

# ARBEIDSNOTAT

## Innovasjon og IKT i offentlig sektor

Thor Atle Thøring

Høgskolen i Nord-Trøndelag  
Arbeidsnotat nr 246

Steinkjer 2012



# Innovasjon og IKT i offentlig sektor

Thor Atle Thøring

Høgskolen i Nord-Trøndelag  
Arbeidsnotat nr 246  
ISBN 978-82-7456-656-9  
ISSN 1501-6285  
Steinkjer 2012



## **Førord**

Delprosjektet "IKT Midt-Norge" er en del av forskningsprosjektet "Forskning og innovasjon i offentlig sektor". Det overordnede målet for hovedprosjektet er "å utrede potensialet for forskningsprosjekter i Midt-Norge med sikte på å stimulere til innovasjon i regional offentlig tjenesteyting".<sup>1</sup> Delprosjektet IKT Midt-Norge<sup>2</sup> har hovedfokus er på hvordan samarbeid og nettverk fungerer som arena for læring og utvikling av ny praksis i forbindelse med implementering av IKT løsninger.

Prosjektledelsen er lagt til Trondheim Økonomiske Høgskole og samarbeidende institusjoner er Høgskolen i Nord Trøndelag, Høgskolen i Molde og European Institute of Public Administration i Maastricht. Professor Tor Busch ved Høgskolen i Sør-Trøndelag er prosjektleder.

Denne rapporten er skrevet av prosjektansvarlig Thor Atle Thøring (Høgskolen i Nord-Trøndelag). Hans Christian Knudsen (Trondheim kommune) og Jan Ole Vanebo (Høgskolen i Nord-Trøndelag) takkes for å ha bidratt i deler av innholdet i rapporten. Undertegnede står ansvarlig for innholdet i rapporten.

På prosjektets hjemmeside (<http://hist.no/fios/>) er det, i tillegg til generelle informasjon, link til alle delrapportene i prosjektet.

Prosjektet er finansiert av Regionalt Forskningsfond Midt-Norge.

Steinkjer, mai 2012

Thor Atle Thøring

---

<sup>1</sup> Sitatet er hentet fra hovedprosjektbeskrivelsen til *Forskning og innovasjon i offentlig sektor*. Denne er tilgjengelig på [www.hist.no/fios/](http://www.hist.no/fios/)

<sup>2</sup> Region Midt-Norge omfatter Møre- og Romsdal, Sør- og Nord-Trøndelag

# Innhold

Forord.....	ii
Innhold .....	iii
1. Innledning.....	1
2. Bakgrunn .....	2
2.1 Innovasjonsbegrepet og teoretiske forståelsesrammer for digital forvaltning .....	3
2.2 Endring av praksis.....	7
2.3 Hva sier norske myndigheter om IKT og politikk?.....	9
3. Metode.....	12
4. Erfaringer med IKT prosjekter i offentlig sektor.....	13
4.1 Virkninger av IKT i offentlig sektor generelt.....	13
4.2 Status Midt-Norske kommuner.....	14
4.3 Ett eksempel fra regionen: Det Digitale Trøndelag.....	16
5. Oppsummering og konklusjon – aktuelle forskningsområder .....	17
5.1 Aktuelle forskningsområder .....	17
5.2 Avsluttende kommentar: Forholdet mellom prosjektene IKT Europa og IKT Midt-Norge .....	21
Referanser .....	22
Vedlegg 1: Aktivitetsplan i prosjektet IKT Midt-Norge.....	24

# 1. Innledning

Hovedfokus i denne rapporten vil være å konkretisere hva som er den ønskede praksis fra overordnede myndigheter på IKT området og hvordan de utfordringene som kommuner og fylkeskommuner står overfor kan understøttes av FoU. Utgangspunkt: Hva er den ønskede praksis fra sentrale myndigheter når det gjelder bruk av IKT i offentlig sektor og hvordan kan IKT-messige utfordringer understøttes av FoU?

Rapporten bygger på foreliggende materiale fra sentrale myndigheter, gjennomganger av praksis i kommuner og fylkeskommuner i Midt-Norge samt informantsamtaler med representanter fra kommuner i Midt-Norge. Det er i tillegg foretatt observasjon under et fellesmøte i regi av et nettverk som har samarbeidet innen IKT området over flere år. Mandatet i prosjektet bygger på at det skal avdekkes relevante forskningsspørsmål innenfor offentlig sektor som kan danne grunnlaget for videre forskning innenfor dette temaet. Sagt med prosjektbeskrivelsens ord, ”*forskerne skal plukke ut konkrete forskningsområder som er mest relevant med hensyn til å avdekke viktige innovasjonsområder med behov for videre forskning*”.<sup>3</sup> Utgangspunktet er å finne i en praksisnær tilnærming hvor det legges vekt på å få fram eksempler på eksisterende praksis, og hvordan dette kan settes inn i en forskningsmessig sammenheng.

Prosjektet har et eksplorerende utgangspunkt. Det vil si at vi går åpent inn i tematikken men at det samtidig ligger en klar avgrensning til organisasjonsmessige- og kompetansemessige utfordringer. Forståelsesrammen som legges til grunn for forståelsen av digital forvaltning ikke bare er et spørsmål om å forstå teknologien, det generelle fokuset må også være på de demokratiske konsekvenser, organisasjonsmessige utfordringer, bruker-innbyggerutfordringen og den spesifikke kompetanseutfordringen som offentlig sektor står overfor når det gjelder å ta i bruk IKT på nye områder.

---

<sup>3</sup> Sitatet er hentet fra hovedprosjektbeskrivelsen til *Forskning og innovasjon i offentlig sektor*. Denne er tilgjengelig på [www.hist.no/fios/](http://www.hist.no/fios/)

## 2. Bakgrunn

Offentlig sektor står overfor nye utfordringer både nasjonalt og internasjonalt. Lokalt møter offentlig sektor i Norge stadig nye krav om å gi et tjenestetilbud som er tilpasset den enkelte innbygger samtidig som kravet om effektiv bruk av fellesskapets ressurser øker. Internasjonalt ser vi stadig at vi får tettere bånd med våre naboland og handelspartnere.

Ledelse i det offentlige er i en annen kontekst enn hva den var tidligere. Flere forskere mener at i de fleste nordeuropeiske land kan man se en trend som omhandler fragmentering og sentrering av politiske institusjoner. Dette er noe som kan svekke den enkelte enhet samt være en pådriver til å gjøre grensen mellom samfunnet og de politiske institusjonene mer uklar. Noe av årsaken til denne utviklingen kan være en stadig vekst i det offentliges oppgaver med tilhørende forventninger om effektive og gode løsninger. For i større grad å kunne inneha dette ansvaret og samtidig møte forventningene på en tilfredsstillende måte, har det blitt behov for nye styreformer.

På 50 tallet var forvaltningspolitikken preget av den tradisjonelle offentlige administrasjonen. Den fokuserte på det politiske systemet med hovedvekt på politikk utforming og iverksettelse som hadde hierarkisk styringsform. På slutten av 1970 tallet ble det en endring i styringsform og innhold, og blir av flere omtalt som ny offentlig styring. Fokuset var på organisasjonen med hovedvekt på produksjon og resultater med markeder og kontrakter som styringsform. Fra 2000 tallet omtaler flere den nye styreformen som (ny) offentlig samstyring. Fokusområdet er omgivelsene med hovedvekt på forhandlinger og virkninger, mens styringsformen er preget av nettverk og tillit (Busch mfl. 2011).

Kravet til offentlig sektor har ikke blitt redusert og man har vært avhengig av å gå nye veier. Når det gjelder strukturelle endringer i offentlig sektor, mener flere at det er stadig mindre å hente igjennom dette. Det blir samtidig sagt at de positive sidene med New Public Management (NPM) allerede er implementert og at endringer som ikke møter forventningene forsvinner. Igjennom dette har man vært avhengig av å finne andre former, noe som har ført til et økende fokus på å forbedre evnen til innovasjon og endringsledelse. Den nye utviklingen kan delvis sees som en motreaksjon på NPM. Utfordringene ved gjennomføring av

tilfredsstillende resultatmålinger har aktualisert betydningen av verdier og normer i offentlig virksomheter (Busch mfl. 2011).

Det har blitt en betydelig mindre vekt på hierarkiske arbeidsformer og større vekt på aktivt lederskap. Sterkere innslag av samarbeid mellom organisasjoner i form av nettverk og partnerskap samtidig som ideen om normativ styring står sterkere. De tradisjonelle styringsformene har ikke og sannsynligvis kommer heller ikke til å forsvinne, men har blitt gitt en ny form. IKT handler i stor grad om ledelse og organisering, og det er derfor relevant å belyse mulige understøttelse av FoU på IKT området også innenfor et ledesperspektiv, herunder strategisk IKT ledelse. I tillegg står kommunene overfor organisasjonsmessige utfordringer, kompetanseutfordringer, utfordringer overfor innbyggerne samt utfordringen når det gjelder teknologisk utvikling.

Den stadige endringen i offentlig sektor når det gjelder tjenesteproduksjon, økonomisk vekst og høy sysselsetting er en dynamisk prosess. Ikke bare igjennom innovasjon og utvikling over tid, men også igjennom internasjonalisering og den stadige videreutviklingen av ny teknologi. I de senere årene har det vært stadig mer fokus på området IKT – politikk (Fornyings-, administrasjons- og kirke departementet, FAD), og det er dette som er noe av bakgrunnen for dette prosjektet.

## ***2.1 Innovasjonsbegrepet og teoretiske forståelsesrammer for digital forvaltning***

Fortolkningen av innovasjonsbegrepet som legges til grunn i denne rapporten bygger i stor grad på den samme forståelsen som Baldersheim, Haug og Øgård (2008) legger til grunn. De legger det de betegner som en lokalistisk forståelse til grunn, ”*Innovasjon er innføring eller utprøving av forvaltningsselementer som er nye i den enkelte kommunen*” (Baldersheim, Haug og Øgård 2008: 25). Det er med andre ord ikke snakk om at det er nye oppfinnelser eller nye teknologier i seg selv som ligger i avgrensningen, men heller at det er snakk om endringer eller tilpasninger i organisasjonen. Når det gjelder digitalisering av kommunale tjenester så vil dette kunne betraktes ut i fra flere perspektiver. Ett eksempel kan være å innføre ny teknologi som endrer arbeidsprosesser eller organiseringen av disse. Ett eksempel kan være innføring av

PDA i omsorgssektoren. Innføringen av denne teknologien vil medføre endringer i arbeidsprosesser og samtidig gi utfordringer knyttet til kompetanseutvikling, samtidig som det vil ha betydning for brukerne av disse tjenestene.

Forståelsen av digital forvaltning er med andre ord ikke bare et spørsmål om å forstå teknologien, men fokuset må også være på de konsekvenser teknologien har. Begrepene e-government og e-governance brukes begge i den engelskspråklige litteraturen. I den norske konteksten er begrepet digital forvaltning i ferd med å bli innarbeidet. I følge Homburg (2007) er e-government (elektronisk offentlig styring og forvaltning) et relativt nytt fenomen som dreier seg om strategisk bruk av IKT (spesielt internett-teknologi, men også andre typer av IKT applikasjoner) i og i tilknytning til offentlig administrasjon. Formålet er å skape en politisk styrt offentlig forvaltning og tjenesteproduksjon som har økt fokus på og er responsiv til samfunnsmessige behov. Dette kan for eksempel være igjennom å levere tjenester 24 timer i døgnet syv dager i uken. Intensjonen og ambisjonene er at anvendelse av nye informasjons- og kommunikasjonsteknologier skal gjøre offentlig styring, forvaltning og tjenesteproduksjon mer *effektiv* og *demokratisk*.

E-governance (digital forvaltning) er et vidtfaende fenomen som har gitt næring til forskning om hvordan teknologien samvirker med byråkrati og demokrati (tradisjonell offentlig administrasjon). Og ikke minst hvilke effekter og konsekvenser den teknologiske utviklingen og digitalisering av myndighetsutøvelse og tjenesteproduksjon har i praksis. Kort oppsummert kan man si at begrepet e-government har fokus på organisasjonens forhold (interessenter som for eksempel stat og fylke), mens e-governance fokuserer på administrasjon og ledelse innenfor en organisasjon.

Når det gjelder ulike IKT anvendelser i offentlig tjenesteproduksjon, så har Bekkers og Homburg (2005) identifisert fem kategorier innenfor praksisfeltet:

1. informasjonstjenester som dreier seg om lett tilgang til ulike offentlige informasjon
2. kontakttjenester gjelder mulighetene for direkte kontakt med offentlige instanser om forståelse av regler og programmer eller muligheter for å klage på vedtak
3. transaksjonstjenester refererer seg til direkte tjenesteyting knyttet til personlige rettigheter (støtte), tillatelser, lisenser, skatteavregning o.l.



4. deltakelsestjenester er mer enn elektronisk votering, og kan omfatte nettforum for diskusjon og samtale knyttet til bestemte policyprogrammer
5. dataoverføringstjenester er mulighetene som ligger i overføring og deling av informasjon internt mellom offentlige virksomheter, men også mellom offentlige virksomheter og private aktører.

Når det gjelder demokratiske implikasjoner som følge av økt bruk av IKT kan det vises til Haug (2008) som diskuterer hjemmesideundersøkelsen (basert på tall fra Kommunal rapport og egne tall). Her beskrives utviklingen som gradvis over en gitt periode (fra 1999 til 2006) og hvor alle kommuner i Norge er registrert på nett i 2006. Studien viser til internett som kanal for politisk kommunikasjon mellom borgerne og kommunen. Undersøkelsen viser at kommunene har satset betydelig på løsninger som virker demokratifremmende. Her belyses for eksempel presentasjoner av politiske organer, lokalpartier og ulike innsynsmuligheter. Også når det gjelder det som betegnes effektiv deltakelse så er det framgang blant norske kommuner (e-post til politikere, innspill i konkrete politiske saker gjennom elektroniske høringer). Studien viser for øvrig også at kommunikasjonen i stor grad foregår enveis. Andre implikasjoner av undersøkelsen er at det ligger utfordringer internt i kommunene når det gjelder samarbeid og studien indikerer positive effekter av kunnskapsoverføring.

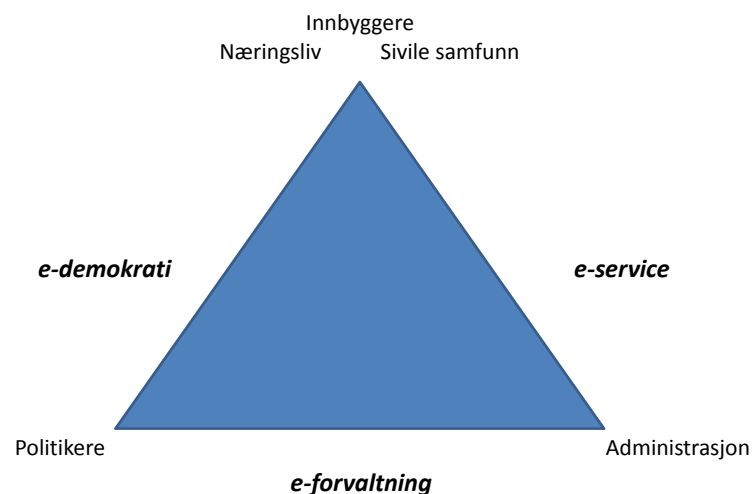
I følge Homburg (2007) er det hensiktsmessig å operere med tre modeller for interaksjon mellom det offentlige og borgerne; *en ledelsesmodell, en konsultativ modell og deltakelsesmodellen*. Disse modellene har ulike normative referanserammer. I ledelsesmodellen er hovedfokuset administrative reformer med formålet rask, effektiv og brukerrettet tjenesteleveranser til borgerne. Dette betegnes som en NPM – tilnærming. Resultatforbedringer i offentlig tjenesteproduksjon var det temaet eller kategorien med størst antall kandidater (104 i alt) i EPSA2009-konkurransen<sup>4</sup>. Langt de fleste søkerkandidatene fra alle forvaltnings nivåer dokumenterte omfattende anvendelse av IKT-applikasjoner i prosjekter for å gjøre offentlig administrasjon mer brukerorientert, kostnads- og formålseffektiv.

---

<sup>4</sup> Det henvises her til prosjektrapporten for IKT Europa som er ett av flere delprosjekter i prosjektet *Forskning og innovasjon i offentlig sektor*. Prosjektrapporten er tilgjengelig på [www.hist.no/fios/](http://www.hist.no/fios/)

Når det gjelder temaet borgermedvirkning (citizen involvement) var bruk av Web 2.0-løsninger (sosiale nettverk, multimedia deling etc) og andre IKT- verktøy også framtrede. I den konsultative modellen virker teknologien støttende og fremmende for kommunikasjon av borgernes meninger til politikerne og policymakerne. I deltakelsesmodellen skal borgerne ha anledning til å bidra i den politiske prosess gjennom å delta aktivt i problemdefinisjon, problemløsning og policyutforming.

Øgård (2008) bruker i sin artikkel bruker betegnelsen det lokaldemokratiske mulighetsrommet. Dette mulighetsrommet kan deles inn i tre typer aktiviteter. Disse aktivitetene betegnes som e-representasjon, e-styring og e-service. Modellen skisserer mulighetene som IKT gir innenfor de ulike områdene:



Implisitt i denne modellen er forståelsen av hvordan kommunene kan utnytte det lokaldemokratiske mulighetsrommet (Øgård 2008). Mulighetsrommet omfatter relasjonene mellom innbyggere/næringsliv, politikere og administrasjon. Med utgangspunkt i denne figuren vil det i det videre bli diskutert hvordan endringer i de ulike relasjonene og aktivitetene har betydning for endringer i praksis. Praksisendringer belyses opp mot læringsprosesser i egen organisasjon og i eventuelle nettverk. Dette omhandler med andre ord en tosidig inngang forhold til forståelsen av kunnskapsoverførings- og læringsprosesser.

## **2.2 Endring av praksis**

En forbedring av service for innbyggere og næringsliv og en samordning av offentlig forvaltning innebærer også en endring i praksis. Dette kan være fra å se på om organisasjonen er hensiktsmessig strukturert i forhold til å møte de nye oppgavene, og hvorvidt organisasjonen har tilstrekkelig ressurser til å møte nye behov fra omgivelsene. I tillegg vil det også være et sentralt moment i hvilken grad organisasjonen er i stand til å dele kunnskap (både i nettverk med andre organisasjoner, men ikke minst internt) og å skape gode læringsarenaer både internt og i forhold til eventuelle eksterne samarbeidspartnere. Fra aksjonsforskningen hevdes det at gode læringsprosesser er et viktig element for å kunne skape gode praksiser (Klev og Levin 2009).

Praksiskunnskap eksisterer gjennom arbeidet som blir utført, og det blir derfor viktig å inkludere medarbeidere i prosessen. Vi kan derfor snakke om en samskapt læringsprosess med eksperimentering og refleksjon (Klev og Levin 2009). Forfatterne skiller mellom ”problemeiere” og ”pådrivere” i den samskapte læringsprosessen. Førstnevnte omfatter for eksempel de ansatte og pådrivere omfatter ledere og interne/eksterne konsulenter. Samspillet mellom disse aktørene kan danne grunnlaget for læringsprosesser i organisasjonen, og dermed også bidra til ny organisering eller nye arbeidspraksiser. Et sentralt spørsmål blir videre hvordan skal det kunne skapes arenaer for læring. Klev og Levin (2009) diskuterer fem momenter:

- Dele en visjon
- Visjon må oversettes til konkret praksis
- Utprøving av ny praksis
- Refleksjon over ny praksis
- Skape arenaer for å dele erfaringer

Teorien om samskapt læring bygger i stor grad på Senge (1990) som bruker betegnelsen lærende organisasjoner. Flere av kommunene trekker fram en rekke utfordringer knyttet til videre arbeid innenfor IKT området. Her kan det nevnes utfordringer knyttet til ytterligere integrasjon for sømløs overføring av data mellom ulike fagsystemer, kompetanseutfordringen og det å kunne drive utviklingsarbeid for å tilpasse teknologien til de oppgavene kommunene

skal løse. Når det gjelder kompetanseutfordringen så dreier det seg om å ha nok personale med den riktige kompetansen slik at kommunene skal kunne løse de stadig økende og komplekse oppgavene knyttet til IKT, og at man kan sikre seg at IKT blir et verktøy for kvalitetsforbedring av tjenester. Betydningen av kompetanse er også viktig med tanke på å sikre framtidig utviklingsarbeid.

Modellen om samskapt læring kan knyttes opp til nettverkssamarbeid. For kommuner som samarbeider innenfor IKT området vil et nettverk være en arena for deling av kostnader og utveksling av informasjon og kunnskap. I tillegg vil et nettverk være en arena for læring og nyskaping. Empirisk forskning viser imidlertid til oppløsning (og avskalling) av nettverk. Dette er hovedtemaet hos Berg (2008) som diskuterer utvikling og avskalling i nettverk og peker på noen forklaringsfaktorer. Dette omhandler komplekse sammenhenger og bakgrunnen for at deltakere velger å trekke seg fra denne type nettverkssamarbeid vil naturlig nok variere fra situasjon til situasjon. Det påpekes følgende mulige årsaker (Berg 2008: s. 164):

- heterogenitet i størrelse og makt
- behov og utbytte
- økonomi og omkostninger
- valg av teknologi og teknologisk pionerkostnad
- avstand
- alternative nettverk
- mangel på tillit
- svak endringsledelse

Haug's empiriske studie støtter tidligere undersøkelser om at ”man må være bevisst på ledelsesutfordringen ved interkommunalt samarbeid, og at det er nødvendig å fokusere på lederroller og gjennomføringsansvar” (Haug 2008: 180). Samarbeidsvilje er et stikkord som her trekkes spesielt fram med støtte i Brandtzæg og Sanda (2003) sine funn i sin empiriske undersøkelse.

Vi har så langt i kapittel 2 sett på noen overordnede teoretiske forståelsesrammer for digital forvaltning. Det siste avsnittet i dette kapitlet belyser myndighetenes syn på IKT, som danner et siste bakteppe for utarbeidelsen av konkrete forskningsområder som er mest

relevant med hensyn til å avdekke viktige innovasjonsområder med behov for videre forskning.

### **2.3 Hva sier norske myndigheter og KS om IKT og politikk?**

I målformuleringen omkring IKT og politikk legges det vekt på viktigheten av å påvirke utviklingen innenfor IKT området. Det er et uttalt ønske om å oppnå forenkling og effektivisering av offentlig sektor, samt ”fremme innovasjon og verdiskaping i næringslivet og sikre en bærekraftig og inkluderende samfunnsutvikling” (www.regjeringen.no).

For at Norge skal kunne ivareta og utvikle økonomisk vekst og høy sysselsetting, er det avgjørende med effektiv bruk av IKT. Ser man på bransjer i Norge er IKT en av de største, hvor om lag en tredel av jobbene er høyteknologiske. Bruken av IKT løsninger innenfor offentlig sektor har økt betydelig, der stadig flere brukere mottar elektroniske tjenester.

For en avansert og god benyttelse av IKT i næringslivet og i offentlig sektor, er man avhengig av en god infrastruktur samt gode kunnskaper blant befolkningen når det gjelder IKT. Det fokuseres på følgende innsatsområder i IKT politikken:

**Å sikre et informasjonssamfunn for alle** blant annet gjennom å legge til rette for utbredelse av høyhastighetsbredbånd, øke kunnskapen om IKT i befolkningen, og sikre universell utforming av IKT.

**Å bidra til innovasjon og verdiskaping i næringslivet** ved å legge til rette for utvikling og bruk av tjenester basert på digitalt innhold, gjøre offentlige data tilgjengelig for viderebruk og fremme smarte, klimavennlige IKT-løsninger.

**Å stimulere til vekst og utvikling i IKT-næringen**, blant annet ved å skape gode rammer for elektronisk forretningsdrift og handel, tjenesteutvikling og innovasjon.

**Gode offentlige selvbetjeningsløsninger og effektiv forvaltning**, blant annet gjennom å samordne offentlige IKT-prosjekter, utvikle forvaltningsstandarder slik at offentlige virksomheter kan samhandle elektronisk, og elektronisk ID som gjør det mulig å utveksle sensitiv informasjon og utvikle avanserte tjenester til innbyggere og næringslivet (regjeringen.no).

Kunnskaper og ny teknologi blir stadig mer spesialisert og vil ha en sentral påvirkningsgrad igjennom å legge premisser for hvordan offentlig forvaltning er og blir organisert framover. I lys av dette snakkes det om reflektiv kunnskap, hvilket betyr at alle kunnskaper utfordres når ny kunnskap er tilgjengelig. Dette skjer igjennom internasjonal påvirkning, der IKT har bidratt til å overgå nasjonalstatens grenser. Utviklingen etablerer nye institusjoner og nye institusjonelle krav som påvirker utøvelsen av ledelse og organisering i offentlig sektor (Busch m.fl. 2011).

For å opprettholde velferdsnivået og legge grunnlaget for en bærekraftig økonomisk vekst, må det jobbes smartere og mer effektivt. Smart bruk og utvikling av IKT er et av Norges sterkeste kort for å bidra til dette. FAD har derfor startet et arbeid med å lage en nasjonal strategi med hovedmål å legge til rette for IKT-basert verdiskaping. Det har vært og er et stort fokus på digitalt førstevalg, tjenester på nett og IKT som motor for fornying av offentlig sektor. Dessverre er den praktiske virkeligheten en helt annen, heter det i en rapport fra IKT – Norge (denne undersøkelsen presenteres i avsnitt 3.2). Ingen kommuner tilbyr et digitalt førstevalg til sine innbyggere. Det er ofte enklere å ta fri fra jobb og oppsøke et offentlig kontor, enn å løse det digitalt.

I 2005 kom KS med strategidokumentet eKommune 2009 – Det digitale spranget (KS 2005). eKommune 2012 er en oppfølging av denne strategien og ”gir råd om viktige satsingsområder når det gjelder bruk av IKT for å effektivisere virksomheten og utvikle kvalitativt gode tjenester” (KS 2008: 4). KS har en viktig rolle som utviklingspartner for kommunesektoren og definerer sin rolle med utgangspunkt i flere områder (KS 2008: 5):

- ”Ivareta kommunesektorens interesser overfor sentrale myndigheter, leverandører og andre interesseorganisasjoner
- Bidra til utvikling av hensiktsmessige standarder og kravspesifikasjoner for informasjonsutveksling, integrasjonsløsninger og felles verktøy, gjerne i samarbeid med sentrale myndigheter
- Inspirere og bidra til kompetanseutvikling i kommunesektoren gjennom blant annet forslag av anbefalinger, rådgivning, benchmarking og utvikling av veiledningsmateriell, etablering av nettverk for erfaringsutveksling”.

Det siste punktet vurderes som en interessant innfallsvinkel i forhold til hvordan IKT messige utfordringer kan understøttes av FoU. KS nevner etablering av nettverk for erfaringsutveksling som et viktig prioriteringsområde i sitt arbeid overfor kommuner og fylkeskommuner. Dette omfatter blant annet å ha nok personale med riktig kompetanse til å løse de stadig økende og komplekse oppgavene knyttet til IKT, slik at IKT blir et verktøy for kvalitetsforbedring av tjenester. Det er også viktig i forhold til å kunne drive utviklingsarbeid for stadig å kunne tilpasse teknologien til de oppgavene kommunene skal løse.

Samtaler med flere aktører viser at strategiene kan være mangelfulle, men at de synes denne typen oppgaver er spennende og utfordrende og at de gjør denne typen utviklingsoppgaver i tillegg til ordinære arbeidsoppgaver. I disse tilfellene er det snakk om mangelfull forankring i ledelsen. Resultatene har imidlertid skapt grunnlag for interesse, og derigjennom økonomisk støtte og aksept for at dette utviklingsarbeidet bør prioriteres. KS signaliserer sterkt betydningen av forankring av IKT satsing og tilbyr derfor opplæring/kurs i strategisk ledelse og IKT for rådmenn og ordførere. I følge KS vil om lag en tredjedel av rådmenn og ordførere i Norge ha gjennomført denne opplæringen i løpet av de to neste årene.

En viktig side ved IKT som verktøy er fokuset på hvordan tjenestekvaliteten kan økes. Dette har flere sider og omfatter blant annet å gjøre informasjon tilgjengelig på internett i større grad, samt at det etableres elektroniske tjenester som kan forenkle og forbedre for eksempel søknadsprosesser og lignende. Flere digitale løsninger vil både effektivisere og virke besparende, og KS har som mål at alle fylkeskommuner skal implementere gjeldende krav til bruk av åpne standarder, samt at krav til åpne standarder innarbeides i eKommunestrategiene.

### 3. Metode

Utgangspunktet for prosjektet var som nevnt i forordet ”å utrede potensialet for forskningsprosjekter i Midt-Norge med sikte på å stimulere til innovasjon i regional offentlig tjenesteyting”. Mandatet er videre å plukke ut områder hvor forskningsinnsats knyttet til innovasjon og IKT kan anses å ha en positiv effekt. Dette mandatet indikerer at man bør nærme seg feltet gjennom en eksplorerende studie, altså med en åpenhet og nærhet til praksisfeltet.

Tidlig i prosjektet ble imidlertid ulike metodiske tilnærminger vurdert. Dette inkluderer også en bred tilnærming i form av gjennomføring av en større spørreundersøkelse. En slik undersøkelse ville ha omfattet alle de aktuelle kommunene og fylkeskommunene i regionen. En slik tilnærming krever målrettethet og utfordringen er å nå de personene som besitter kunnskap og erfaring omkring innovasjon og IKT. Aktuelle respondenter i en slik undersøkelse vil være rådmann og eventuelt andre ressurspersoner avhengig av kommunens størrelse og organisering. Gitt prosjektets omfang og formål ble dette vurdert som en lite hensiktsmessig tilnærming, siden hovedformålet er å bringe fram relevante og interessante problemstillinger for videre forskning framfor generelle kartlegginger av situasjonen innenfor feltet.

Den metodiske tilnærmingen som ble valgt er åpen og kvalitativ og baserer seg utvelgelsesmessig på snøballmetoden. Tidlig i prosjektet ble rådmannen i en stor kommune i regionen kontaktet. Det ble gjennomført et informantmøte hvor prosjektlederen i et større samarbeidsprosjekt i regionen også deltok. I tillegg til innspill vedrørende prosjektets hovedmål fikk vi også forslag på andre informanter og respondenter som vi burde komme i kontakt med. Dette medførte at vi kontaktet nye informanter, og det er totalt gjennomført informantsamtaler med 1 rådmann, en prosjektleder og ansatte som jobber innenfor IKT området i ytterligere to kommuner.

I tillegg er en viktig del av datainnsamlingen deltakelse i et fellesmøte i et større IKT nettverk i regionen. Her ble det gjennomført informantsamtaler med representanter fra flere kommuner med ulik størrelse. Representantene fra kommunene som deltok på denne samlingen er personer som daglig jobber med IKT utvikling i sin kommune. I tillegg ble det gitt full frihet



til å delta i gruppemøter. Disse møtene var inndelt etter ulike tema som dette nettverket jobber med. Bakgrunnen for den valgte tilnærmingen er begrunnet ut i fra behovet for å framskaffe dybdekunnskap om deler av praksisfeltet i regionen.

Den eksplorerende tilnærmingen som ble valgt vurderes som den mest hensiktsmessige gitt prosjektets formål. Dette ble kombinert med informasjon fra offentlige myndigheter, kommunenes hjemmesider og nettsider til samarbeidende kommuner i regionen.

## **4. Erfaringer med IKT prosjekter i offentlig sektor**

### ***4.1 Virkninger av IKT i offentlig sektor generelt***

Statistisk sentralbyrå viser i en undersøkelse fra 2008 hvilke forventninger kommuner, fylkeskommuner og statlige foretak hadde ved innføring av nye IT løsninger i sin virksomhet. Undersøkelsen viser samsvar mellom forventninger ved innføring og opplevd effekt over en periode på to år. Videre ble enhetene i offentlig sektor spurt om hvilke forventninger de hadde til eventuelle gevinster innenfor ulike områder. Resultatene blir oppsummert i følgende punkter: *”Det er høye forventninger til endringer på de fleste områdene som undersøkelsen dekker. Nesten alle de offentlige enhetene oppga økt kvalitet på tjenester og bedre beslutningsgrunnlag som områder hvor de forventet å hente ut gevinster. På området reduserte kostnader var forventningene mindre hos statlige foretak enn hos kommunene og fylkeskommunene. Bare en av fire enheter forventet en reduksjon i bemanningen som følge av innføring av nye IT-systemer”* (ssb.no: 14).

Basert på KOSTRA tall er det tidligere gjort analyser av bruk av IKT i kommunene og fylkeskommunene (SSB 2009). Disse analysene viser at om lag halvparten av norske kommuner har en IKT strategi. Hvis dette knyttes opp til konkrete tjenesteområder viser undersøkelsen at de kommunene som oppgir at de har en IKT strategi, så er det skolefeltet (utdanning og oppvekst) som skiller seg ut. Det er dette tjenesteområdet de fleste kommunene har med i sine planer. Når det gjelder viktige områder som tjenesteorientert arkitektur og innføring/bruk av universell utforming så er andelen kommuner som oppgir at de har dette med i sine strategier henholdsvis på 56 % og 48 %.

## ***4.2 Status Midt-Norske kommuner***

Norge er pr. dags dato blant de ledende land i Europa når det gjelder utbredelse av bredbånd samt kunnskap blant innbyggere, men innovasjonspotensialet for å øke brukeropplevelsen av norske kommuners nettsider er stort. Dette bekreftes i IKT Norge sin undersøkelse av norske kommuner (IKT Norge 2011). Undersøkelsen omfattet brukeropplevelsen av alle norske kommuner sine nettsider. Som referanse for beste praksis på området, har man benyttet København kommune. København oppnådde 41 av 51 mulige poeng fordelt på 17 ulike kategorier. I tillegg har de fått flere priser for gode løsninger og brukervennlighet overfor byens innbyggere når det gjelder sitt tilbud av digitale tjenester.

Total oppnåelig skår i undersøkelsen er 51 poeng. Det er 17 ulike kategorier med totalt oppnåelig 3 poeng per kategori. Det er tatt utgangspunkt i tre ulike brukerprofiler med tilhørende digitale oppdrag. Om en kommune har informasjon om svangerskapstjeneste, men ikke påmelding, har de fått halv skår. Har de helsetjenestebytte, men ikke tannhelse og fastlege har de fått 1 av 3 poeng. Årdal kommune er beste norske kommune med sine 26,5 poeng, mot 41 poeng til København. I tabell 1 refereres det til resultatene for kommunene i Midt-Norge. Kategoriene er relativt heterogene med utgangspunkt i innbyggertall og tilgjengelige ressurser. Noe av årsaken til at flere relativt små kommuner har høy skåre er at de gjennom nettverkssamarbeid (innenfor IKT området) oppnår gode resultater til tross for sin størrelse. Resultatene vises i tabellen på neste side:

<b>Kategori I</b> – kommuner med minst 16 poeng og 7 eller flere tjenester på nett	Stjørdal (23,5- 9) Norddal (22-9) Stranda (21,5-8) Malvik (20,5-8) Orkdal (19,5-7) Selbu (19-8) Steinkjer (19-8) Molde (19-8) Ålesund (19-8) Frosta (19-7) Ørland (18,5 -8) Vestnes (18,5-8) Tydal (18-7) Åfjord (18-7) Meråker (17,5-8) Leksvik (16,5-7) Mosvik (16,5-7) Roan (16,5-7) Levanger (16-7) Trondheim (16-7) Sunndal (16-7)
<b>Kategori II</b> – kommuner med poengskår mellom 10 - 15 poeng og 4 eller flere tjenester på nett	Surnadal (15-6) Rindal (14,5-7) Skaun (14,5-6) Røros (14,5-6) Kristiansund (14,5-6) Smøla (14,5-6) Aure (14,5-6) Verdal (14,5-5) Namsos (13,5-6) Flatanger (13,5-6) Oppdal (13,5-6) Bjugn (13,5-5) Snillfjord (13-6) Haram (13-6) Giske (13-5) Averøy (13-5) Lierne (12-5) Rissa (12-5) Hitra (12-5) Grong (12-5) Nesset (12-5) Holtålen (12-4) Røyrvik (12-4) Namdalseid (11,5-6) Skodje (11,5-6) Overhalla (11,5-5) Rennebu (11,5-5) Inderøy (11,5-5) Sandøy (11,5-5) Hemne (10,5-5) Klæbu (10,5-4) Ørskog (10,5-4) Rauma (10,5-4)
<b>Kategori III</b> – kommuner med poengskår mellom 5 og 10 poeng og 3 eller flere tjenester på nett	Osen (10-5) Tingvoll (10-5) Høylandet (9-4) Ulstein (9-4) Aukra (9-4) Fræna (9-4) Eide (9-4) Melhus (9-3) Hareid (8,5-5) Stordal (7,5-4) Halså (7,5-4) Frøya (7,5-3) Gjemnes (7,5-3) Vanylven (7-4) Sula (7-4) Snåsa (7-3) Midtre Gauldal (7-3) Sykkylven (7,5-3) Namsskogan (6-3) Ørsta (6-3) Agdenes (5,5-3)
<b>Kategori IIII</b> -kommuner med poengskår mindre enn 5 og 3 eller færre tjenester på nett	Midsund (4,5-3) Volda (4,5-2) Verran (4-3) Vikna (4-3) Meldal (3-2) Fosnes (3-1) Leka (1,5-1)
<b>Kommentar.</b> Kategoriseringen er basert på poengskår og antall tjenester i undersøkelsen.	<b>Kommentar:</b> Poengskår og antall tjenester på nett i parentes.

Tallene for kommunene i Midt-Norge viser at kun 21 av 85 kommuner har en høyere skår enn 16 poeng og 7 eller flere tjenester tilgjengelig gjennom internett. Dette illustrerer at det fortsatt finnes et betydelig innovasjonspotensiale i Midt-Norske kommuner. Sammensetningen av kommuner i de ulike kategoriene varierer i forhold til ulike kjennetegn. Dette gjelder i første variasjon i forhold til størrelse og makt. Dette er indikasjoner på ressurser og makt i forhold til leverandører etc. Vi ser med andre ord at det er heterogent sammensatt.

Undersøkelsen viser at også at Norske kommuners nettsider og digitale tjenester gir relativt lite attraktive brukeropplevelser og tjenestene er utilgjengelige og “halvdigitale”. Store offentlige ressurser benyttes på å utforme de samme tjenester, skjemaer og nettsider i hver kommune, framfor samarbeid og deling av utviklingskostnader. Samarbeid mellom kommuner om deling av tjenester eksisterer i mindre grad enn hva som kunne vært ønskelig.

### ***4.3 Ett eksempel fra regionen: Det Digitale Trøndelag***

Det Digitale Trøndelag har som målsettinger å (detdigitaletrondelag.no):

- Forbedre (f)kommunal service og tilgjengelighet for innbyggerne og næringsliv
- Redusere (f)kommunens kostnader i den kommunale forvaltningen.
- Bidra til en samordnet offentlig forvaltning

DDT-prosjektet arbeider med utvikling og innføring av ulike IT-løsninger med fokus på å ta i bruk standardiserte løsninger og er opptatt av å følge nasjonale standarder. Kompetanse og nettverksbygging er viktige stikkord for Det Digitale Trøndelag. Et nytt, spennende prosjekt er under oppstart. Prosjektet handler om å fullføre den digitale dialogen med innbyggere og næringslivet.

Samarbeidet omfatter en rekke kommuner, fylkeskommunene og fylkesmennene i de to Trøndelagsfylkene. Samarbeidet feirer i år 10-års jubileum, og det hele startet med å innføre nye elektroniske tjenester hvor innbyggerne benyttet BankId for autentisering. Samarbeidet har utviklet en rekke prosjekter siden oppstarten, og er et eksempel på hvordan et nettverk kan bygge løsninger som dekker relasjonen mellom administrasjonen og det sivile samfunn (innbyggere/næringsliv), mellom ulike forvaltningsnivåer og mellom det politiske og det administrative system (jfr. Øgård 2008, som ble presentert i avsnitt 2.2). Prosjektet er forankret på toppnivå i organisasjonene og bygger på en forpliktende samarbeidsavtale mellom de deltagende parter.

Den nevnte avtalen regulerer ansvarsforhold, ressursinnsats og samarbeidsmål/oppgaver. Hovedmålsetningene i prosjektet er knyttet opp til satsningsområdene som FAD legger vekt på, og er knyttet opp til områdene forbedret fylkeskommunal/kommunal service og tilgjengelighet for innbyggere og næringsliv, reduserte kostnader i fylkeskommunal/kommunal forvaltning samt bidra til en samordnet offentlig forvaltning.

## **5. Oppsummering og konklusjon – aktuelle forskningsområder**

### ***5.1 Aktuelle forskningsområder***

Rapporten har skissert noen overordnede teoretiske forståelsesrammer samt hva som er den ønskede praksis fra sentrale myndigheter når det gjelder bruk av IKT i offentlig sektor. Det skal nå skisseres hvordan IKT-messige utfordringer kan understøttes av FoU. Disse utarbeides på bakgrunn av egen innsamling av informasjon (som tidligere nevnt informantsamtaler, deltakelse i nettverkssamling og innhenting av informasjon fra åpne kilder som for eksempel hjemmesider o.l.).

Vi har valgt å fokusere på hvilke innovasjonsmuligheter som ligger i samarbeid om IKT prosjekter. Utgangspunktet er at utvikling, implementering og integrering av IKT - strategier byr på store utfordringer for den enkelte kommune og egner seg godt for samarbeid og samarbeidsløsninger. Samarbeid mellom kommuner er fornuftig av flere grunner: kompetanse, motmakt til sterke leverandører og ikke minst av økonomiske hensyn.

Som nevnt innledningsvis (kapittel 2) har større fokus på nettverkløsninger og sterke tillitsbaserte relasjoner mellom aktørene med utgangspunkt i normativ styring og aktivt lederskap fått økt aktualitet. Samskapt læring på sin side omhandler systematisering og strukturering av læringsprosesser i samhandling mellom ”problemeiere” (ansatte) og ”pådrivere” (ledere og interne/eksterne konsulenter) (Klev og Levin 2009). Pådrivernes oppgave blir å utøve endringsledelse gjennom praktiske aktiviteter som generer læring og utvikling. Ledelse blir med andre ord snakk om å tilrettelegge for læringsmuligheter; bygge opp ressurser i organisasjonen. Læringsmulighetene er knyttet opp til deling av visjon, oversettelse av visjon i konkret praksis, utprøving av ny praksis, refleksjon over ny praksis og det å skape arenaer for å dele erfaringer (Klev og Levin 2009). Denne praksisorienteringen har basis i aksjonsforskningen og vektlegger lærings- og utviklingsprosesser. Lærings- og utviklingsprosesser vil være viktige faktorer i forhold til å tilpasse teknologien innenfor ulike tjenesteområder til de oppgavene kommunene skal løse.

Utgangspunktet henspeiler som tidligere nevnt på antakelsen om at innovasjoner forstås som inkrementelle endringsprosesser som følge av innføring av ny teknologi. Dette kan forstås på ulike nivåer, og kan innenfor en tilnærming knyttes opp til endringer i arbeidsoppgaver for den enkelte som følge av innføring av IKT. En annen vinkling kan knyttes opp til større organisatoriske prosesser. Dette kan omhandle større endringer i for eksempel i rutiner på tvers av enheter i organisasjonen og som krever endringer i arbeidsprosesser. Med utgangspunkt i situasjonen vi ser i dag ved at mange norske kommuner samarbeider innenfor IKT området vil det også være relevant å betrakte endringsprosessene innenfor et *nettverksperspektiv*. Det vises i litteraturen til at nettverk er en form for organisering som er godt egnet til å møte de utfordringene det offentlige står overfor. Nettverk gir aktørene muligheter til å dele kostnader, kunnskap og læring og nyskaping fremmes. Vi har imidlertid valgt å løfte nettverk som et eget tema, og se dette i lys av at det spesielt berører lærings- og nyskappingsprosesser. IKT prosjekter er ofte komplekse i den forstand at kommunenes tekniske løsninger skal samkjøres og de investeringene som skal foretas på IKT området binder aktørene opp på lang sikt. I praksis snakker vi her om rekke kommuner som i varierende grad har inngått forpliktende samarbeid med andre kommuner i den hensikt å kunne møte de utfordringene som kommune Norge står overfor i årene framover.

Vi har med bakgrunn i dette valgt å løfte fram *Samarbeidsløsninger og nettverk som arena for læring og utvikling av ny praksis* som ett konkret forskningsområde. Dette omhandler utvikling, implementering og integrering av IKT strategier og forbedringer i tjenesteproduksjonen. Bakgrunnen for dette er blant annet at det ligger føringer fra sentrale myndigheter og KS om betydningen av fellesløsninger og samarbeid.

Rapporten bygger på noen hovedtilnærminger knyttet til IKT som verktøy og driver for innovasjon i offentlig sektor. Mye av det teoretiske grunnlaget bygger på hvordan denne typen innovasjoner bidrar til å endre praksis i organisasjonene. Endring av praksis anses som et relevant og interessant perspektiv i kommende forskning innenfor dette feltet. Generelt vil det være problemstillingens form som er avgjørende for valg av metode, og det bør legges til grunn i framtidige prosjekter innenfor dette feltet. Det er likevel viktig å understreke styrkene ved kvalitativ metode. Styrkene er knyttet både til det å studere praksis og endring av denne, samt kunne gi eksempler på gode case som kan løftes fram i etableringen av kunnskap

omkring dannelsen av praksiser innenfor offentlig virksomhet. Det er i tillegg lagt vekt på kompetansebehov, arenaer for erfaringsutveksling etc. Dette er problemstillinger som vanskelig lar seg operasjonalisere og konkretisere i en kvantitativ undersøkelse.

Ett annet tema for videre forskning som vi ønsker å løfte fram er fokus på utvikling og implementering av IKT løsninger innenfor tjenesteproduksjonen. En slik undersøkelse kan anlegges bredt og omfatte utvalgte deler av tjenesteproduksjonen på kommunalt og fylkeskommunalt nivå. Fokus i en slik undersøkelse vil kunne omfatte temaer som leveranse av tjenestene (som for eksempel tilgjengelighet og hvilke kanaler som anvendes), brukerorientering, effektivisering, informasjonssikkerhet (tillit - personvern) etc.

Bakgrunnen for denne tilnærmingen er begrunnet ut i fra behovet for å framskaffe ny empiri om praksis når det gjelder IKT løsninger innenfor ulike tjenesteområder. Basert på KOSTRA tall er det tidligere gjort analyser av bruk av IKT i kommunene og fylkeskommunene (SSB, 2009). Disse analysene viser at om lag halvparten av norske kommuner har en IKT strategi. Hvis dette knyttes opp til konkrete tjenesteområder viser undersøkelsen at de kommunene som oppgir at de har en IKT strategi, så er det skolefeltet (utdanning og oppvekst) som skiller seg ut. Det er dette tjenesteområdet de fleste kommunene har med i sine planer. Når det gjelder viktige områder som tjenesteorientert arkitektur og innføring/bruk av universell utforming så er andelen kommuner som oppgir at de har dette med i sine strategier henholdsvis på 56 % og 48 %. En slik undersøkelse vil være relevant i forhold til å kunne kartlegge/avdekke status når det gjelder anvendelsen av IKT rettet direkte inn mot tjenesteproduksjonen. I tillegg til å avdekke viktige utviklingstrekk vil en slik undersøkelse også kunne bidra til å kunne velge ut relevante case som det kan jobbes med i videre forskning.

Til slutt vil vi oppsummere i følgende forslag til videre forskning innenfor dette feltet:

- 1) Samarbeidsløsninger og nettverk som arena for læring og utvikling av ny praksis*
- 2) Hvordan kan innovasjonspotensialet som ligger i samarbeidsløsninger utnyttes til utvikling, implementering og integrering av IKT-strategier?*

*2) Hvordan kan IKT og e-governance (digital forvaltning) fungere som driver og verktøy for innovasjon i offentlig forvaltning generelt og tjenesteproduksjon spesielt?*



## ***5.2 Avsluttende kommentar: Forholdet mellom prosjektene IKT Europa og IKT Midt-Norge***

Utgangspunkt for prosjektet IKT Midt-Norge: Hva er den ønskede praksis fra sentrale myndigheter når det gjelder bruk av IKT i offentlig sektor og hvordan kan IKT-messige utfordringer understøttes av FoU? Videre at utvikling, implementering og integrering av IKT strategier byr på store utfordringer for den enkelte kommune og egner seg derfor godt for samarbeid og samarbeidsløsninger. Dette utgangspunktet kan underbygges med best-practice cases fra EPSA 2009 som blir presentert i rapporten for delprosjektet IKT Europa. Dette danner dermed et bakteppe for IKT utviklingen i Midt-Norge ved å gi et bilde av utviklingen i Europa. Dette prosjektet er for øvrig gjennomført samarbeid med European Institute of Public Administration (EIPA). Professor Jan Ole Vanebo er prosjektleder for prosjektet IKT Europa.

## Referanser

Baldersheim H, Haug A V og M Øgård (2008): "Hva er den virtuelle kommunen?" i Baldersheim m.fl.: *Mot den virtuelle kommunen. Studier i e-demokrati og e-forvaltning*. Bergen: Fagbokforlaget.

Bekkers, V og Homburg, V (2005): *The Information Ecology of E-Government*. Amsterdam: IOS Press.

Berg K A (2008): "IKT-utvikling på tvers av kommunegrenser: Nettverkets muligheter og begrensninger", i Baldersheim m.fl.: *Mot den virtuelle kommunen. Studier i e-demokrati og e-forvaltning*. Bergen: Fagbokforlaget.

Brandtzæg B A og K G Sanda (2003): *Vellykkede interkommunale tjenestesamarbeid. Resultater fra en kartlegging høsten 2002*. Rapport nr. 204. Bø: Telemarksforskning.

Busch T, Johnsen E, Klaudi Klausen K og J O Vanebo (2011): *Modernisering av offentlig sektor: trender, ideer og praksiser*. 3. utgave. Oslo: Universitetsforlaget.

[detdigialetrondelag.no/ddt/index.php/om-ddt/13-ddt](http://detdigialetrondelag.no/ddt/index.php/om-ddt/13-ddt)

Haug A V (2008): "Internett som kanal for politisk kommunikasjon: Hvordan kan det gjøres? Hvem er foregangskommunene?", i Baldersheim m.fl.: *Mot den virtuelle kommunen. Studier i e-demokrati og e-forvaltning*. Bergen: Fagbokforlaget.

Homburg, V (2008): *Understanding E-Government*. London: Routledge.

IKT Norge (2011): <http://ikt-norge.no/2011/08/stryk-til-norske-kommunale-nettjenester/>  
Lastet ned 15. november 2011.

Klev R og R Levin (2009): *Forandring som praksis: Endringsledelse gjennom læring og utvikling*. 2. utgave. Bergen: Fagbokforlaget.

Kommunenes sentralforbund (2005): *eKommune 2009 – det digitale spranget*. Oslo: Kommuneforlaget AS.

Kommunenes sentralforbund (2008): *eKommune 2012 – lokal digital agenda*. Oslo: Kommuneforlaget AS.

Kommunenes sentralforbund. [http://ksikt-forum.no//portal/filearchive/eKommune\\_2012\\_revidert.pdf](http://ksikt-forum.no//portal/filearchive/eKommune_2012_revidert.pdf).

Lastet ned 20. mars 2012

[regjeringen.no/nb/dep/fad/tema/ikt-politikk/ikt-politikken.html?id=630885](http://regjeringen.no/nb/dep/fad/tema/ikt-politikk/ikt-politikken.html?id=630885)

Lastet ned 12. april 2012

Senge P M (1990): *Den femte disiplin. Kunsten å skape lærende organisasjoner*. Oslo: Hjemmets bokforlag.

[ssb.no/emner/10/03/sa\\_ikt/sa\\_118/kap2.pdf](http://ssb.no/emner/10/03/sa_ikt/sa_118/kap2.pdf)

Lastet ned 20. mars 2012

Statistisk sentralbyrå (2009): ”*Bruk av IKT (informasjons- og kommunikasjonsteknologi) i kommunene og fylkeskommunene, 2008*”. <http://www.ssb.no/emner/10/03/iktbruk/>  
Frigitt 28. oktober 2009.

Øgård M (2008): ”Det lokaldemokratiske mulighetsrommet: Visjoner og eksempler” i Baldersheim mfl.: *Mot den virtuelle kommunen. Studier i e-demokrati og e-forvaltning*. Bergen: Fagbokforlaget.

## Vedlegg 1: Aktivitetsplan i prosjektet IKT Midt-Norge

<i>Uke</i>	<i>Dato</i>	<i>Aktivitet</i>
35	31.08	Møte/informantsamtale med rådmann og leder av arbeidsutvalg i samarbeidsprosjekt i regionen
	01.09	Frist for innlevering av framdriftsplan (Forskningsspørsmål, tidsplan, empirisk felt)
36 - 37		Avtale møter/samtaler/intervjuer med nøkkelpersoner i samarbeidsprosjektet (snøballmetoden – med utgangspunkt i møte 31.08)
37 - 38		Oppfølging ifht KS og KR D (standardisering)
38		Formulering av aktuelle forskningsprosjekter med utgangspunkt i samtaler/eventuelle intervjuer
39	26.09	Frist for innlevering av foreløpig oversikt over potensielle forskningsprosjekter innenfor temaet IKT Midt-Norge
39	28.09	<i>Det digitale Trøndelag – Kronikk i Trønderavisa</i>
39 - 51		Gjennomføring av datainnsamling. Informantsamtaler.
46	16.11–18.11	NEON konferansen Oslo. Presentasjon: <i>IKT som driver og verktøy for innovasjon i offentlig forvaltning generelt og tjenesteproduksjon spesielt</i>
49	06.12	Deltakelse på prosjektmøte i samarbeidsprosjekt. Deltakelse i ulike gruppemøter. Observasjon av hvordan nettverket fungerer. Informantsamtaler med ulike deltakere i nettverket.
1 - 16	01.01 – 16.04	Rapportskriving