

Kantegas innspill til Regjeringens digitaliseringsstrategi

Regjeringen arbeider med en ny nasjonal digitaliseringsstrategi. Kantega gir med dette innspill til noen områder vi mener er viktige for strategien.

### Viktigheten av hvorfor og fokus i strategien

Vi stiller oss bak Digitaliseringsrådet sine kommentarer om at strategien må starte med *hvorfor* og legge vekt på viktige samfunnsdrivere som eksempelvis det grønne skiftet og eksplosiv vekst i bruk av kunstig intelligens og da særlig generativ KI. Vi er også helt enige i at en strategi må føre til *handling* og ikke bli en skrivebordsøvelse.

Det betyr etter vårt syn at strategien må sette *tydelig retning*, gjøre *aktive prioriteringer* og fokusere innsats på utvalgte områder. Innspillene fra forskjellige aktører vil være mange – vi oppfordrer regjeringen til å tørre og fokusere kreftene på områder de mener er særlig viktige. Det vil også gjøre det lettere å bruke både pisk og gulrot for å skape handling og omsette strategien i praksis.

Eksempelvis kan offentlige virksomheter bli påkrevd i sitt tildelingsbrev å prioritere sentrale områder beskrevet i digitaliseringsstrategien, f.eks ved å bidra inn i utviklingen av store datasett som beskrevet under.

### Digitalisering og generativ KI

Teknologiutvikling er blitt global storpolitikk og den drives i stor grad av amerikanske teknologileverandører. Innenfor generativ KI aktualiseres dette ytterligere. Modeller trenes og driftes på moderne grafikkort, og leverandørene av disse har nær monopolsituasjon. I en ustabil verdenssituasjon er det viktig av Norge har infrastruktur som kan understøtte løsninger som samfunnet gjør seg avhengige av. Samarbeid med naturlige partnere som de skandinaviske landene og EU kan være en del av løsningen her.

Generative KI-modeller har tatt 2023 med storm og gjør det mulig å del- eller helautomatisere produksjon av flere typer innhold, inklusive tekst, programmeringskode, tale og bilder. Innenfor dette området drives mye av innovasjonen fra store amerikanske teknologileverandører, og hvor fokus på norsk språk og kultur er minimalt.

### Kvalitetskontrollerte store datasett: økt innovasjonskraft og basismodeller med bedre forståelse for norsk

Norge bør **tilby store datasett for trening av basismodeller** (“foundation models”). Slik sikrer vi basismodeller med bedre forståelse for norsk språk og norske forhold, og muliggjør innovasjon i en annen skala ved bruk av KI.

Innenfor generative språkmodeller er *basismodeller* i stand til å forstå språk, grammatikk og ordmening, og fullføre starten på en tekst. De er ofte trent på svært store datagrunnlag og danner gjenbrukbare utgangspunkt for mer fintrente modeller med flere ferdigheter og spesialisert domenekunnskap. For å få basismodeller med god forståelse for norsk er det viktig at Norge tilrettelegger datasett med mye norsk innhold. The Norwegian Colossal Corpus (NCC)-datasettet fra Nasjonalbiblioteket er et steg i riktig retning, men det hadde vært fordelaktig med enda mer data og med høyere datakvalitet.

Vi anbefaler at datasettene åpner for *kommersiell bruk*, for å øke verdiskapingen i samfunnet. NCC kommer for eksempel *ikke* med en lisens som åpner for kommersiell bruk. En åpen lisens øker også sjansen for at dataene blir med i både åpne og proprietære basismodeller.

For å skape størst mulig innovasjonsmuligheter mener vi at Norge bør sammenstille et stort og kontinuerlig oppdatert datasett med forskjellige former for data (bilder, video, tale, nyhetsartikler, bøker m.m) med åpen lisens som også tillater kommersiell bruk. Det ville også sikret at de store språkmodellene blir bedre på norske forhold og norsk språk.

#### Gode, åpne fintreningsdatasett på norsk

*Fintreningsdatasett* benyttes for å forbedre basismodeller til spesifikke formål og på spesifikke områder. Eksempelvis kan man forbedre språkmodellens evne til å besvare spørsmål på norsk ved å gi den en lengre tekst på norsk (input) og tilhørende sammendrag (output). Datamengdene som benyttes til fintrening kan være langt mindre enn til basismodellene, men er fortsatt betydelige og er mer avhengig av høy kvalitet. Det finnes i dag få gode norske alternativer. Akkurat som åpne datasett med åpne lisenser på norsk for å trene basismodeller, vil åpne fintreningsdatasett med åpne lisenser øke innvasjonskraften og bedre forståelsen for norsk.

#### Støtte og bygge opp norske miljø som utvikler kjerneteknologi

Det er etter vår mening av nasjonal interesse at Norge har miljø som har kompetanse på kjerneteknologien innen KI og bidrar i utviklingen av den. Det bør også vurderes om vi skal tilrettelegge for lokal infrastruktur for utvikling av generative KI-modeller.

#### Effektiv digitalisering og nasjonal sky

Moderne skytjenester dreier seg om langt mer enn prosessering, lagring og nettverk. Kort fortalt er noen av de viktigste fordelene:

- Et svært bredt tjenesteutvalg under kontinuerlig utvikling, som øker innovasjonskraften til kundene og kan tilfredsstillende de aller, aller fleste behov.
- Tjenester som tilbys på et høyt abstraksjonsnivå (PaaS/SaaS), som gjør at kundene kan bruke tiden mer effektivt på verdileveranser til samfunnet.
- Økt sikkerhet sammenlignet med egne datasentre .
- Ferdige tilkoblingsmuligheter til et utall tredjepartstjenester, som sparer tid og innsats for å skape sammenhengende tjenester.
- Ekstremt skalerbare og dynamiske tjenester, som gjør at kundene slipper å tenke på kapasitetsplanlegging og kostbare flaskehals og kan fokusere på løpende kostnadskontroll.

NSM har gjennomført en konseptvalgutredning for etablering av en nasjonal skytjeneste.

Utredningen anbefaler blant annet en lukket, statlig skytjeneste. Både Skate-utvalget og kvalitetssikrerne Oslo Economics, Promis og Atkins går imot denne anbefalingen.

Hovedargumentene til begge dreier seg rundt høyere kostnad, dårligere funksjonalitet, bekymringer rundt tilgang på kompetanse og lavere innovasjonskraft.

[Oppslag i digi.no 29.11.2023](#) tyder også på at regjeringen går for en lukket kommersiell skytjeneste med en eller noen få kommersielle aktører som skal eie, levere, videreutvikle og drifte tjenesten. Til

en slik tjeneste skal «det stilles krav til nasjonal kontroll av skytjenesten, som leverandører må tilfredsstillere og gi garantier for».

Kantega stiller seg bak Skate-utvalget og kvalitetssikrernes argumenter, og applauderer at regjeringen ønsker å gå for en kommersiell skytjeneste i bunn. Vi har likevel noen bekymringer for hvordan en slik tjeneste vil påvirke takten og kraften i digitaliseringen i Norge.

Hva menes med «nasjonal kontroll»? Jo striktere en slik definisjon er, jo mer vil det nødvendigvis påvirke tjenestetilbudet. Eksempelvis er flere av skyleverandørenes tjenester i dag såkalte globale, de er ikke mulige å benytte i lukkede regioner.

Hvilke tjenester og data skal pålegges å bruke nasjonal sky? Dette henger nøye sammen definisjonen av nasjonal kontroll som nevnt over. Større restriksjoner med krav om at f.eks. alle offentlige tjenester skal bruke nasjonal sky vil kunne påvirke digitaliseringstakten og -kraften betydelig.

Vi mener også at en i det lengste bør unngå avtaler med kun én kommersiell aktør. Det vil kunne medføre massive migreringskostnader for brukere av andre aktører, og innsnevre tjenestetilbud og dermed digitaliseringskraft og -takt.

Til sist så vi at under den såkalte Schrems II-dommen var det svært stor variasjon i hvor restriktive offentlige organisasjoner var i sin tolkning av denne. Dette medførte store forsinkelser eller til og med at noen digitaliseringsløp ble forkastet. Kantega er en sterk forkjemper for personvernet, men vi anbefaler at en ny nasjonal rådgivningstjeneste for bruk av skytjenester ikke legger seg på en svært risikoavers linje. Dette vil ha betydelig kostnader uten å – etter vår mening – tilføre reell verdi for personvernet til den enkelte eller det norske samfunnet som helhet.