



Nordre Follo
kommune



Digitaliseringsstrategi

Vedtatt i Fellesnemnda 24. april 2018

Nær og nyskapende



Innhold

Innledning	3
Digitaliseringsmål og digitaliseringsstrategi	4
Vedlegg.....	7
Digitaliseringsprinsipper for Nordre Follo kommune	8
Nasjonale føringer for økt IKT-sikkerhet og digitalisering (tekst fra kunnskapsgrunnlaget til delprosjekt tjenesteutvikling og innovasjon).....	9
Oppsummering fra workshop helse og omsorgstjenester 06. desember 2017	10
Oppsummering fra workshop oppvekst 11. desember 2017	11
Oppsummering fra workshop samfunn og teknikk 12. desember 2017.....	12
Oppsummering fra workshop kultur og stab 13. desember 2017	13
Mål for Nordre Follo kommune	14
Digitaliseringstrender (tekst fra kunnskapsgrunnlaget til delprosjekt tjenesteutvikling og innovasjon).....	15
Overordnede prinsipper for IT-arkitektur - Direktoratet for forvaltning og ikt (Difi).....	17

Innledning

Digitalisering handler ikke først og fremst om teknologi, men om å bruke teknologi til å fornye, forenkle og forbedre. Det handler om å tilby nye og bedre tjenester, som er enkle å bruke, effektive, og pålitelige. Digitalisering legger til rette for økt verdiskaping og innovasjon, og kan bidra til å øke produktiviteten i både privat og offentlig sektor.

Internett og digitalisering har de siste 20 årene forandret samfunnet på en grunnleggende måte. Det som tidligere var teknologi forbeholdt ekspertene, er nå allmenn teknologi som alle benytter. Vi kan stille forventninger til innbyggerne, både til digital kompetanse og tilgjengelighet på digitale hjelpemidler. Mange er tilgjengelig i en eller annen digital kanal til enhver tid, og forventer at kommunens tjenester er tilgjengelige på internett.

De fleste tjenester som brukes i offentlig sektor er kommunale tjenester. Dette betyr at økt digitalisering i kommuner og fylkeskommuner langt på vei er nøkkelen om Norge skal nå sine mål for digitalisering.

For å møte innbyggernes behov og ønsker både i dag og i fremtiden, må vi lage helhetlige og sømløse digitale tjenester. Regjeringen har et mål om "digitalt førstevalg", og dette er et mål som også gjelder for kommunal sektor.

En utfordring er at digitalisering av tjenester i mange tilfeller vil involvere flere fagmiljøer og prosessene vil gå på tvers av disse. Dette stiller krav til kommunens organisering og kompetanse hos lederne.

Denne strategien består av 5 digitaliseringsmål, delmål og strategi for å nå målene. Digitaliseringsprinsippene bygger opp under målene, og utfyller dem.

Digitaliseringsmål og digitaliseringsstrategi

Digitaliseringsmål 1:
Vi skal digitalisere kommunale tjenester med utgangspunkt i innbyggernes behov.



Delmål

- Innbyggeren opplever kommunens digitale tjenester som helhetlige.
- Digitale tjenester forenkler innbyggerens samhandling med kommunen og kommunens politikere.

For å nå målet skal vi

- starte tjenesteutvikling med innbyggerbehov
- bidra til at innbyggerne er digitalt selvhjulpne
- bruke «pushtjenester», så innbyggere slipper å søke om tjenester de automatisk har rett til
- digitalisere barnehage og skole så alle får realisert sitt potensial for utvikling og læring
- bruke mestringsteknologi for å gi økt trygghet og kontroll over eget liv og helse

Digitaliseringsmål 2:
Vi skal bruke ny teknologi for å forbedre kommunale tjenester.



Delmål

- Nordre Follo kommune skal integrere systemene, slik at tjenestene oppleves som effektive.
- Nordre Follo kommune skal standardisere og digitalisere alle arbeidsprosesser som kan digitaliseres.

For å nå målet skal vi

- integrere systemer som gjenbraker data
- gi automatiske svar der det ikke er behov for bruk av skjønn
- sikre innbyggere og ansatte tilgjengelighet hele døgnet
- sette ansatte i stand til å utnytte tilgjengelige digitale ressurser
- bruke grønn IT og ny teknologi, som sensorteknologi, kunstig intelligens, maskinlæring og roboter

Digitaliseringsmål 3:

Vi skal samarbeide med innbyggere og eksterne aktører, og vi skal dele resultater og erfaringer fra eget digitaliseringsarbeid med andre.



Delmål

- Nordre Follo kommune skal legge til rette for at innbyggere kan komme med innspill, krav og løsninger til utvikling av kommunen og når vi forbedrer tjenester til innbyggerne.
- Nordre Follo kommune skal ha en digital plattform som støtter behovet for digitalisering, og for samarbeid med innbyggere og eksterne aktører.

For å nå målet skal vi

- tilrettelegge for at innbyggerne kan bidra til å forbedre kommunale tjenester
- søke aktivt etter samarbeidspartnere som kan bidra til at løsningen blir best mulig, og/eller som vi kan dele kostnader med
- sikre åpenhet og legge til rette for at vi kan utvikle nye tjenester og produkter
- velge og implementere digital plattform

Digitaliseringsmål 4:

Kommunale tjenester skal ivareta personvern og informasjonssikkerhet.



Delmål

- Nordre Follo kommune skal sikre data på en slik måte at konfidensialitet, integritet og tilgjengelighet er ivaretatt.
- Nordre Follo kommune skal ha en robust IKT-infrastruktur, som sikrer god ytelse og stabil drift.

For å nå målet skal vi

- ha systemstøtte for å overvåke datakriminalitet i vårt miljø
- ha systemstøtte tilgjengelig i krise- og beredskapssituasjoner
- velge og implementere driftsplattform, som sikrer god ytelse og stabil drift
- bidra til at ansatte og innbyggere er digitalt bevisste og har en forståelse for digitale trusler

Digitaliseringsmål 5:
Vi skal ha ledere som har forståelse for og kompetanse på digitalisering.



Delmål

- Nordre Follo kommune skal ha en organisasjonsstruktur hvor det er tydelig hvem det er som kan ta digitaliseringsbeslutninger.
- Nordre Follo kommune skal ha ledere som er pådrivere for digitalisering, og som både kan og tør prioritere.
- Nordre Follo kommune skal ha en kultur som oppmuntrer til innovasjon og endringsevne.

For å nå målet skal vi

- bidra til at ledere kan utnytte mulighetene digitalisering gir, og samtidig mestrer å lede endringene
- bidra til at ledelsen har nødvendig innsikt i eksisterende og nye digitale plattformer og verktøy
- etablere styringsmodell for digital forvaltning og utvikling

Vedlegg

Digitaliseringsprinsipper for Nordre Follo kommune

ØKT INNBYGGERFOKUS: Kommunale tjenester skal digitaliseres med utgangspunkt i innbyggernes og næringslivets behov

1. Digitale tjenester skal oppleves helhetlige.
2. Digitale tjenester skal oppleves personlige og ivareta transparens.
3. Digitale tjenester forenkle innbyggernes samhandling med kommunen.
4. Digitale tjenester skal oppleves effektive.
5. Digitale tjenester skal oppleves sikre.
6. Vi skal utnytte muligheten innen velferdsteknologi.
7. Vi skal utnytte mulighetene innen digitale undervisningsmetoder.
8. Vi skal forbedre tjenestetilbudet gjennom bruk av ny teknologi.

ØKT EFFEKTIVITET: Kommunens tjenester skal bli mer tilgjengelige og effektive gjennom digitalisering

1. Dobbeltregistrering skal unngås.
2. Vi skal digitalisere de arbeidsprosesser som kan digitaliseres.
3. Vi skal gå over til bruk av skytjenester, og på sikt slutte med intern drift og sette ut drift til eksterne.
4. Digitale tjenester skal være tilpasset selvbetjente innbyggere.
5. Kommunens arbeidsprosesser skal tilpasses mulighetene i de hovedsystem som er valgt.
6. Vi skal ta i bruk sensorer for å innhente data, og analysere og sammenstille egne data og andre tilgjengelige datasett.
7. Vi skal sikre godt utbygget digital infrastruktur på kommunens lokasjoner og anlegg.
8. Vi skal utnytte muligheten innen velferdsteknologi.

ØKT SAMHANDLING: Kommunale tjenester skal bli mer framtidsrettede gjennom økt samhandling

1. Vi skal legge til rette for at engasjerte innbyggere kan komme med innspill/ krav/ løsninger når tjenester til innbyggerne skal forbedres.
2. Vi skal aktivt utfordre markedet til å utvikle nye løsninger som møter morgendagens behov.
3. Resultater og erfaringer fra eget digitaliseringsarbeid skal deles med andre i kommunal sektor og leverandører.
4. Ved alle veiskiller skal vi hente inn informasjon og erfaring for å lære av de beste.
5. Vi skal tilgjengeliggjøre stordata for næringsliv, forsknings- og utviklingsmiljøer.
6. Vi skal samarbeide og dele informasjon om digitale uønskede hendelser.

ØKT SIKKERHET: Vi skal styrke innbyggernes digitale kompetanse, og sikre godt personvern og god informasjonssikkerhet

1. Vi skal gi innbyggerne nødvendig digital kompetanse.
2. Digitale tjenester skal være sikre.
3. Vi skal ha styringssystem for informasjonssikkerhet.

Nasjonale føringer for økt IKT-sikkerhet og digitalisering (tekst fra kunnskapsgrunnlaget til delprosjekt *tjenesteutvikling og innovasjon*)

Personvernforordningen (GDPR) trer i kraft 25.5.2018

GDPR, eller personvernforordningen, er en ny personvernlovgivning som gjelder for alle europeiske land fra og med 25. mai 2018. GDPR vil erstatte eksisterende personvernlovgivning. Personvernforordningen stiller flere krav enn dagens lovgiving, fire av disse er

1. Styrkede personvernrettigheter, for eksempel: retten til å bli slettet dersom borgeren ønsker dette, og visse krav er oppfylt, samt retten til å overføre informasjon fra ett system til et annet (dataportabilitet)
2. Økte plikter til beskyttelse av data som omfatter både databehandlingsansvarlige og databehandlere, dette gjelder også selskaper utenfor EU som behandler data om innbyggere i EU
3. Krav om raskt å rapportere om datainnbrudd og kritiske hendelser
4. Straffer/bøter for manglende overholdelse

Meld. St. 27 (2015-2016) «Digital agenda for Norge – IKT for en enklere hverdag og økt produktivitet»

Regjeringen har høye ambisjoner om å fornye, forenkle og forbedre offentlig sektor, samtidig som innbyggere og næringsliv har forventninger om en enklere hverdag.

Hovedprioriteringer i IKT-politikken

1. Brukeren i sentrum
2. IKT er en vesentlig innsatsfaktor for innovasjon og produktivitet
3. Styrket digital kompetanse og deltakelse
4. Effektiv digitalisering av offentlig sektor
5. Godt personvern og god informasjonssikkerhet

<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-27-20152016/id2483795/sec1>

Oppsummering fra workshop helse og omsorgstjenester 06. desember 2017

Vi skal ta utgangspunkt i innbyggerne og brukernes behov når vi utarbeider løsninger. Innbyggerne skal kunne forvente et likeverdig tilbud, uansett hvor i Nordre Follo Kommune innbyggeren bor. Vi skal være i front på bruk av velferdsteknologiske løsninger. Dette innebærer at vi skal være nysgjerrige og søke samarbeide med de som har kommet lengst innenfor området - både i Norge og resten av verden.

Kapabiliteter

Vi skal ha en tydelig organisasjonsstruktur, og det skal være klart hvor myndigheten til å ta beslutninger ligger. Det er viktig at den finnes en forståelse for de forskjellige tjenestene sin egenart. Dette gjelder både i kommunens administrative og politiske ledelse. Vi skal legge til rette for innovasjon i tjenestene og trenger ressurser med kompetanse innenfor prosessforbedring. Vi skal ha en sentralt koordinerende rolle med myndighet til å kunne ta overgripende beslutninger på tvers av virksomheter.

Mennesker og kultur

Vi skal basere digitale løsninger på omforente behov, der ansatte og brukere involveres i utviklingsprosessene. Vi skal ha en kultur som sikrer god forankring, fremmer trygghet, gir tilhørighet og som er tilrettelagt for endringer.

Økosystemer

Det er viktig at utformingen av digitale løsninger er basert på de behov og utfordringer som foreligger. Nordre Follo skal være en pådriver innen digitalisering gjennom samarbeid med relevante aktører. Vi må ha kompetanse på anskaffelse, delta aktivt i utformingen og stille krav til teknologien. Det må stilles krav om helhetlige løsninger som sikrer samhandling, deling av data, kommunikasjon og integrasjon med andre systemer. Bruk av teknologien kan gi økt trygghet og selvstendighet, muligheter til økt aktivitet og innhold i hverdagen, mestre egen livssituasjon og helse, samt mulighet til å bo lengre hjemme på en måte som man selv ønsker. Formålet må være å møte de behov innbyggerne har og sette den enkeltes ressurser i sentrum. På den måten kan den enkelte settes i bedre stand til å ta ansvar for eget liv og opprettholde relasjoner til andre mennesker i det daglige.

Informasjon og teknologi

Vi skal standardisere hvordan vi jobber, informasjonsmodellene og systemstøtten der dette er hensiktsmessig. Ansatte i kommunen må få tilgang til den informasjonen de trenger for å gjøre jobben sin, dette innebærer at vi har integrerte systemer med god struktur på tilgang og rettigheter. Digitalisering skal være med utgangspunkt i behov, og bidra til å forbedre/heve kvaliteten på tjenestene.

Oppsummering fra workshop oppvekst 11. desember 2017

Vi skal ha sømløse tjenester hvor brukerne ikke trenger å forholde seg til flere systemer. Tjenestene skal vær brukervennlige for alle brukere. Vi skal effektivisere løsningene for å frigi tid til utvikling. Vi skal ha en robust IKT infrastruktur, som sikrer god ytelse og stabil drift.

Kapabiliteter

Innføring av digitale verktøy i skolene skjer i stor hastighet. For at skolene skal kunne bidra med opplæring i digital dømmekraft til elevene, er det viktig at det fokuseres på kompetansebygging hos lærerne. Vi skal inneha kompetanse og digitale hjelpemidler som støtter oss i kommunikasjon og informasjon ved kriser.

Mennesker og kultur

Vår digitale kultur skal utvikles gjennom åpenhet og samhandling med innbyggere, der kunnskap om brukernes behov settes i sentrum. Vi skal ha etablerte prosesser for kompetanseheving og kompetansedeling, blant annet for å sikre at systemene benyttes optimalt og enhetlig. Digitale tjenester framstår robuste og likeverdige for innbyggerne. Vi har en kultur som oppmuntrer til innovasjon og endringsevne, der det er tillatt å feile.

Økosystemer

Tjenestene skal være tilpasset individuelle behov og tilbys i et transparent økosystem av virksomheter som deler informasjon og samhandler med hverandre. Vi må etablere en kultur der vi er villig til å dele viktig informasjon med hverandre.

Informasjon og teknologi

Vi skal sørge for at informasjon er enkelt tilgjengelig via en plattform. Vi skal automatisere og forenkle alle arbeidsprosesser som kan digitaliseres. Vi skal satse på superbrukere som bistår, slik at brukerne lærer å jobbe likt.

Usikkerhet/risiko

Kompleksiteten er stor, dette stiller krav til overordnet styring. Vi må prioritere noen mål, for å sikre tilstrekkelige ressurser til å gjøre det vi prioriterer bra. Personvern skal ha høyeste prioritet. Vi skal lære oss å jobbe prosjektbasert.

Oppsummering fra workshop samfunn og teknikk 12. desember 2017

Nordre Follo Kommune skal tilby likeverdige og gode tjenester til ansatte og innbyggere. Vi skal søke å utvikle digitale løsninger, med fokus på automatisering og effektivisering.

Kapabiliteter

Vi skal jobbe på tvers av eksisterende siloer, og utnytte ressurser og kompetanse til det beste for Nordre Follo Kommune. Vi skal ha en digital plattform som støtter behovet for digitalisering i Nordre Follo Kommune. Vi skal ha kompetanse som er viktig for kommunen, for å bli mindre avhengig av eksterne ressurser.

Mennesker og kultur

Vi skal ha en inkluderende arbeidsform, basert på forutsigbarhet, involvering, deling og engasjement. Vi må være åpne for å jobbe på nye måter, kunne se og være i stand til å ta i bruk nye digitaliserte arbeidsprosesser. Fokuset må være på å se muligheter, og oppfordre til nytenkning.

Økosystemer

Vi utnytter data fra ulike aktører, samt produserer data som andre kan dra nytte av. Dette er digitale data som er samlet og satt sammen på en måte som gir oss og innbyggerne nyttig informasjon. Det er viktig at vi er bevisst på hvilke data vi eier og hvordan vi vil dele disse.

Informasjon og teknologi

Vi skal bygge en digital kommune som tar imot innbyggerne på en innbyggerplattform med en god søkemotor. Der digitale arbeidsprosesser sikrer innbyggerne likebehandling. Og der selvtjeningsløsningene har lav brukerterskel og er integrert med statlige felleskomponenter, slik at all informasjon som kan preutfylles er det.

Usikkerhet/risiko

Vi er sårbare for data på avveie. Det er en risiko at vi ikke overskuer konsekvensene av avhengighet til digitale løsninger. Komplisert løsningsarkitektur, der vi stoler for mye på teknologi og ikke avdekker integrasjoner som slutter å virke/feil i logikk.

Oppsummering fra workshop kultur og stab 13. desember 2017

Vi skal ha effektive og helhetlige prosesser. Vi skal ha sikre løsninger, hvor personvernet er ivaretatt på en god måte. Vi skal bruke informasjon og teknologi på en måte som gjør at vi kan bruke de ansattes tid til det som er viktigst.

Kapabiliteter

Vi skal ha god forståelse i ledelsen for digitalisering, både for hva dette er og hvordan vi kan utnytte dette i Nordre Follo Kommune. Vi skal jobbe sammen på tvers, og ha systemer som støtter opp under dette. Vi skal være nysgjerrige og nytenkende, og evne "å tenke utenfor boksen". Ledere i Nordre Follo Kommune skal kunne gjøre prioriteringer, beslutte og stå for gjennomføring av tiltak knyttet opp mot strategien.

Mennesker og kultur

Selv om vi skal standardisere og effektivisere skal virksomhetenes egenart respekteres. Vi skal tørre å utfordre hverandre på ny arbeidsmetodikk. NFK skal organiseres slik at den legger til rette for samarbeid på tvers.

Økosystemer

Altinn er ikke bare portal for digital dialog mellom næringslivet og offentlige etater. Det er også en teknisk plattform som kan utnyttes i virksomhetenes digitale tjenester mot brukerne. Altinn er kjerne i et vellykket økosystem.

Tradisjonelt er infrastruktur offentlig eid. Morgendagens velferd bygges rundt de nye digitale plattformene; det er de vi skal ha tillit til. Mens tjenesteinnovasjonen i hovedsak kan overlates til private, bør det offentlige også i framtiden eie plattformer og andre digitale infrastrukturer - for å sikre tillit, tilgjengelighet, sikkerhet og at de forblir åpne innovasjonsarenaer.

Informasjon og teknologi

Vi må nå fram til innbyggerne med informasjon om tjenestetilbudet vårt. Vi må digitalisere de oppgavene som kan automatiseres, og lage tjenester der innbyggerne blir en naturlig del av tjenesteutførelsen.

Usikkerhet/risiko

Vi må spesielt sørge for god sikkerhet i forhold til personopplysninger. Ressurssituasjon vil være utfordrende. Derfor er det en forutsetning at vi prioriterer noen oppgaver som det er viktigst å levere først.

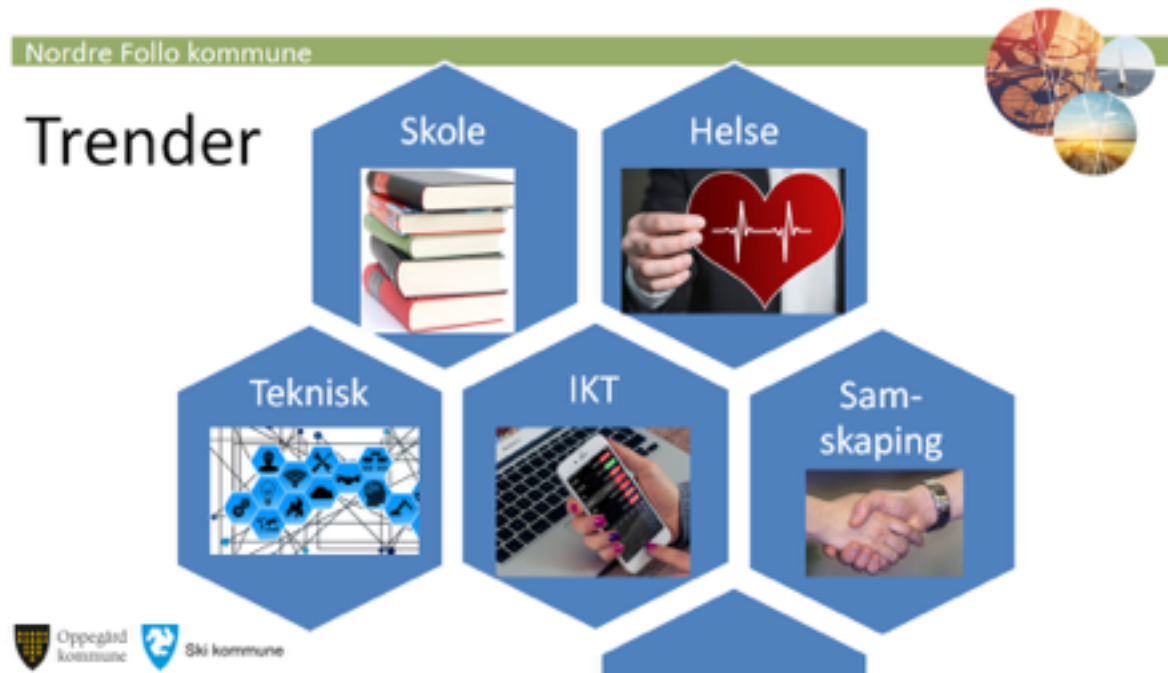
Mål for Nordre Follo kommune

Hentet fra intensjonsavtale mellom Ski og Oppegård, signert av ordførerne 14. september 2016.

1. Nordre Follo kommune skal gi et godt, likeverdig og variert tilbud til sine innbyggere, ved å:
 - Utvikle sterke og stabile fagmiljøer med utviklingsmuligheter for den enkelte ansatte
 - Organisere tjenestetilbudet på en hensiktsmessig måte
 - Påta seg nye og større oppgaver
 - Videreutvikle by(er), tettsteder og bygder sine positive særpreg
2. Nordre Follo kommune er en viktig premissleverandør for levedyktig samfunnsutvikling både lokalt og nasjonalt ved å:
 - Bruke arealplanlegging som et sentralt verktøy for å sikre effektive transportårer og attraktive bo- og næringsområder innenfor rammen av et vern av dyrket mark, markaområder, strandsonen og viktige grøntstrukturer
 - Styrke folkehelsearbeidet blant innbyggerne
 - Legge til rette for et bærekraftig, innovativt og konkurransedyktig næringsliv
 - Være i front på bruk av ny teknologi og se nye løsninger
 - Styrke arbeidet med samfunnssikkerhet, beredskap og krisehåndtering
 - Være en foregangskommune på vei til lavutslippssamfunnet
 - Påvirke beslutningene i statlige og fylkeskommunale prosesser
3. Nordre Follo kommune har en bærekraftig økonomi ved å:
 - Sikre at økonomien er i balanse og forblir solid i et langsiktig perspektiv
 - Sikre økonomisk handlingsrom for kommunen
 - Ta høyde for økt tilflytting og demografiske endringer i befolkningen
 - Redusere antall interkommunale selskaper
4. Nordre Follo kommune er en demokratisk og inkluderende kommune for innbyggere og egne ansatte ved å:
 - Tilrettelegge for gode møteplasser for barn og unge og gi dem reell medbestemmelse
 - Sikre sterk folkevalgt styring

Digitaliseringstrender (tekst fra kunnskapsgrunnlaget til delprosjekt tjenesteutvikling og innovasjon)

Digitaliseringstrendene berører alle tjenestene i kommunene. De fleste innbyggerne bestiller reiser med fly, tog hotell etc. og har en form for «dialog» med et system som sender påminnelser om reisen, betaler umiddelbart eller via et kredittkort. Dette gjøres via PC. Pad eller mobiltelefon. Når den samme personen skal ha en kommunal tjeneste, er det en del tjenester som er digitalisert, men fortsatt mange tjenester der vi ikke kan tilby noe bedre enn en kommunal epostadresse.



IKT

- Flere og flere manuelle oppgaver blir automatisert og digitalisert. Roboter læres opp til å utføre gjentakende regelstyrte oppgaver. Dette gjelder både mellom kommunen og innbyggere og internt i kommunen
- Brukervennligheten heves gjennom at nye løsninger søkes å være mest mulig tastefrie. Data som kan preutfylles blir preutfylt
- Brukervennligheten heves ved at offentlig tilgjengelig informasjon om innbyggere samles og at innbyggeren basert på dette får tilbud om de tjenester den har krav på (push-tjenester)
- Vedvarende høyt fokus på sikkerhet i nettverk, integrasjoner og pålogging. Løsninger for enkel og sikker pålogging forbedres stadig (innbygger/ansatt). Sikkerhet knyttes i økende grad til hver informasjonsutveksling
- Kapasitet og skalerbarhet tilpasses forventning om oppetid 24/7
- Omlegging til bruk av sky-tjenester for alle IKT-driftsoppgaver som kommunen ikke må ha i egne lokaler
- Brukerne forventer at all informasjon og enkel oppgaveløsning skal være tilgjengelig på mobile enheter «Mobil first». Dette forutsetter en betydelig forenkling
- Gjenbruk av data ved å benytte offentlige felleskomponenter og integrasjon mellom kommunens system forutsetter bruk av standard teknologi med åpne grensesnitt
- Gjennom f.eks. chatbot som er et dataprogram som mennesker kan samhandle med ved hjelp av språk, skriftlig eller muntlig

Oppvekst og opplæring

- Økning i digitale læringsressurser forutsetter godt utbygget nett og tidsriktig utstyr.
- Nye digitale samhandlingsformer er på vei inn (chat, bilder, video)
- Omvendt undervisning vil kreve videoredigeringskunnskap og utstyr for lærere
- Oversettelse i sanntid gir nye muligheter for læring på tvers av språkbarrierer
- Læringsanalyse muliggjør støtte til å utforme tilpasset undervisning til hver elevs nivå/dagsform

Helse og velferd

- Økt satsing på smarthusteknologien muliggjør at vi kan bo hjemme og få hjelp der, i stedet for å flytte på institusjon
- Sensorer innen velferdsteknologi tas i bruk på stadig nye bruksområder og teknologien modnes
- Roboter tas i økende grad i bruk både på institusjoner og i private hjem
- Stordata-analyse muliggjør raskere og mer presis diagnostisering

Samfunn og teknikk

- Sensorteknologien tas i bruk i stor skala i forhold til all infrastruktur. Modning av teknologien muliggjør både innsamling av store datamengder for analyse og «smarte data» det vil si varsling av vedlikeholdsbehov, opplysning av vei kun når det passerer biler, info om hvor brøytebilen er, mm.
- Roboter tas i økende grad i bruk for oppgaver der disse er egnet
- Økt bruk av geodata på kommunens bygg, anlegg og tilbud muliggjør at informasjon til innbyggerne kan tilpasses der innbyggeren til enhver tid er (f.eks. hvis innbyggerens mobiltelefon ell. oppgir plassering)

Samskaping

- Vi vil i større grad benytte mulighetene i at Norge har digitalt modne innbyggere som er positive til å få kommunale tjenester digitalt
- Tjenester vil i økende grad bli designet som selvbetjeningsløsninger
- Det kommer digitale arenaer for involvering av innbyggere, og arenaer for at innbyggere hjelper hverandre
- Utvikle strategier og løsninger i samarbeid mellom administrasjon, politikere og innbyggere.

Overordnede prinsipper for IT-arkitektur – Direktoratet for forvaltning og ikt (Difi)

Prinsippene skal fungere som et sett med felles retningslinjer for alt arbeid med IT i offentlig sektor og er en viktig del av en felles arkitektur for offentlig sektor.

Difi er ansvarlig for å forvalte og videreutvikle arkitekturprinsippene. Den enkelte sektor og virksomhet er ansvarlig for å konkretisere og innarbeide prinsippene i sin egen arkitektur.

Tjenesteorientering

Funksjonalitet og ytelsesnivå skal være hovedhensyn ved utvikling av IT-løsninger. IT-tjenester som er nødvendig for å understøtte hele eller deler av en eller flere arbeidsprosesser skal identifiseres.

Interoperabilitet

Virksomheten og dens IT-løsninger må ved behov kunne samhandle med andre relevante virksomheter og deres IT-løsninger på et hensiktsmessig nivå.

Tilgjengelighet

Elektroniske tjenester skal være tilgjengelig når brukerne trenger dem, lette å finne frem til og brukervennlig og universelt utformet.

Sikkerhet

IT-løsningen i seg selv og informasjonen som behandles i denne, skal med utgangspunkt i formelle og risikobaserte krav beskyttes mot brudd på konfidensialitet, integritet og tilgjengelighet.

Åpenhet

IT-løsningers virkemåte og datagrunnlag skal kunne gjøres rede for.

Fleksibilitet

IT-løsninger skal være utformet slik at de ikke fremstår som begrensende for endringer i arbeidsprosesser, innhold, organisering, eierskap og infrastruktur.

Skalerbarhet

IT-løsninger skal kunne skaleres ved endringer i bruken.

Utdypning av de forskjellige prinsippene finnes på Difi sine nettsider: <https://www.difi.no/fagomrader-og-tjenester/digitalisering-og-samordning/nasjonal-arkitektur/overordnede-it-arkitekturprinsipper>