenes tilrettelegging for deling og gjenbruk av data i forvaltningen*. Riksrevisjonen.no
- <sup>33</sup> Finansdepartementet. (2023). *Statsbudsjettet 2024 – Direktoratet for forvaltning og økonomistyring – tildelingsbrev*. Dfo.no
- <sup>34</sup> Kommunesektorens organisasjon. (2022). *Samstyringsstrukturen for digitaliseringsområdet*. KS.no
- <sup>35</sup> Analyser fra KDD (2023) basert på tall fra Rybalka, M., et al. (2023). *Digitalisering i kommunene. Utviklingen fra 2018 til 2022*. Rapporter/Reports, Statistisk Sentralbyrå. 27: 1-39.
- <sup>36</sup> Digitaliseringsdirektoratet. (2021). *Samarbeid ikke stafett*. Digdir.no
- <sup>37</sup> European Commission. *Europe's Digital Decade: digital targets for 2030*.
- <sup>38</sup> Digitaliserings- og forvaltningsdepartementet. (2024). *Strategi for norsk deltakelse i Programmet for et digitalt Europa – DIGITAL*. Regjeringen.no
- <sup>39</sup> Nordisk ministerråd. <https://www.norden.org/no/digitalisering-og-innovasjon>.
- <sup>40</sup> NOU 2024: 7 *Norge og EØS: Utvikling og erfaringer*. Utenriksdepartementet.
- <sup>41</sup> Direktoratet for forvaltning og økonomistyring. (2024). *Innbyggerundersøkelsen 2024: Nedgang i tillit og tilfredshet*. dfo.no
- <sup>42</sup> Direktoratet for forvaltning og økonomistyring. (2024). *DFØ-rapport 2024:4 Opplevs offentlige tjenester som sammenhengende?.* Dfo.no.

- <sup>43</sup> Kommunal- og moderniseringsdepartementet. (2019). *En digital offentlig sektor: Digitaliseringsstrategi for offentlig sektor 2019–2025*. Regjeringen.no
- <sup>44</sup> Digitaliserings- og forvaltningsdepartementet. (2024). *Digitaliseringsrundskrivet 2024* kapittel 3.1.1. Regjeringen.no
- <sup>45</sup> Digitaliserings- og forvaltningsdepartementet. *Tillitsreformen*. Regjeringen.no
- <sup>46</sup> Meld. St. 6 (2023–2024). *Et forbedret pensjonssystem med en styrket sosial profil*. Arbeids- og inkluderingsdepartementet.
- <sup>47</sup> Digitaliserings- og forvaltningsdepartementet. (2021). *Statens kommunikasjonspolitikk*. Regjeringen.no
- <sup>48</sup> Helsedirektoratet m.fl. *Alvorlig sykt barn – Sluttrapport Stimulab 2021 m/vedlegg – vedlegg 4 Resultat av nullpunktsmålinger*.
- <sup>49</sup> Kommunal- og moderniseringsdepartementet. (2019). *En digital offentlig sektor: Digitaliseringsstrategi for offentlig sektor 2019–2025*. Regjeringen.no
- <sup>50</sup> Digitaliseringsdirektoratet og Direktoratet for forvaltning og økonomistyring. (2024). *Oppdatert veileder om sammenhengende tjenester*. Digdir.no
- <sup>51</sup> Forordningene (EU) 2018/1724 av 2. oktober 2018 og (EU) 2020/1121 av 29. juli 2020.
- <sup>52</sup> European Union. *Your Europe*. Europa.eu
- <sup>53</sup> Meld. St. 9 (2023–2024). *Nasjonal helse- og samhandlingsplan 2024–2027 – Vår felles helsetjeneste*. Helse- og omsorgsdepartementet.
- <sup>54</sup> Helsedirektoratet. (2023). *Status og forslag til videre arbeid med kunstig intelligens (KI) i helse- og omsorgstjenesten*. Helsedirektoratet.no
- <sup>55</sup> Helsedirektoratet. (2024). *Enklere tilgang på informasjon*. Anskaffelser.no
- <sup>56</sup> Leverandørutviklingsprogrammet. *LUP sørger for at bedrifter og offentlig virksomheter sammen løser fremtidens utfordringer*. Innovativeanskaffelser.no
- <sup>57</sup> Finanstilsynet. *Svindel og svindelstatistikk*. Finanstilsynet.no
- <sup>58</sup> Politiet. *Beskytt deg mot svindel og ID-tyveri*. Politiet.no
- <sup>59</sup> Digitaliseringsdirektoratet. *Felles økosystem*. Digdir.no
- <sup>60</sup> Digitaliseringsdirektoratet. *Fellesløsninger*. Digdir.no
- <sup>61</sup> Kommunal- og distriktsdepartementet. (2023). *Nasjonal strategi for eID i offentlig sektor*. Regjeringen.no
- <sup>62</sup> Digitaliseringsdirektoratet. *Handlingsplan for nasjonal strategi for eID i offentlig sektor*. Digdir.no
- <sup>63</sup> Lov om elektroniske tillitstjenester. Lov 15. juni 2018 om gjennomføring av EUs forordning om elektronisk identifikasjon og tillitstjenester for elektroniske transaksjoner i det indre marked. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2018-06-15-44>
- <sup>64</sup> Prop. 87 S (2023 –2024). *Forsvarsløftet – for Norges trygghet. Langtidsplan for forsvarssektoren 2025–2036*. Regjeringen.no
- <sup>65</sup> Meld. St. 9 (2022–2023) *Nasjonal kontroll og digital motstandskraft for å ivareta nasjonal sikkerhet – Så åpent som mulig, så sikkert som nødvendig*.
- <sup>66</sup> Nasjonal sikkerhetsmyndighet. (2023). *Nasjonalt digitalt risikobilde 2023*. nsm.no
- <sup>67</sup> Kripos. (2023). *Generativ kunstig intelligens og cyberkriminalitet – Temarapport*. Politiet.no
- <sup>68</sup> Nachiappan, A. (2023, 18. september). *WormGPT: AI tool designed to help cybercriminals will let hackers develop attacks on large scale*. Sky News.
- <sup>69</sup> Statsforvalteren. (2023). *Totalforsvaret*. Statsforvalteren.no
- <sup>70</sup> Nasjonal sikkerhetsmyndighet. (2020). *Grunnprinsipper for IKT-sikkerhet versjon 2.0*. nsm.no
- <sup>71</sup> Digitaliseringsdirektoratet. *Stifinneren*. Digdir.no
- <sup>72</sup> «Digitale seksuelle overgrep og krenkelser mot barn og unge – gjerningspersoner, fornærmede og arenaer» (NKVTS 2023) og «Seksuell utnyttelse av barn over internett Rapport om analyse av teknologiske faktorer som påvirker produksjon og deling av materiale som seksuelt utnytter barn over internett» (NTNU 2023).
- <sup>73</sup> Politiet. *Delbart.no*. Politiet.no
- <sup>74</sup> Politiet. *DELE=DELTA: Om deling av voldsvideoer*. Politiet.no
- <sup>75</sup> NOU 2022:11. *Ditt personvern – vårt felles ansvar*. Regjeringen.no
- <sup>76</sup> Nedkjølingseffekt er når folk lar være å ytre seg av frykt for konsekvensene.
- <sup>77</sup> Et ekkokammer er en møteplass der folk med samme/liknende meninger møtes, slik at ytringene repeteres og ofte forsterkes/polariseres.



- <sup>78</sup> Dulting er små tiltak som har som mål å påvirke personers handlinger eller adferd i en bestemt retning.
- <sup>79</sup> Dataetisk råd. dataetiskraad.dk.
- <sup>80</sup> NOU 2022: 11 Ditt personvern – vårt felles ansvar. NOU 2022: 11 – Regjeringen.no
- <sup>81</sup> Arbeidsmiljølovens kapittel 9 har bestemmelser om kontroll og overvåking. Det er videre egne forskrifter om arbeid i eget hjem, innsyn i arbeidstakers e-postkasse og annet elektronisk lagret materiale og kameraovervåking i arbeidslivet.
- <sup>82</sup> Datatilsynet. (2022). *Sjefen ser deg? Overvåking og kontroll av arbeidstakers digitale aktiviteter*. Datatilsynet.no
- <sup>83</sup> Datatilsynet. (2023). *Råd for analyse og sporing på nettsted*. Datatilsynet.no
- <sup>84</sup> Våren 2023 arrangerte Datatilsynet innspillmøter der de fikk innspill fra over 160 virksomheter om hvordan det er å jobbe med personvern.
- <sup>85</sup> Samfunnsøkonomisk analyse AS. (2021). *Norges behov for IKT-kompetanse i dag og framover Rapport 1-2021*. IKT-norge.no
- <sup>86</sup> OECD. (2023). *2023 OECD Digital Government Index*. og OECD. (2024). *The Digital Transformation of Norway's Public Sector*. Oecd.org
- <sup>87</sup> Kompetansebehovsutvalget. (2023). *Fremtidige kompetansebehov: Utfordringer for grønn omstilling i arbeidslivet, Temarapport 1/2023*. Kompetansbehovsutvalget.no
- <sup>88</sup> NOU 2023: 4 *Tid for handling – Personellet i en bærekraftig helse- og omsorgstjeneste*. Helse- og omsorgsdepartementet.
- <sup>89</sup> OECD. (2024). *Going Digital: Shaping Norway's Digital Future*. Regjeringen.no
- <sup>90</sup> Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning. (2019). *NIFU-rapport 2019/30: Statens kompetansebehov i den digitale fremtiden – Utfordringer og tiltak*. Nifu.no
- <sup>91</sup> Kunnskapsdepartementet. *Partssammensatt utvalg for å utrede en kompetansereform for arbeidslivet*. Regjeringen.no
- <sup>92</sup> Rybalka, M., Brevik, R. & Denisova, E. (2023). *Digitalisering i kommunene. Utviklingen fra 2018 til 2022* (Rapporter/Reports, Issue. Statistisk Sentralbyrå. S. Sentralbyrå.
- <sup>93</sup> Meld. St. 34 (2023-2024). *En mer praktisk skole – Bedre læring, motivasjon og trivsel på 5.-10. trinn*.
- <sup>94</sup> Uttrekk fra DBH Fagskolestatistikk.
- <sup>95</sup> Kompetansebehovsutvalget. *Kompetansebehovsutvalget.no*
- <sup>96</sup> Meld. St. 16 (2020–2021) *Utdanning for omstilling – Økt arbeidslivsrelevans i høyere utdanning*. Kunnskapsdepartementet.
- <sup>97</sup> COM (2020) 66 final, *A European Strategy for Data*. Eur-lex.europa.eu
- <sup>98</sup> Deloitte. (2018). *Study to support the review of Directive 2003/98/EC on the re-use of public sector information*. Op.europa.eu
- <sup>99</sup> Riksrevisjonen. (2023). *Dokument 3:8 (2023–2024) Riksrevisjonens undersøkelse av myndighetenes tilrettelegging for deling og gjenbruk av data i forvaltningen*. Riksrevisjonen.no.; Digitaliseringsdirektoratet. (2023). *Rikets digitale tilstand 2024*, Mål 4. Digdir.no.; Meld. St. 22 (2020–2021). *Data som ressurs. Datadrevet økonomi og innovasjon*, kapittel 5. Kommunal- og moderniseringsdepartementet.
- <sup>100</sup> Digitaliseringsdirektoratet. (2024). *Samlet vurdering av måloppnåelse i Rikets digitale tilstand 2024*. Digdir.no
- <sup>101</sup> OECD. (2023). *2023 OECD Digital Government Index*. oecd.org; OECD. (2023). *2023 OECD Open, Useful and Re-usable data (OURdata) Index 2023*. oecd.org
- <sup>102</sup> Kilde: Meld. St. 22 (2020–2021) *Data som ressurs – Datadrevet økonomi og innovasjon*
- <sup>103</sup> SSB. (2023). *Bruk av IKT i næringslivet*. ssb.no.
- <sup>104</sup> Digitaliseringsdirektoratet. (2024). *Ny rapport om «Orden i eget hus»*. Digdir.no
- <sup>105</sup> Riksrevisjonen. (2023). *Dokument 3:8 (2023–2024) Riksrevisjonens undersøkelse av myndighetenes tilrettelegging for deling og gjenbruk av data i forvaltningen, punkt 7.2.1*. Riksrevisjonen.no
- <sup>106</sup> Europaparlaments- og rådsforordning (EU) 2016/679 av 27. april 2016 om vern av fysiske personer i forbindelse med behandling av personopplysninger og om fri utveksling av slike opplysninger samt om oppheving av direktiv 95/46/EF (generell personvernforordning). <https://lovdata.no/static/NLX3/32016r0679.pdf>
- <sup>107</sup> Styling og koordinering av tjenester i e-forvaltning (Skate). (2024). *Skates erfaringsrapport 2023*. Digdir.no
- <sup>108</sup> European Commission. (2024). *Common European Data Spaces*. digital-strategy.ec.europa.eu
- <sup>109</sup> Open Data Governance Board i Irland. *Open Data Governance Board*. Data.gov.ie
- <sup>110</sup> Forutsetter innlemmelse i EØS-avtalen.



- <sup>111</sup> NOU 2024: 14 *Med lov skal data deles Ny lovgivning om viderebruk av offentlige data*. Digitaliserings- og forvaltningsdepartementet.
- <sup>112</sup> Kommunal- og moderniseringsdepartementet. (2020). *Nasjonal strategi for kunstig intelligens*. Regjeringen.no
- <sup>113</sup> Digitaliseringsdirektoratet. *Kunstig intelligens*. Digdir.no
- <sup>114</sup> NIFU. (2023). *NHOs kompetansebarometer 2023*. nho.no
- <sup>115</sup> Meld. St. 9 (2023–2024). *Nasjonal helse- og samhandlingsplan 2024–2027– Vår felles helsetjeneste*. Helse- og omsorgsdepartementet.
- <sup>116</sup> Digitaliseringsdirektoratet. *Kunstig intelligens – oversikt over prosjekter i offentlig sektor*. Data.norge.no
- <sup>117</sup> Teknologirådet. (2024). *Generativ kunstig intelligens i Norge*. Teknologiradet.no
- <sup>118</sup> Kunnskapsdepartementet og Statsministerens kontor. (2023). *Regjeringen med milliardatsing på kunstig intelligens*. Regjeringen.no
- <sup>119</sup> Meld. St. 9 (2023–2024). *Nasjonal helse- og samhandlingsplan 2024–2027– Vår felles helsetjeneste*. Helse- og omsorgsdepartementet.
- <sup>120</sup> Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2023–2024). *Regjeringas klimastatus og -plan*. Klima- og miljødepartementet.
- <sup>121</sup> «Twin transition» er et begrep som refererer til muligheten for teknologi og digitalisering til å realisere bærekraftsmålene.
- <sup>122</sup> Digitaliseringsdirektoratet. *Klima – Vinduet for omstilling smalner*. Digdir.no
- <sup>123</sup> OECD. *Going Digital Toolkit*.
- <sup>124</sup> Se omtale av dataområder i kapittel 4.1.
- <sup>125</sup> Meld. St. 22 (2020–2021). *Data som ressurs. Datadrevet økonomi og innovasjon – figur 3.3*. Kommunal- og moderniseringsdepartementet.
- <sup>126</sup> Klima- og miljødepartementet og Nærings- og fiskeridepartementet. (2024). *Handlingsplan for en sirkulær økonomi 2024–2025*. Regjeringen.no
- <sup>127</sup> Prop. 69 LS (2023–2024). *Lov om bærekraftige produkter og verdikjeder (bærekraftige produkter loven)*. Klima- og miljødepartementet. Regjeringen.no
- <sup>128</sup> SSB (2023). *Offentlig forvaltnings inntekter og utgifter*.
- <sup>129</sup> Riksrevisjonen. (2022). Dokument 3:5 (2021–2022) *Riksrevisjonens undersøkelse av grønne offentlige anskaffelser*. Riksrevisjonen.no
- <sup>130</sup> Nærings- og fiskeridepartementet. (2023). *Veikart 2.0. Grønt industriløft*. Regjeringen.no
- <sup>131</sup> Nærings- og fiskeridepartementet. (2023). *Nye tiltak for raskere omstilling til grønn industri*. Regjeringen.no
- <sup>132</sup> Meld. St. 31 (2023–2024). *Perspektivmeldingen 2024*. Finansdepartementet.
- <sup>133</sup> Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse. (2021). *Rapport nr. 01/2021 Behovet for ikt kompetanse i Norge, En vurdering av kunnskapsgrunnlaget*.
- <sup>134</sup> Ekspertgruppen for Deling av industridata. (2022). *Deling av industridata*. Kommunal- og distriktsdepartementet. Regjeringen.no
- <sup>135</sup> Digitaliseringsdirektoratet. *DIGITAL Europa-programmet (Digital Europe Programme)*. Digdir.no
- <sup>136</sup> Næringslivets Hovedorganisasjon. *Bedriftscaser*. Nho.no
- <sup>137</sup> SSB. (2023). *Bruk av IKT i næringslivet – Hindringer for bruk av kunstig intelligens-teknologi, etter sysselsetting og næring*. Ssb.no
- <sup>138</sup> Samfunnsøkonomisk Analyse AS. (2023). *Kunstig intelligens i Norge – nytte, muligheter og barrierer, Rapport 35-2023*. Nho.no
- <sup>139</sup> Nærings- og fiskeridepartementet og Kunnskapsdepartementet. (2024). *Strategi for å øke næringslivets investeringer i forskning og utvikling*. Regjeringen.no
- <sup>140</sup> Samfunnsøkonomisk Analyse AS. (2023). *Kunstig intelligens i Norge – nytte, muligheter og barrierer, Rapport 35-2023*. Nho.no
- <sup>141</sup> OECD. (2024). *Going Digital: Shaping Norway's Digital Future*. Regjeringen.no
- <sup>142</sup> Nærings- og fiskeridepartementet og Digitaliserings- og forvaltningsdepartementet. (2024). *Nytt veikart skal hjelpe teknologinæringen med å peke retning for innovasjon og verdiskaping*. Regjeringen.no
- <sup>143</sup> Meld. St. 22 (2020–2021). *Data som ressurs. Datadrevet økonomi og innovasjon*. Kommunal- og moderniseringsdepartementet.
- <sup>144</sup> Nærings- og fiskeridepartementet. (2022). *Veikart Grønt industriløft*. Regjeringen.no
- <sup>145</sup> OECD. (2024). *Going Digital: Shaping Norway's Digital Future*. Regjeringen.no
- <sup>146</sup> Innovasjon Norge. (2023). *Ny nasjonal digitaliseringsstrategi – innspill fra Innovasjon Norge*. Regjeringen.no

- <sup>147</sup> Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse. *Treparts bransjeprogram for kompetanseutvikling*. Hk.dir.no
- <sup>148</sup> European Commission. *Europe's Digital Decade: digital targets for 2030*. Commission.europa.eu
- <sup>149</sup> Digitaliserings- og forvaltningsdepartementet. (2024). *Strategi for norsk deltakelse i Programmet for et digitalt Europa – DIGITAL*. Regjeringen.no
- <sup>150</sup> Digitaliseringsdirektoratet. (2023). *EUs eGovernment Benchmark 2023*. Digdir.no.
- <sup>151</sup> NOU 2022: 9. (2022). *En åpen og opplyst offentlig samtale – Ytringsfrihetskommisjonens utredning*. Kultur- og likestillingsdepartementet.
- <sup>152</sup> FFI-Rapport 2023. *Kartlegging av utenlandsk informasjons-påvirkning på sosiale medier før, under og etter kommunestyre- og fylkestingsvalget 2023*.
- <sup>153</sup> Institutt for samfunnsforskning. (2022). *Valgforskning.no – ny nettside fra Valgforskningsprogrammet med velgerprofiler og viktige valgsaker over tid*. Samfunnsforskning.no
- <sup>154</sup> European Commission. *DSA: Very large online platforms and search engines*. digital-strategy.ec.europa.eu
- <sup>155</sup> Kultur- og likestillingsdepartementet. (2024). *Om arbeidet med strategi for å styrke motstandskraften mot desinformasjon*. Regjeringen.no
- <sup>156</sup> Kultur- og likestillingsdepartementet. (2024). *Nasjonal strategi for en åpen og opplyst offentlig samtale*.
- <sup>157</sup> Kommunal- og distriktsdepartementet. (2024). *Ekspertgruppe skal sjå på korleis kunstig intelligens kan påverke demokratiske val*. Regjeringen.no
- <sup>158</sup> Digitaliseringsdirektoratet. *Kor mange opplever digitalt utanforskap?*. Digdir.no
- <sup>159</sup> Digitaliseringsdirektoratet. (2023). *Rikets digitale tilstand 2023. Tema: Digitalt utanforskap*. Digdir.no
- <sup>160</sup> Universitetet i Agder mfl. (2024). *Hvilke tjenester bør digitaliseres, og hvordan? En analyse fra brukerperspektiv av hvilke offentlige tjenester som egner seg for digitalisering – Prosjektrapport*. Nav.no
- <sup>161</sup> Kommunal- og distriktsdepartementet. (2023). *Handlingsplan for auka inkludering i eit digitalt samfunn*. Regjeringen.no
- <sup>162</sup> Nasjonalbiblioteket. *Demos – Whisper*. ai.nb.no
- <sup>163</sup> European Commission. (2022). *European Declaration on Digital Rights and Principles*. digital-strategy.ec.europa.eu
- <sup>164</sup> Forbruksforskningsinstituttet SIFO. (2022). *Barn og unges digitale kompetanse: Unges erfaringer og perspektiver som utgangspunkt for en utvidet digital kompetanseforståelse*.
- <sup>165</sup> Medietilsynet (2022): *Barn og medier 2022 – en undersøkelse om 9-18 åringers medievaner*. Medietilsynet.no
- <sup>166</sup> Kunnskapsdepartementet. (2023). *Strategi for digital kompetanse og infrastruktur i barnehage og skole 2023–2030*. Regjeringen.no
- <sup>167</sup> Skjermbrukutvalget. *Om utvalget*. Skjermbrukutvalget.no
- <sup>168</sup> Finansdepartementet. (2021). *Rundskriv R109-21 Prinsipper og krav ved utarbeidelse av samfunnsøkonomiske analyser*. Regjeringen.no



Utgitt av: Digitaliserings- og forvaltningsdepartementet

Publikasjonen er også tilgjengelig på:  
[www.regjeringen.no](http://www.regjeringen.no)  
Publikasjonskode: D-2006 - B

Design: Melkeveien Designkontor AS  
Omslagsillustrasjon: Mathilde Lidvang  
Trykk: Departementenes sikkerhets- og serviceorganisasjon 09/2024 – opplag 200

