

Høringsinnspill til ny nasjonal digitaliseringsstrategi fra Nasjonal kommunikasjonsmyndighet (Nkom)

Digitaliseringen skjer i rekordfart, og vår avhengighet av mobil- og internettjenester øker i alle deler av samfunnet. Vi blir flere eldre og færre i yrkesaktiv alder, noe som betyr at produktiviteten i arbeidslivet må øke. Det er kritisk å sørge for at infrastrukturen støtter opp under samfunnets behov, og at den bidrar til å fremme innovasjon og økonomisk vekst, samtidig som vi verner om klima og miljø - og bidrar til sosial bærekraft. Et avgjørende premiss for en vellykket digitaliseringsstrategi er at digitaliseringen skjer i et godt samarbeid mellom myndigheter, næringsliv, academia, frivillighet og bransjeorganisasjoner. Skal vi lykkes med digitaliseringen av Norge må samordningen fungere og terskelen for et utstrakt samarbeid mellom ulike aktører og sektorer må være lav. Det krever et langsiktig perspektiv, og det krever prioriteringer digitaliseringsstrategien må legge til rette for. Under følger Nkoms innspill til strategien.

En robust digital grunnmur

Det er store ambisjoner for digitaliseringen av Norge. En grunnleggende faktor for digitaliseringen er å sikre bred tilgang til høyhastighetsinternett og robuste mobilnettverk med god sikkerhet. Alle innbyggere, bedrifter, offentlige virksomheter og kritiske samfunnsfunksjoner må ha tilgang til et sikkert og trygt internett. Dette er avgjørende for å kunne delta i det digitale samfunnet, og for å dra nytte av mulighetene for forenkling, effektivisering, innovasjon, verdiskaping og underholdning. Den digitale grunnmuren i Norge er solid, med høy tilgjengelighet og høy kvalitet i nordisk, europeisk og global sammenheng. I fremtiden vil den digitale grunnmuren bli enda viktigere for det norske samfunnet, fordi stadig flere sentrale og kritiske tjenester vil hvile på den. Derfor må den digitale grunnmurens egenskaper stadig forbedres - kapasiteten må økes, robustheten bedres og vi må styrke sikkerhet og beredskapen. Nkom mener derfor at strategien må sikre:

Høyhastighets bredbånd og mobilnett til alle

- På sikt skal alle i bebodde husstander og virksomheter være tilkoblet en internettforbindelse med tilgang til hastigheter på minst 1000 Mbit/s. Innen 2030 bør ambisjonen være at minst 99 % av alle husstander er fysisk koblet til en internettforbindelse med tilgang på hastigheter på minst 1000 Mbit/s.
- For at ambisjonene med høyhastighetsbredbånd skal nås, er det avgjørende at det offentlige bidrar med støtte tilsvarende dagens nivå frem mot 2030.
- Alle skal ha tilgang til mobilnett med god hastighet der de bor, oppholder seg og fredes.
- Norge skal være tidlig ute med innfasing av 6G, blant annet ved å gjøre spektrum tilgjengelig til markedet.

Teknologiovergangene

- Samfunnet har gjort seg avhengig av digitale tjenester. For å redusere samfunnets avhengighet til bestemte teknologier som potensielt skaper store sårbarheter, er det behov for avbøtende tiltak og at det utarbeides politikk for utfasing av teknologier som skal erstattes.

Datasenter

- Kritiske samfunnsfunksjoners bruk av datasentre må kartlegges.

Sikkerhet

I årene fremover vil sektoren for elektronisk kommunikasjon gjennomgå store endringer. En viktig driver er 5G og nye muligheter som denne teknologien bringer med seg for smartsamfunnet, for næringslivet og for industrien. Nkom ser en risiko i at nye løsninger og økt kompleksitet kan skape uklare ansvarsforhold for sikkerheten. Her er det viktig at både ekommyndigheten, aktørene i ekomsektoren og brukerne - herunder næringslivet og industrien – samhandler for å identifisere og håndtere utfordringene som dukker opp. En ny digitaliseringsstrategi bør derfor:

- Sikre at det gjennomføres ROS-analyser for hele landet med finansiering av tiltakene for å styrke sikkerheten i norske ekomnett.
- Etablere en langtidsplan for digital infrastruktur på samme måte som man har for samferdselssektoren. Det tar tid å bygge infrastruktur og en slik plan vil bidra til større forutsigbarhet. Utbygging og forsterkning av den digitale infrastrukturen må gjenspeile samfunnets avhengighet og risiko- og trusselbildet. Endringer i den sikkerhetspolitiske situasjon og klimautfordringer påvirker hvordan ekomsektoren må forholde seg til sikkerhet og beredskap.
- Sikre bedre samordning på tvers av sektorer. Nkom mener at ny strategi må legge til grunn samarbeid som prinsipp på tvers av sektorer for å sikre forutsigbarhet og en sammenheng i digitaliseringen. Ekom og kraft er et eksempel hvor infrastrukturen må bedres på tvers. Når samfunnet digitaliseres er ekomsektoren avhengig av at kraftnettene blir mer hardføre, slik at samfunnet kan stole på den digitale grunnmuren. Særlig viktig er det når grunnmuren utsettes for eksterne hendelser som for eksempel ekstremvær.
- Sikre tiltak for å beskytte sjøfibre bedre. Sjøfibre er sårbare for ekstern påvirkning enten det er vilde handlinger eller uhell. Et tiltak for å beskytte sjøfibre bedre, bør være at det er mulig å regulere fiskeriaktiviteten i et angitt område utenfor territorialfarvannet.
- Ha et tydelig totalforsvarsfokus. Samfunnets funksjoner er avhengige av god ekom-infrastruktur, derfor har NATO vedtatt at sikre, robuste, sivile kommunikasjonssystemer er en av de syv grunnleggende forventningene til motstandsdyktighet i kritiske samfunnsfunksjoner (Seven Baseline Requirements). Det er avgjørende at myndigheter, næringsliv og aktørene i sektoren bidrar aktivt inn i totalforsvaret.

Bærekraftig utvikling

Digitaliseringen fører med seg både løsninger og utfordringer for å sikre et bærekraftig og digitalt samfunn. Nkom mener det er viktig at bærekraftig utvikling har et gjennomgående perspektiv i strategien, både sosialt og klima- og miljømessig. Det er flere viktige behov strategien må ta innover seg.

Sosial bærekraft

Frem mot 2030 vil andelen eldre øke kraftig i forhold til mennesker i yrkesaktiv alder. Det blir færre fagfolk i helsetjenesten, men flere brukere som trenger støtte fra det offentlige. Vi vil mangle fagfolk i alle sektorer og deler av landet, men særlig i distriktene vil det være utfordrende å skaffe tilstrekkelig arbeidskraft. Det krever et særlig fokus på inkludering når samfunnet digitaliseres. En ny digitaliseringsstrategi bør derfor:

- Legge til grunn regjeringens *Handlingsplan for auka inkludering i eit digitalt samfunn*, som peker på tiltak særlig rettet mot sårbare grupper, samt følge opp ambisjonene i *Nasjonal strategi for eID i offentlig sektor* for å redusere det digitale utenforskapet.
- Videreutvikle eID-løsningene i Norge for både brukere og sektorer, og ha som målsetting at alle enkelt skal kunne skaffe seg en eID som gir tilgang til de digitale tjenestene de trenger.
- Styrke samspillet mellom netteiere, utstyrsleverandører og tjenesteprodusenter for å sikre tilrettelegging for digitalt sårbare grupper. Involvering av interesseorganisasjoner og brukergrupper er en forutsetning når nye løsninger skal utvikles. Det vil kunne bidra til nye innovasjoner som kan utnyttes i det norske markedet.
- Sikre at god opplæring og informasjonsdeling gis til befolkningen, særlig sårbare grupper som har større risiko for å falle utenfor. Det bør også initieres et løft for IKT-kompetanse i utdanningssystemet som ivaretar behovet for digital kompetanse fremover. Det vil ikke bare bidra til å gi flere tilgang til digitale tjenester, men det vil også bidra til økt tillit til bruk av elektronisk kommunikasjon.
- Stille krav om sanntidstekst og total konversasjon i tråd med tilgjengelighetsdirektivet.

Klima- og miljømessig bærekraft

Uten økt oppmerksomhet og tiltak vil klima- og miljøfotavtrykket fra vår digitale grunnmur øke frem mot 2030. Samtidig er økt digitalisering en forutsetning for å oppfylle Norges internasjonale klima- og miljøforpliktelser. Nkom ønsker å ta en posisjon for å gjøre ekom-sektoren grønnere, og samtidig øke ekom-sektorens bærekrafteffekt i andre sektorer. Vi mener derfor at en ny digitaliseringsstrategi bør inneholde tydelige mål, tiltak og insentiver for å:

- Bruke Norges internasjonale posisjon innen klima og miljø til å bli verdensledende i bruk av ekom og digitalisering for økt bærekraft.
- Sikre bedre klimatilpasning og redusere klima- og miljøfotavtrykket fra den digitale infrastrukturen.
- Øke innovasjonstakten i ekom-sektoren og for brukerne av ekom-tjenester, med særlig søkelys på bærekraft herunder ny teknologi, bærekraftige forretningsmodeller og sirkulærøkonomi.
- Sikre bedre samordning og læring på tvers av myndigheter og sektorer gjennom konkrete tverrsektorielle eksperimenter, piloter og kompetansedelingsprosjekter, samt legge til rette for at norsk næringsliv og offentlige institusjoner tar i bruk teknologier som har særlig stort potensial for både verdiskaping og bærekraft.

Kompetansebehov i ekom-sektoren

For Nkom er det avgjørende at riktig kompetanse er tilgjengelig for utvikling av sektoren, og for å sikre en stabil og forutsigbar tilsynsmyndighet. Ny digitaliseringsstrategi må peke på hvordan vi skal utdanne nok personell med rett kompetanse i en tid med færre i yrkesaktiv alder og et økende behov for flere fagfolk. Det vil være viktig for å sikre konkurransefortrinn for bransjen, en fortsatt kompetent

tilsynsmyndighet og et redusert digitalt utenforskap i samfunnet. Nkom mener at strategien må legge til rette for:

- Flere studieplasser innen IKT. Det er særlig viktig for ekom-sektoren. I tillegg må det rustes med flere studieplasser og lærlingeløp for installatører og montører, som bidrar til installasjon og vedlikehold av ekomnettet.
- En gjennomgående IKT- og teknologikompetanse i hele utdanningsløpet. Det er særlig viktig for å gi flere grunnleggende digital kompetanse i et digitalt samfunn. Et slikt kompetanseløft vil også redusere faren for at flere havner i digitalt utenforskap.
- Å utrede muligheten for at sikkerhetsklarering for særlig viktig ekom-personell kan gjelde på tvers av land i Europa og/eller NATO. Med begrensede menneskelige ressurser fremover vil det være viktig at høykompetent og sikkerhetsklarert personell kan brukes i et tettere samarbeid. For Norges del vil det særlig være aktuelt med et utvidet samarbeid for de nordiske landene, nå som Finland har blitt NATO-medlem og Sverige snart blir det.

En tydelig internettmyndighet

Internett er essensielt i samfunnet og avgjørende i hele samfunnsutviklingen, både økonomisk, sosialt, kulturelt og demokratisk. Internettmarkedet domineres av et fåtall store aktører med omfattende markedsrett. Samtidig kobles stadig flere produkter til internett, og mangelen på tilstrekkelig cybersikkerhet utgjør en betydelig trussel. Sikkerhetsbrudd i ett produkt kan påvirke hele organisasjoner eller forsyningskjeder, og kan få alvorlige økonomiske og sosiale konsekvenser. Reguleringen av fremtidens internett, og dermed det digitale samfunnet, vil være påvirket av internettbaserte tjenester og plattformer (inkludert skybaserte tjenester og dataregulering), internettsikkerhet, og kunstig intelligens. Nkom mener det er en naturlig sammenheng mellom den nye nasjonale digitaliseringsstrategien og hvordan vi møter den regulatoriske utvikling av fremtidens internett. Samtidig vil forvaltningen av den digitale grunnmuren og fremtidens internett utfordre det tradisjonelle sektorprinsippet og i større grad avhenge av tverrsektoriell samhandling mellom statlige fagmyndigheter. For eksempel vil tilsyn med ny forordning om digitale tjenester (Digital Services Act, DSA), ny dataforordning (Data Act, DA), og ny forordning om kunstig intelligens (AI Act) innebære at nasjonale myndigheter koordinerer ansvaret for å organisere den nasjonale håndhevelse av forpliktelser i regelverkene. Nkom ønsker å bidra til en stabil og styrket internettförvaltning. Vi mener at strategien bør:

- Legge til grunn at digitaliseringsstrategien ivaretar en tydelig og koordinert internettmyndighet i møte med markedsutviklingen og de store teknologigigantene.
- Sikre effektiv implementering som definerer tydelige myndighetsoppgaver og sikrer god «koordineringskompetanse» i forvaltningen.

Kunstig intelligens (KI)

Kunstig intelligens (KI) representerer en katalysator for effektivitet og samarbeid i samfunnet, men implementeringen av KI-teknologi må være forankret i etisk praksis og demokratisk kontroll for å sikre maksimal nytte og samtidig bevare individuell trygghet for norske innbyggere. En betydelig utfordring er forsterkningen av sosial og politisk polarisering gjennom algoritmestyrt innhold på sosiale medier, og økt bekymring understreker behovet for regulering og overvåkning. Evnen til å skape falske bilder,

videoer og innhold med KI utfordrer påliteligheten til tjenestene, og kan føre til alvorlige konsekvenser som desinformasjon og manipulasjon. Derfor er det nødvendig å utvikle tiltak for å bekjempe spredning av falskt innhold og opprettholde tillit til elektronisk kommunikasjon. Videre er det avgjørende å etablere en tverrsektoriell og samarbeidsdyktig tilsynsstruktur når ny KI-regulering er vedtatt og skal implementeres i Norge. Til tross for disse utfordringene, er det viktig å anerkjenne de enorme mulighetene KI representerer, spesielt innen helsevesenet. Innen ekomsektoren vil bruk av KI bidra til å redusere sektorens klima- og miljøutslipp. For å ivareta norske verdier og nasjonal suverenitet, mener Nkom at det er nødvendig å utvikle norske språkmodeller som NorGPT, som ikke bare vil bidra til å bevare kulturell integritet og språkets nyanser, men også sikre kontroll over egen infrastruktur i en stadig mer digitalisert verden. Samlet sett er det nødvendig å omfavne potensialet til KI samtidig som man aktivt arbeider for å begrense risikoene. Det er derfor viktig at Norge tar en aktiv posisjon i utviklingen av KI-reguleringen, og at vi går foran ved å sette krav og ikke venter på en nasjonal implementering av KI-forordningen fra EU. Nkom mener ny digitaliseringsstrategi bør danne rammer for oppdatering av den nasjonale KI-strategi som følger opp:

- Et helhetlig rammeverk basert på etiske retningslinjer, demokratisk deltakelse og teknologisk regulering.
- Tverrsektoriell og samarbeidsdyktig tilsynsstruktur som sikrer effektivt tilsyn og etterlevelse av regelverk.
- Arbeidet med å utvikle norske språkmodeller som NorGPT for å sikre nasjonal suverenitet, ivareta kulturell integritet og fremheve språkets nyanser i en digital verden.
- Tiltak som bekjemper spredning av falskt innhold og bidrar til tillit til elektronisk kommunikasjon.

Tillit til digitale tjenester

Myndighetene må evne å styrke den digitale infrastrukturen, samtidig som man sikrer kvalitet og tillit til de tjenestene som muliggjør digitaliseringen. Som følge av digitalisering og overgang til IP-teknologi, ser vi i større grad aktører som forsøker å utnytte denne tilliten. Hvert år svindles nordmenn for over 600 millioner kroner og årlig stoppes over 100 millioner svindelsamtaler i ekomnettene. Svindelen og misbruk går ut over den enkelte og samfunnet, og kan forsinke digitaliseringen, og også svekke tilliten til elektronisk kommunikasjon i en nødsituasjon. Derfor er det viktig at ny digitaliseringsstrategi:

- Setter et tydelig mål i strategien om å videreutvikle arbeidet mot svindel for å fremdeles sikre høy tillit til elektronisk kommunikasjon i samfunnet.
- Understøtter overgangen til nytt nødnett, overgangen til SIP-baserte mottaksløsninger hos nødmeldesentralene og forbedringen av digitale løsninger for befolkningsvarsling.

Mobil- og bredbåndsnettene fremover

Mobil- og bredbåndsnettene er bærerne av den digitale kommunikasjonen. Godt utbygde mobil- og faste bredbåndsnett og velfungerende markeder for elektronisk kommunikasjon, er derfor avgjørende for en vellykket digitalisering av samfunnet. God dekning og god konkurranse er nødvendig for at

mobil- og bredbåndskundene i Norge skal ha gode muligheter til å velge mellom ekomtjenester av god kvalitet til rimelig pris. Digitaliseringen innebærer at eksisterende markeder er i endring og at nye markeder oppstår. Det gir viktige forutsetninger for produkt- og tjenesteutvikling, samtidig som god dekning og konkurranse er viktig for å oppnå innovasjon og næringsutvikling. Tiltak for å styrke konkurransen i markedene for elektronisk kommunikasjon i møte med den digitale transformasjonen, blir derfor enda viktigere fremover. Nkom mener derfor at strategien bør peke på:

- At behovet for markedsregulering av grossistmarkedene for mobil og bredbånd i hovedsak skal brukes til å sikre bærekraftig konkurranse for å gi innbyggere og næringsliv valgmuligheter, kvalitet og rimelige priser.
- Tiltak for å styrke konkurransen direkte i sluttbrukermarkedene ved utvikling av eksisterende og nye tiltak som forbud mot winback og tiltak som gjør det enklere for sluttbrukerne å orientere seg i tilbud og å bytte leverandør.

Fremtidens posttjenester

Digitalisering har reformert postmarkedet de senere årene, og vil fortsatt være en sterk driver for utviklingen av dette markedet. Pakkepost har økt kraftig på grunn av netthandel, samtidig som fysisk brevpost blir erstattet av digital kommunikasjon. Digitaliseringen har åpnet for innovative og raskere måter å levere pakker på, og bidrar til å skape nye kundepreferanser med økte forventninger til leveransehastighet, hyppighet og tilgjengelighet for utlevering. Sunn konkurranse er en forutsetning for at denne utviklingen vil fortsette til beste for sluttbrukerne og for bransjen i et marked som blir stadig mer grenseoverskridende. I et samfunn som blir stadig mer digitalt, vil det fremdeles være avgjørende å opprettholde et likevelidig tilbud av posttjenester i hele landet. Digitaliseringsstrategien bør derfor:

- Ta innover seg både betydningen post vil ha for næringsutvikling og bosetting i mer griskrendte strøk og for at sårbare grupper kan delta fullverdig i et digitalisert samfunn.