

**STRATEGISK VURDERING FOR KOMMUNENE PÅ
SØRE SUNNMØRE**

ANALYSE OG ANBEFALINGER

*Av: Anders Borchsenius og Stig Løvstad
Tellmann Executive Advisors AS*

*Dato: 12. juni 2023
Versjon: 1.0*

Innhold

1	OPPSUMMERING OG KONKLUSJON	4
2	BAKGRUNN OG INTRODUKSJON	6
3	MÅL, TILNÆRMING OG FORUTSETNINGER	8
4	HISTORIKK	10
4.1	SSIKT – ETABLERING	10
4.2	IT-STRATEGI.....	11
4.3	STRATEGISK HANDLINGSPLAN	12
5	TEORETISK GRUNNLAG OG MARKEDSSITUASJON	14
5.1	DEFINISJON AV SKYTJENESTER:	14
5.2	HVA SKILLER SKYTJENESTER FRA ANDRE IT-TJENESTER.....	14
5.3	FRA OPTIMALISERING AV IT-DRIFT TIL GEVINSTREALISERING.....	14
5.4	IT DRIFTSMODELLEN I ENDRING	16
5.5	FRA IT PRODUKSJON TIL IT KONSUM.....	17
5.6	IT-FUNKSJONEN SOM ORKESTRATOR AV IT-TJENESTEKONSUM	18
5.7	PRODUKTIVITETSØKNING GJENNOM BRUK AV NYE TEKNOLOGIER SOM KUNSTIG INTELLIGENS (AI), PROSESSAUTOMASJON (RPA) OG IOT-ENHETER (SENSORIKK)	19
5.8	IT-SIKKERHET SOM FUNDAMENT FOR ALL DIGITALISERING	20
6	ANALYSE AV OBSERVASJONER, PÅSTANDER, HYPOTESER OG FUNN	21
6.1	INFORMASJONSANALYSENS STRATEGISKE RETNING	21
6.2	NÅSITUASJON	21
6.2.2	Styring og ytelse	24
6.2.3	Prosesser og organisering	26
6.2.4	Mennesker og kompetanse.....	27
6.2.5	Leveransemetode.....	29
6.2.6	Teknologi	30
6.2.7	Tabeller med observasjoner, hypoteser, påstander og funn	32
7	MÅLBILDEVURDERINGER.....	56
8	ALTERNATIVE VEIVALG.....	62
8.1	ALTERNATIV 1 – AVVIKLING AV SSIKT	62
8.1.1	Beskrivelse	62
8.1.2	Konsekvenser	63
8.1.3	Gevinster	65
8.1.4	Fellesanbud på outsourcing	66
8.2	ALTERNATIV 2 – BEHOLDE SSIKT I NY JURIDISK FORM MED MINDRE ENDRING (MIDDELS DETALJERT).....	67
8.2.1	Beskrivelse.....	67
8.2.2	Konsekvenser	68

8.2.3	Gevinster	68
8.3	ALTERNATIV 3 – ETABLERE ET NYTT KOMMUNESAMARBEID I NY JURIDISK FORM MED ENDRET ORGANISERING, STYRING, TJENESTEMODELL OG MANDAT (MIDDELS DETALJERT)	69
8.3.1	Beskrivelse	69
8.3.2	Konsekvenser	70
8.3.3	Mål og Prinsipper	70
8.3.4	Helt avgjørende effekter (HAE)	72
8.3.5	Organisering	72
8.3.6	Mandater	74
8.3.7	Styringsprosesser	75
8.3.8	Leveransemodell	78
8.3.9	Teknologi	79
8.3.10	Ressursbehov	79
8.3.11	Utredningsbehov	79
8.3.12	Kortsiktige gevinster	79
8.3.13	Langsiktige gevinster	80
9	RISIKOBETRAKTNINGER	81
9.1	OVERGANGSRISIKO	81
9.2	FORVALTNINGS- OG LEVETIDSKOST RISIKO	82
10	AKSJONER OG TILTAK FOR ANBEFALT MODELL	83
11	TOTALOVERSIKT OVER OBSERVASJONER, PÅSTANDER OG HYPOTESER	89
12	DEFINISJONSKATALOG	108

1 Oppsummering og konklusjon

Kommunene på Søre Sunnmøre har i dag et interkommunalt samarbeid innen IKT via Søre Sunnmøre IKT (SSIKT). Opprettelsen av SSIKT har bakgrunn i kommunenes fragmenterte og lite hensiktsmessige lokaldrift av IT-infrastruktur. Samarbeidet har oppfylt sin opprinnelige tiltenkte rolle om å gi kommunene en god sentral IT-driftsfunksjon med høy tilgjengelighet og sikkerhet.

Med et tiltagende behov for digital transformasjon har kommunene de senere årene opplevd at innovasjon ikke gjøres godt nok eller hurtig nok. Innføring av nye kjerneløsninger er beheftet med problemer og innføringen av Microsoft 365 beskrives som kaotisk. Større kommuner med særegne behov oppfatter at SSIKT ikke responderer på deres behov innenfor et akseptabelt tidsrom. Kommunene har opprettet både lokale og et felles Digitaliseringsråd for å adressere mangelfull digitaliseringsstrategi og bedre interaksjonen med SSIKT for å få bedre leveranser, uten at dette har innfridd alles forventninger. I tillegg har SSIKT ikke prioritert å tjeneste-orientere sine leveranser, i tråd med moderne leveranseformer for IT-driftstjenester. Dette medfører at kommunene ikke opplever å få betale «etter forbruk», slik de ville gjort om de kjøpte tjenestene eksternt. Kommunene oppfatter at IT- og Digitaliseringskosten er høy, men evner ikke selv å gjøre gevinstutredninger eller sørge for dokumenterbar gevinstrealisering.

Resultatet har vært at flere interessenter ønsker nedleggelse av både SSIKT og Digitaliseringsrådene, til fordel for gjeninnføring av «lokal IT» i kommunene. Vanylven kommune har formelt meldt seg ut av SSIKT pr. 1.1.2024.

Tellmann sitt hovedfunn er at den primære svikten ligger på den kommunenes overordnede styring og mangel på en opplest og vedtatt felles visjon og felles mål for kommunesamarbeidet, som reflekterer dagens behov og situasjon. Innledningsvis, ved opprettelsen av SSIKT, var kommunedirektørene tett involverte og satte premissene for og kontrollerte leveransene fra SSIKT. Når stabil og god drift var opprettet trakk kommunedirektørene seg ut av styrende roller uten at et nødvendig styringsrammeverk med mandater, roller, ansvar og ikke minst skriftlige styrende prosesser var etablert. Tilsvarende er Digitaliseringsrådene opprettet uten klare mandater og tilstrekkelige ressurser til å møte alle interessentenes forventninger. Digitaliseringsstrategien for perioden 2017-2020 er i hovedsak ikke fulgt opp på strategisk nivå og det er ikke utarbeidet ny gjeldende strategi. Behovet for digitalisering i sektorene har gjort seg mer fremtredende siden 2017, mens styringsmodell, samarbeidsform, mandater og målsetning fremdeles henger igjen. De fleste kommunedirektørene er også tilkommet nåværende rolle i etterkant av strategien i 2017, så en oppdatering og en re-forankring av denne ville uansett vært på sin plass.

Kommunenes budsjettprosesser og budsjettposter egner seg lite ift. å drive den innovasjonslinjen og digitale transformasjonen som alle interessentene etterspør, og økonomiledere evner ikke å frigjøre tid til aktiv regnskapsoppfølging og yting av bistand til SSIKTs styrende organer ifm. evt. budsjettomdisponeringer og konsekvensanalyser av anskaffelser. Selv om nødvendig finansiering av innovasjonslinjen skulle komme på plass så har ikke SSIKT mandat eller kompetanse til å drive en slik prosess. Det er faktisk ikke gjort endringer på SSIKTs opprinnelige mandat siden oppstart, noe som har resultert i et stadig større avvik mellom forventningene til at SSIKT skal «digitalisere» kommunene og SSIKT sitt bestående oppdrag om å levere god, stabil og sikker IT-drift. Digitaliseringsrådet har utarbeidet en behovsbeskrivelse for en Innovasjonsløype, men videre prosess mangler mandat, budsjett og gjennomføringskraft.

Etter Tellmanns skjønn er verken nedleggelsen av SSIKT eller Digitaliseringsrådene svaret. Snarere bør begge funksjoner styrkes i et nytt samarbeid, med nye vedtekter og mandater som er i tråd med en ny Digitaliserings- og IT-strategi, basert på konkrete omforente mål og prinsipper. Kostnadene for

kommunene ved å overta IT- og Digitaliseringsfunksjonene selv er store og kun de største kommunene vil ha evne til å følge med på noe av teknologiutviklingen og gjennomføre digital transformasjon på et minimumsnivå. Det er funn som tyder på en manglende forståelse hos politisk og administrativ ledelse for at IT og Digitalisering i dag krever spesialiserte ressurser, fremfor den typiske IT-tekniker roller som leverte IT-infrastruktur og brukerstøtte i kommunene for 10-20 år siden. Om kommunenes øverste politiske og administrative ledelse ikke lykkes å revitalisere samarbeidet vil det trolig forfalle og bli avvirket i løpet av få år. Dette har potensiale til å koste kommunene samlet sett størrelsesorden 150-200 millioner i endringskostnader.

For å lykkes anbefales kommunene dog starte et nytt interkommunalt samarbeid og ikke «bygge videre» med basis i det etablerte. Mye av det etablerte i SSIKT og Digitaliseringsrådene kan og bør beholdes, men alt må være basert på et strategisk fundament og omforente rammebetingelser, der de helt avgjørende effektene (HAE) er:

- En klar enighet blant kommunenes øverste ledelse på hensikten med et IKT samarbeid
- En ny Digitaliserings- og IT-strategi basert på spesifikke mål, prinsipper og god praksis ift. styrende prosesser
- En klar og omforent kostnadsfordeling basert på forbruk
- Et samarbeid som legger til rette for et variabelt ønske om hastighet på tvers av kommunene
- Progresjon i den teknologiske utviklingen (bl.a. gjennom en innovasjonslinje) som fortsatt gjør kommunene relevante
- En Sourcingstrategi som del av Digitaliserings- og IT-strategien som sikrer enhetlige prosesser for anskaffelse i tråd med de strategiske målene og prinsippene, nødvendig kompetanseanvendelse, sikkerhet og compliance (etterlevelse av lover og interne krav), samt fokus på gevinstutredning og gevinstrealisering

Vanylven kommune bør inviteres til å delta i og utforme det nye interkommunale samarbeidet.

Tellmann vil avslutningsvis i oppsummeringen oppfordre både politisk og administrativ ledelse i kommunene til å anerkjenne den enorme effektivitetsgevinsten som IKT leverer på en løpende basis, i stedet for å ha fokus på «at IKT har blitt så dyrt». Kommunene har i løpet av de siste 20-30 årene hatt en enorm produktivitetsøkning grunnet IKT, og sannheten er at digitalisering av offentlig sektor handler primært om unngåelse av fremtidige kostnader i sektorene. Både med dette som bakteppe og et endret trusselbilde er det lite sannsynlig at kostnadsbruken på IKT går ned i fremtiden. SSIKT har, til tross for dette, evnet til å redusere egen personalkost ved reduksjon fra 25 til 21 ansatte, og har i tillegg en relativt effektiv drift regnet i IKT kroner pr. kommunalt ansatt. Utfordringen ligger mer ved at kommunene på søre Sunnmøre har relativt sett mange tilsette ift. innbyggertallet, sammenlignet med kommuner Tellmann har benchmarking statistikker fra. Dette er med på å binde opp IKT driftsbudsjettet for å levere grunnleggende IT-tjenester.

2 Bakgrunn og Introduksjon

Kommunene på Søre Sunnmøre (Oppdragsgiver) har den 16.03.2023 i **Melding om kontraktstildeling for anskaffinga av strategisk vurdering av digital tenesteutvikling og IT-drift for kommunane på Søre Sunnmøre** tildelt Tellmann Executive Advisors (Tellmann) et fastprisoppdrag for *Strategisk vurdering av digital tenesteutvikling og IT- drift for kommunane på Søre Sunnmøre*.

Leveransens mål, omfang, organisering og prosjektplan er detaljert i eget styringsdokument utarbeidet mellom Oppdragsgivers styringsgruppe og Tellmann. Utdrag fra denne gjengis nedenfor.

Med bakgrunn i den raske utviklingen av IKT-teknologi og leveranseformer for IKT-tjenester i leverandørmarkedet, samt behovet for et høyere endrings- og effektiviseringstempo i kommunene, ser kommunedirektørene et behov for å få en uavhengig analyse av dagens situasjon på drift og utvikling innenfor IKT, digitalisering og tjenesteutvikling. Videre er det behov for å få presentert ulike handlingsalternativ for hvordan kommunene kan øke endrings- og effektiviseringstempo med bakgrunn i analysen.

Analysen og handlingsalternativene vil benyttes som diskusjonsgrunnlag for valg av fremtidig strategi for hvordan alle kommunene på Søre Sunnmøre kan utvikle og levere tidsriktige, ressurseffektive og framtidsrettede tjenester (digital transformasjon). Dette gjelder både som egne selvstendige kommuner, og sammen gjennom interkommunalt samarbeid.

Tellmann har innhentet dokumentasjon, gjennomført intervjuer og avholdt workshops for å bl.a. få belyst i hvilken grad dagens IT-samarbeid i kommunene får fulgt opp:

- Påvirkninger på strategisk retning og prioriteringer.
- Kostnadseffektiv drift, forvaltning og utvikling av IKT-relaterte tjenester.
- Tilgang til nye og effektive teknologier for samhandling og tjenesteutvikling.
- Fleksibilitet og skalérbarhet på løsninger, teknologier og kompetanse.
- Økning av systemkompetanse og systemstøtten ute i virksomhetene.
- Rask og effektiv IKT-support lokalt.
- Kontroll og sikkerhetsnivå og personvern i egen organisasjon.
- Økt innovasjonstakt og innføring (av nye/forbedrede tjenester).
- Samarbeid på tvers av dagens silostrukturer internt i kommunene og mellom kommunene.
- En agil organisasjonsstruktur som kan skaleres etter behov og gi økt implementeringstakt.
- Påvirkningene som Digi Møre og Romsdal samt Digitaliseringsrådet har på dagens IKT.

Områder som ble belyst særskilt var:





Rammer og Avgrensinger

- Der Oppdragsgiver ikke har kunnet fremlegge ønsket dokumentasjon har Tellmann kun belyst områdene dette gjelder muntlig i intervju og workshops. Analysen behandler all manglende dokumentasjon som usikkerhet ift. konklusjoner og identifisere dette som GAP som må fylles før endelige veivalg kan tas og omstilling igangsettes.
- Da Tussa IKT anses som en kommersiell aktør ble det ikke utredet om Tussa IKT kan være en integrert del av en omstillingsprosess for kommunene.
- Kompetanseanalysen er avgrenset til vurdering av den tilgjengeliggjorte [kapabilitetsoversikten](#) samt Tellmanns møtenotater, og er vurdert særskilt opp mot rollematriser i god Governance (IT-styringsprinsipper) ift. oppdragets avtalte mål og effekter.
- Beregning av kostnader for alternativer er gjort på overordnet nivå, basert på Tellmanns egne benchmarking tall målt opp mot Oppdragsgivers regnskaps- og budsjett tall. Kvaliteten på sammenligningen gjenspeiler kvaliteten på og transparensen i kommunenes og Søre Sunnmøre IKT (heretter SSIKT) sine regnskap og budsjetter.
- Gjennomføringsprosessen, analysen og anbefalingene har hatt kommunenes helhetlige behov og personvernet i fokus, ikke enkeltgrupperinger eller sektorer.
- Oppdragsgivers styringsgruppe har lagt føring om kommunal uavhengighet ift. handlingsrom for å få iverksatt nødvendige endringer i egen kommune. Intrakommunalt samarbeid er ikke et absolutt premiss.

Om Tellmann

Tellmann Executive Advisors AS er et rådgivningsfirma for ledere som vil endre sin virksomhet gjennom bruk av informasjonsteknologi og digitalisering. Arbeidsfeltet befinner seg i grensesnittet mellom forretningsutvikling og IT. Selskapet ble etablert i 1999 har gjennom de siste 20 årene opparbeidet seg kompetanse som tilfører vi kunder det som kreves i en digital omstilling. Som leverandøruavhengig rådgiver er målet å skape varige verdier for kundene. Rådgiverne har lang erfaring fra både privat og offentlig sektor. Dette gir et solid fundament for å identifisere hvilke tiltak som bør iverksettes gitt situasjon og behov. Tellmann har lang erfaring med analyse og strategiarbeid.

3 Mål, tilnærming og forutsetninger

Leveransen har hatt følgende definerte målbilde:

Nivå	Beskrivelse	Suksesskriterier
Virksomhetsmål <ul style="list-style-type: none"> Ønsket fremtidig situasjon etter at gevinstene er realisert. 	Evne til å velge fremtidig digital strategi og IT-sourcingstrategi for kommunene på Søre Sunnmøre	Analyse og handlingsalternativ med klare økonomiske og/eller samfunnsmessige gevinster
Effektmål <ul style="list-style-type: none"> Hvilke konkrete endringer skal prosjektets leveranse føre til? 	Grunnlag for endring av organisering og produksjon av IKT-tjenester som kan utvikle og levere tidsriktige, ressurseffektive og framtidsrettede tjenester. Dette kan medføre behov for endringer i kommunenes egen organisering så vel som organiseringen av SSIKT.	Bredt forankret analyse, vurdering av mulighetsrom og klare handlingsalternativ
Resultatmål / Prosjektprodukt <ul style="list-style-type: none"> Hva skal prosjektet levere? Hva er hovedproduktene? 	En strategisk vurdering av digital tjenesteutvikling og IT-drift med alternativer for ny retning	Leveransen er kvalitetssikret av styringsgruppen og endelig presentert ila. U24 i juni 2023

I videre tekst brukes begrepet IT (informasjonsteknologi) synonymt med begrepet IKT (informasjons- og kommunikasjonsteknologi) da disse ift. digitaliseringen ikke har noe strategisk skille.

- Under informasjonsinnhenting, analysefasen og utforming av anbefalinger har Tellmann hensyntatt
- eksterne rammevilkår som kommunelov, personvernlov, arkivlov, sikkerhetslov o.l. hensyntas *i den grad de identifiseres gjeldende fra interessentenes side*
 - demografiske element og prioriteringer, både med tanke på innbyggere og avstander hensyntas *i den grad interessentene oppfatter det som relevant*
 - viktigheten av å plassere ulike oppgaver, ansvarsområder og kompetanse for de ulike tjenestene/avdelingene i kommuneorganisasjonene / SSIKT (Governance & tjenestematriser) hensyntas *i tråd med etablerte strategier, mandat og pålegg*
 - utarbeidelse av oversikt på områder der det er behov for kompetanseløft ift. anbefalt veivalg og i den grad det finnes kompetanse og kapabilitetsoversikter
 - ulike levetidskostnader for IT-tjenester/-drift lokalt og sky-basert, basert på Tellmann benchmarking og i den grad asset- og kost/budsjett-informasjon fra SSIKT muliggjør dette

Analysen og anbefalingene fra Tellmann er gjennomført på en måte som gir konkrete veivalg slik at det er blir kort vei fra vurdering til igangsetting. Fordeler og risiko ved anbefalingen kommer klart frem i leveransen. I tillegg er kommunenes omstillingsevne (evt. GAP) dokumentert så langt som mulig basert på den tilgjengeliggjorte informasjonen. Anbefalingen omhandler bl.a. hva kommunene kan/skal produsere selv, hva som kan/skal sources fra 3. part og hvilke kompetanse- og ressurskrav valgene medfører.

Proessen er understøttet av Tellmanns beste praksis innenfor sourcing og organisering, kombinert med rådgivernes kunnskap om kommunal sektor, leverandørmarkedet og god praksis innen IT-drift og digitalisering.

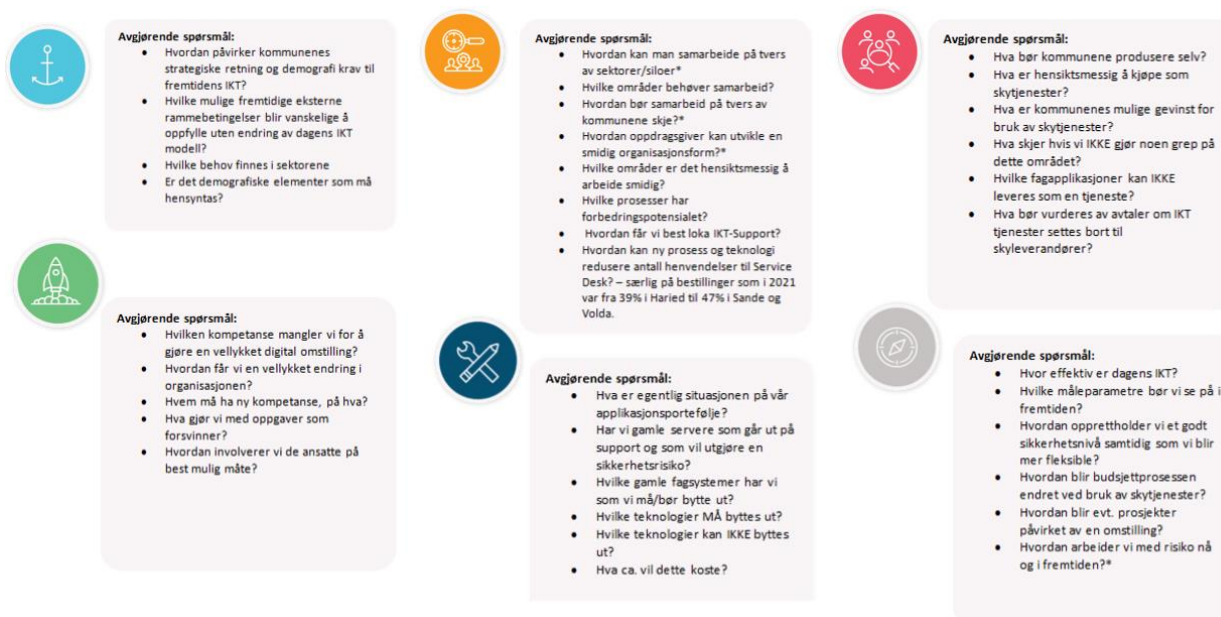
Gjennom prosjektperioden har Tellmann intervjuet og hatt dialog med ca. 60 individer og gjennomgått mer enn 70 tilsendte dokumenter. Foruten Oppdragsgivers styringsgruppe er har følgende interessenter vært involverte i intervju, workshops og informasjonsinnhenting:

Rolle	Form	Hensikt
Daglig leder SSIKT	Individuell dialog	Forstå dagens situasjon og søke daglig leders mening om organisering
Kommunedirektører	Individuell dialog	Forstå kommunedirektørenes digitale ambisjon og vurdering av dagens samhandlingsmodell, samt helt avgjørende effekter (HAE).
Leveranseansvarlige pr. kommune	Gruppeintervju	Forstå arbeidsmetode og prosess.
Kommunalsjefer Oppvekst	Gruppeintervju	Forstå hvordan dagens organisering påvirker sektorene. Lære prioriteter og helt avgjørende effekter fremover.
Kommunalsjefer Helse og Omsorg	Gruppeintervju	Forstå hvordan dagens organisering påvirker sektorene. Lære prioriteter og helt avgjørende effekter fremover.
Kommunalsjefer Samfunnsutvikling	Gruppeintervju	Forstå hvordan dagens organisering påvirker sektorene. Lære prioriteter og helt avgjørende effekter fremover.
Økonomisjefer og Personal/administrasjon	Gruppeintervju	Forstå hvordan dagens organisering påvirker økonomifunksjonen og administrasjonen. Lære prioriteter og helt avgjørende effekter fremover.
Digitaliseringsrådet	Gruppeintervju	Forstå dagens arbeidsmetode og prosess. Hva fungerer, hva har forbedringspotensialet
Styringsgruppen	Gruppemøte	Avsjekke mandat, føringer og løpende funn. Eskalere hindringer. Mitigere risiko.
Digi MR sekretariatet	Individuell dialog	Forstå Digi Møre og Romsdals påvirkning på kommunane og Søre Sunnmøre IKT og hvordan samhandling deres med KS spiller inn.
Styreleder SSIKT	Individuell dialog	Forstå styrets rolle, saksbehandling og løpende dialog med daglig leder og Digitaliseringsrådet
Driftssjef SSIKT	Individuell dialog	Forstå historikken og opprettelsen av SSIKT, samt få innsikt i tekniske løsninger, sikkerheten, samt drifts- og leverandørprosesser
Fagressurser SSIKT	Gruppemøte	Forstå fagressursenes rolle i SSIKT og hvordan de samhandler med kommunenes egne fagressurser, samt deres rolle i anskaffelser, leveranser, drift og forvaltning av kjerneløsninger

De fleste interessenter har fått tilsendt spørsmålsskjema (utvalg av nedenstående) som det har vært frivillig å besvare. Alle besvarelser er håndtert anonymt i analysefasen og alle konklusjoner og anbefalinger er gjort med grunnlag i sammenfallende svar (enten muntlig eller skriftlig) fra flere interessenter.

Innledningsvis ønsket Tellmann også å involvere tillitsvalgte i informasjonsprosessen da det anses som god praksis å involvere disse tidlig i enhver endringsprosess. Intervju med tillitsvalgte ble dog besluttet utelatt grunnet funn fra ledelsesmøter som tilsier at kommunene ikke er i en posisjon for å gå i gang med omfattende omstillingsaktiviteter uten ytterligere utredninger og en forberedende fase, der det vil være naturlig å involvere de tillitsvalgte.

Eksempler på spørsmål som i ulik grad inngikk i spørsmålsskjema til og/eller ble belyst i intervjuer og workshops med interessentene:



Det ble også åpnet for respondentene å ta opp og belyse andre tema/saker de anså som avgjørende.

4 Historikk

Det ligger implisitt i oppdraget en oppfattelse om at kommunene er utilstrekkelig digitalt agile (dvs. mangler evne til rask kontinuerlig digital omstilling) og at dagens interkommunale IKT-samarbeid gjennom SSIKT ikke er egnet til å gi en slik evne. Oppdraget mangler dog både et sammenligningsgrunnlag og nullpunkts-målinger som grunnlag for en analyse. I fravær av disse benytter Tellmann sin egenkompetanse, basert på hundretalls anskaffelser, [sourcing](#)- og omstillingsoppdrag, benchmarking, m.m. som fundament for å vurdere kommunenes og SSIKT sine nåsituasjoner opp mot god praksis og dagens markedsmuligheter, gitt de kapabiliteter kommunene og SSIKT har i dag. Ifm. Tellmanns anbefalinger spesifiseres også hvilke manglende kapabiliteter kommunene og SSIKT må tilegne seg for å gjennomføre en vellykket omstilling og et moderniseringsprosjekt.

4.1 SSIKT – etablering

I analysearbeidet er en historisk forståelse for SSIKTs etablering og virke essensielt for å kunne vurdere dagens situasjonsbilde.

Samtlige interessenter fra kommunene er omforente om at SSIKTs etablering høsten 2017 fram til nylig har vært vellykket, vurdert ut fra samarbeidets vedtektsfestede formål slik tolket (for å utøve stabil og sikker IT-drift) ved etableringstidspunktet. Der kritikken mot SSIKT rettes er innen dets oppfattet manglende evne til å bistå kommunene med innovasjon, kompetanse og digitalisering.

På etableringstidspunktet var behovene og fokuset til kommunene like; å etablere et formalisert samarbeid rundt en primært IT-teknisk driftsorganisasjon som kunne samle, profesjonalisere og sikre drift, bruk og forvaltning av kommunenes IT-infrastruktur. Organiseringen av SSIKT tilsvarer en tradisjonell IT-driftsorganisasjon, utvidet med noe fagkompetanse rundt kritiske løsninger, men med en uvanlig omfattende og lite effektiv rapporteringsvei.

Det vide mandatet SSIKT får i formålsparagrafene 1-3 i vedtektene begrenses i praksis av punkt 4, der SSIKT må driftes innenfor fastsatte økonomiske rammer. Å prioritere innenfor de økonomiske rammene er styrets oppgave, men skal skje i tråd med den vedtektsfestede Strategigruppens forslag (jfr. IT-Strategi nedenfor), som igjen skal være koordinert med deltakerkommunene.

4.2 IT-Strategi

Det ble, igjennom en egen vedtektsfestet Strategigruppe, utarbeidet en Digitaliseringsstrategi for perioden 2018-2021, basert på KS sin digitaliseringsstrategi for kommuner og fylkeskommuner 2017-2020, som igjen tar utgangspunkt i Stortingsmelding Mld. St. 27 (2015-206) Digital Agenda for Norge.

Strategien spesifiserte følgende overordnede mål for SSIKT, som av formuleringen også må være kommunale mål:

- Kommunane skal tilby driftssikre, heilskaplege, moderne og effektive løysingar
- Tiltak med stor grad av sjølvbetening og automatisering, der gevinstpotensialet for både innbyggjarar og kommunane er størst, skal prioriterast og gevinstane hentast ut.
- Kommunane skal i samråd med kvarandre og SSIKT legge ein plan for standardisering av innkjøp og forvaltning.

Videre har strategien basert seg på stortingsmeldingens digitale agenda og KS undermål for disse, dog med enkelte vesentlige avvik (**uthevet i rødt**), presiseringer og tillegg (**inntatt i parantes**).

Den del av digitaliseringsstrategien som gjenspeiler KS digitale agenda mål gjengis i sin helhet her:

Brukeren i sentrum

- Kommunal sektor skal digitalisere sine tjenester med utgangspunkt i brukernes behov
- Kommunal sektor skal automatisere regelstyrte prosesser
- Kommunal sektor skal sørge for at digitale løsninger følger kravene om universell utforming
- Kommunal sektor skal kommunisere i et klart og forståelig språk

IKT er en vesentlig innsatsfaktor for innovasjon og produktivitet (Digitalisering er viktig for innovasjon og auka produktivitet)

- Kommunal sektor skal ta i bruk teknologi som bidrar til tjenesteinnovasjon og effektive tjenester
- Kommunal sektor skal gjennom innovative anskaffelser bidra til (**syte for**) nyskaping og (**auka**) produktivitet
- Kommunal sektor skal sørge for at næringsliv, forskere og andre samfunnsaktører får tilgang til sektorens åpne offentlige data (**Kommunane skal syte for at sektoren sine opne offentlege data vert gjort tilgjengelege**)
- Kommunal sektor skal bruke stordata til planlegging og styring av tjenester (**Kommunane skal sjå på moglegheitene stordata gjev til planlegging og styring av tenester**)
- Kommunal sektor skal ta i bruk velferdsteknologiske løsninger som gir brukerne bedre trygghet, bedre tjenestekvalitet og øker produktiviteten

Styrket digital kompetanse og deltakelse

- Kommunal sektor skal legge til rette for nødvendig digital kompetanse hos innbyggerne
- Kommunal sektor skal ha ledere og ansatte med kompetanse til å innføre og bruke digitale verktøy og andre teknologiske løsninger til utvikling av kommunens tjenestetilbud
- Tilleggs punkt: **Kommunane skal legge til rette for at ein beheld kompetanse lokalt**

Effektiv organisering av offentlig sektor (Effektiv digitalisering av kommunane)

- Kommunal sektor skal legge felleskommunalt rammeverk, løsninger og prinsipper til grunn i digitaliseringsarbeidet (utelatt)
- Kommunal sektor skal legge nasjonale felleskomponenter og standarder til grunn i digitaliseringsarbeidet (utelatt)
- Erstatningsmål: **Kommunane skal tilby heilskaplege tenester**
- Erstatningsmål: **Kommunane skal gjenbruke data på tvers av systema for å sikre gode tenester**
- Kommunal sektor skal være en tydelig premissleverandør i digitaliseringsarbeid på tvers av forvaltningsnivåer
- Kommunal sektor skal utvikle felleskomponenter for bruk i digitaliseringsarbeidet (utelatt)
- Kommunal sektor skal ha enhetlig metodikk for prioritering og gjennomføring av felleskommunale og nasjonale digitaliseringsprosjekter (utelatt)
- Kommunal sektor skal ha enhetlig metodikk for utvikling og forvaltning av kommunale fellesløsninger (utelatt)
- Erstatningsmål: **Kommunane skal ta i nytte eksisterande løysingar sin funksjonalitet fullt ut**
- Erstatningsmål: **Kommunane skal ha ei open sakshandsaming. Det skal leggast til rette for einheildigital saksgang med innsyn, medverknad og sjølvbetening**
- Kommunal sektor skal dele resultater og erfaringer fra eget digitaliseringsarbeid
- Kommunal sektor skal ha en bredbåndsplan for utbygging av digital infrastruktur

Informasjonssikkerhet, personvern og dokumentasjonsforvaltning

- Kommunal sektor skal ivareta informasjonssikkerhet og personvern på alle områder
- Kommunal sektor skal sikre at riktig informasjon er tilgjengelig for rett person
- Kommunal sektor skal sørge for innebygd personvern i nye løsninger (*i tråd med til ei kvartid gjeldande lovverk*)
- Kommunal sektor skal ha styringssystem for informasjonssikkerhet
- Kommunal sektor skal dele informasjon om sikkerhetshendelser de har vært utsatt for
- Kommunal sektor skal ha helhetlig dokumentasjons- og arkivforvaltning

Digitaliseringsstrategien utvides i tillegg med **målsettingar og satsingar for tenesteområda (Administrasjon og fellestenester, Helse- og omsorgstenestene, Oppvekst og Teknisk)**.

Det fremstår som uklart hva som er strategiske digitaliseringsmål for kommunenes tjenesteområder og hva som er spesifikke mål for SSIKT sin virksomhet. Dermed blir det vanskelig for alle parter å skille hva SSIKT har ressurser og mandat til å gjennomføre og hva hver kommune selv må organisere, budsjettere og gjennomføre.

Det noteres også en betydelig uvilje blant kommunene til å etterleve egne uttalte ønsker om samordning, standardisering og innføring/bruk av fellesløsninger. Kommunenes innspill til KS, deres deltagelse i DigFin ordningen og landstingsvedtak om å gi KS en tydelig rolle i arbeidet med digitaliseringen blir ikke fulgt opp i praksis. Når enkeltkommuner velger ikke å ta KS sine løsninger i bruk og heller anskaffe egne, undergraver dette både KS sin evne til (gjennom kommunal brukerfinansiering) å forbedre fellesløsningene, samt det interkommunale IT-samarbeidet. Kommunene i Søre Sunnmøre er ikke unike i så måte, men det noteres tilsvarende uvilje ift. samordningen, standardiseringen og bruk av felles IT-tjenester i det egne interkommunale samarbeidet.

4.3 Strategisk handlingsplan

Med bakgrunn i Digitaliseringsstrategien er det utarbeidet en handlingsplan ved at faggruppene i kommunene ga sine innspill til tiltak. Denne består av totalt 23 (24) tiltak som i hovedsak adresserer målsettingene og satsingene for tjenesteområdene, og i mindre grad de 25 målene i strategien. De

tre overordnede strategiske målene er kun indirekte adresserte. Etableringen av SSIKT kan i seg selv ses på som del av svaret på det første overordnede målet, mål to kan sies til dels å være møtt gjennom handlingsplanen for tjenesteområdene, mens målet om en felles plan for standardisering av innkjøp og forvaltning ikke er adressert ut over de fellesinnkjøp som foretas igjennom SSIKT. Handlingsplanen mangler detaljeringsgrad for tiltakenes individuelle kostnader, ressurskrav, tidsløp, kvalitetsnivå og ikke minst et konkret gevinstpotensial for hvert tiltak.

Virksomhetsmål	Effektmål	Resultatmål
<ul style="list-style-type: none"> • Evne til å velge fremtidig digital strategi og IT-sourcingstrategi for kommunene på Søre Sunnmøre 	<ul style="list-style-type: none"> • Grunnlag for endring av organisering og produksjon av IKT-tjenester som kan utvikle og levere tidsriktige, ressurseffektive og framtidsrettede tjenester 	<ul style="list-style-type: none"> • En strategisk vurdering av digital tjenesteutvikling og IT-drift med alternativer for ny retning

Ved tilsettelse av nåværende daglig leder i SSIKT ble det i utlysningsteksten spesifisert at et av ansvarsområdene ville være utarbeidelsen av «IKT-strategien» og medfølgende handlingsplaner. Det fremstår som uklart hva denne IKT-strategien skal være ut over at den skal være i tråd med regjeringen sin digitaliseringsstrategi mot 2025 – En digital offentlig sektor. Kommunene opprettet en arbeidsgruppe der daglige leder for SSIKT inngikk, med formål å finne en ny organisasjons- og samarbeidsform med tydelige styringslinjer og en ny tjenestenivåavtale med tilhørende tjenestekatalog. Arbeidsgruppen skulle også se på hvilke typer gevinster som kan hentes ut av digitalisering, mao. utarbeide grunnlaget for en ny digitaliseringsstrategi, og ferdigstille sitt arbeid til 1. juni 2021. Forslag til styringsstruktur for digitaliseringsarbeidet, ny organisasjonsform og utkast til ny tjenesteavtale med tilhørende tjenestekatalog forelå i desember 2022 og spesifiserer at det politiske grunnlaget for samarbeidet er et kommunalt oppgavefelleskap. Samtidig baseres avtalen på de ureviderte opprinnelige vedtektene for SSIKT. Andre dokumenter fra arbeidet, herunder konkrete beslutninger i kommunedirektørgruppen, er ikke fremlagt.

Den nye tjenesteavtalen spesifiserer et sett med krav til kommunene i form av roller (og innforstått medfølgende kompetanse til gjennomføringen av rollen) som Leveranseansvarlig, IKT-bestiller, Systemeier, Systemansvarlig, Superbruker og Sikkerhetsansvarlig. I våre intervjuer har vi lagt vekt på å avdekke i hvilken grad kommunene har ressurser og kompetanse til å ivareta disse rollene i tråd med god praksis. Vi har også vurdert hvorvidt vi anser rollefordelingen som hensiktsmessig og om de ansvar og oppgaver som er tildelt rollen i seg selv utgjør god praksis. Tilsvarende har vi analysert tjenestebeskrivelsene og deres leveranse mål opp mot både god praksis og gjeldende standard hos Tellmanns øvrige oppdragsgivere og blant kommersielle leverandører.

5 Teoretisk grunnlag og markedsituasjon

5.1 Definisjon av skytjenester:

Skytjenester er en samlebetegnelse på en mengde ulike løsninger, med et gitt sett av karakteristikk (ref. 5.1.1 nedenfor) med forskjellig leveranseform. En kortfattet definisjon er at det er en selvbetjent IT-løsning, som kan inneholde alt fra applikasjoner til infrastrukturessurser som er tilgjengelig via nettet og betales etter forbruk.

For en fullverdig definisjon av skytjenester forholder Tellmann seg til Regjeringens Nasjonale strategi¹ for bruk av skytjenester, som igjen henviser til den amerikanske standardiseringsorganisasjonen NIST (*National Institute of Standards and Technology*)².

NIST trekker fram følgende kjennetegn på skytjenester. Samtlige **karakteristikk** må være til stede for å kunne kalles en skytjeneste.

5.2 Hva skiller skytjenester fra andre IT-tjenester

Skytjenester er en type IT-tjenester som skiller seg fra tradisjonelle løsninger levert fra eget datasenter ved at komponenter som skal til for å levere tjenesten ikke lengre befinner seg på et og samme fysiske sted, såkalt «on-premise»; infrastruktur, lagringsløsninger, teknologisk plattform, applikasjoner og ulike grensesnitt for drift, vedlikehold og bruk av tjenesten er splittet opp. Billedlig så kan man illustrere det ved å si at alt som typisk var inne i et serverrom i kjelleren til virksomheten nå er spredt rundt på flere steder. Selv om teknologien omtales som cloud- eller skyløsninger så betyr det ikke at den ikke er lokalisert fysisk et eller flere steder.

Med skytjenester har tilgjengeliggjøringen av standardiserte IT-tjenester blitt optimalisert. Samtidig medfører disse nye utfordringer ift. rettslig bruk, kostnadskontroll, prosesskontroll, integrasjoner (dataflyt), support og forvaltning.

5.3 Fra optimalisering av IT-drift til gevinstrealisering

Tidligere har man vært opptatt av å profesjonalisere selve IT-driften, samt å velge ut og innføre kritiske IT-systemer for å kunne understøtte fagområdenes leveranser mot overordnede virksomhetsmål på en sikker, stabil, og kostnadseffektiv måte med tilfredsstillende kvalitet. Målinger har som oftest blitt gjort på selve tjenesten (tilgjengelighet, responstid, enhetskost) og sjelden i form av hvilke «effekter» som bruken av tjenestene har på virksomhetsmålene.

Med ASP-tjenester (applikasjoner levert som en ferdig driftet tjeneste via ekstern leverandør) og nå skytjenester (der tilgang til oppdaterte applikasjoner er selve tjenesten) har bedrifter evnet å flytte fokuset fra hvor mye egenproduksjon koster (og hvordan denne kosten kan reduseres) til hvor mye applikasjonsbruken koster per målt enhet (eksempelvis bruksrett per måned eller per bruker). **Outsourcing** ble hyppig brukt innledningsvis for å raskt redusere kost eller forbedre dårlige interne IT-leveranser. Senere er **sourcing-strategier** blitt utarbeidet for å vurdere hvilke standardiserte skytjenester som kan tas i bruk for å gi ytterligere forbedring av kost/nytte. I senere tid har man dog sett et visst antall **insourcing**-oppdrag, der IT-ansvaret og løsninger flyttes tilbake fra leverandør til oppdragsgiver. Dette har mange grunner, ikke minst økt søkelys på sikkerhet og personvern, men også den erkjennelse at eksterne leverandører ikke evner å tilegne seg nødvendig faglig forståelse for

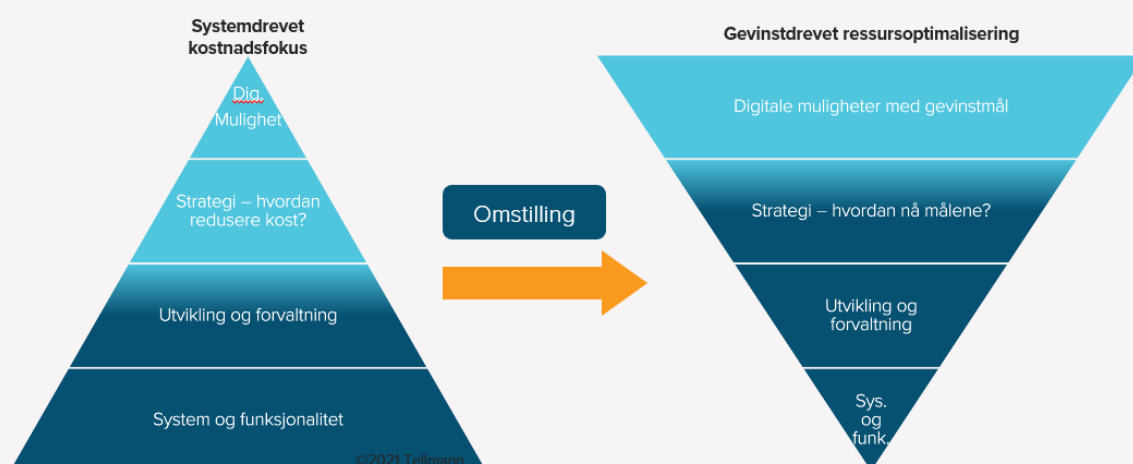
¹ <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nasjonal-strategi-for-bruk-av-skytenester/id2484403/?ch=3>
² <https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/Legacy/SP/nistspecialpublication800-145.pdf>

oppdragsgivers virksomhet; deres hovedbidrag til virksomheten skal jo være redusert kost og økt teknisk kvalitet gjennom standardiserte tjenesteleveranser.

Med innføring av begrepet Digitalisering har fokus dreid fra optimalisering av IT-drift og forvaltning til gevinstdrevet ressursoptimalisering. Digitalisering handler i første rekke om å sikre og optimalisere informasjonsflyten i virksomheten og mellom virksomheten og dets kunder, leverandører og premissgivere (eiere og regulatoriske myndigheter). Dette igjen medfører at informasjonen og «gevinstene» som vi kan få ved å innhente, behandle, videreføre og dele denne er i fokus for strategien. Verktøyene som lar virksomheten gjøre dette kommer i andre rekke og som en konsekvens av de gevinstene som skal oppnås.

Et sentralt fundament for digitalisering er en virksomhetsarkitektur, noe som igjen krever en spesifikk kompetanse. Virksomhetsarkitekturen dreier seg om hvordan en virksomhet er organisert, hvordan arbeidsprosesser er satt sammen og hvordan IT-løsninger utnyttes (for å nå mål og realisere gevinster). En virksomhetsarkitektur består av prinsipper, metoder og modeller som til sammen beskriver dette i en helhet. Overordnede arkitekturprinsipper kan utledes av [Digdirs hjemmesider](#). IT-Arkitekturen skal deretter speile virksomhetsarkitekturen på et teknisk nivå og vise strukturen for hvordan ulike løsninger henger sammen, beskrivelse på hvordan de fungerer i forhold til hverandre, samt hvordan underliggende IT-infrastruktur støtter opp om disse. Uten en virksomhetsarkitektur og en IT-arkitektur er løpende gevinstidentifisering og -realisering i større skala ikke mulig.

Hvordan dreie fokus fra IT-Drift til Gevinstrealisering?



- Fra å bruke tid på å diskutere IT-infrastruktur og -drift, samt videreutvikling og forvaltning av det bestående, til å vurdere muligheter for gevinstrealisering gjennom nye og eksisterende digitale tjenester i hver sektor

En Digitaliseringsstrategi handler derfor om å nyttiggjøre seg av informasjonen i virksomhetsarkitekturen og IKT-arkitekturen, sammen med en målbasert og gevinstbasert tilnærming til operasjonelle forbedringer og nyanskaffelser. Strategien handler mindre om hvordan digitalisering kan bidra til å redusere kostnader og mer om hvordan digitalisering kan bidra til oppnåelse av virksomhetsmålene på den mest kostnadseffektive måten.

5.4 IT Driftsmodellen i endring

I IT-sammenheng nevnes ofte at endringstakten i teknologisammenheng er inntil 4x så høy som den i andre virksomhetsområder. I tillegg til kontinuerlig læring og endring på teknisk side kreves det kontinuerlig endring i styringsform og tjenesteleveranser, samt en forventet gevinstrealisering av endringstakten i form av høyere produktivitet, lavere enhetskostnader for produksjon, økt brukerfunksjonalitet, økt fornøydhetsgrad blant ansatte og kunder, m.m. Dette igjen krever en vesentlig endring i fokus, organisering og kapabiliteter i IT-funksjonen, samt hva denne måles på.

Tema	Gammel	Ny
Konkurransefortrinn gjennom IT	Egne løsninger/systemer 1:1 (særskilt i kunde-grensesnittet) Stordriftsfordeler	Gi sektorene handlingsrom Integrering av virksomheter <i>Færre egne systemer (1:N):</i> Anvendelse av systemer viktigere enn systemene som sådan Kan finne mer egnede (skybaserte) systemer
Endringstakt	Syklisk og lange prosesser for større endringer	Kontinuerlig endringsfokus. Løpende og kortere prosesser
Kompetansebehov	Teknologi, integrasjon, drift, support, lisenser, SLAer, forvaltning; innkjøpskompetanse tilført fra basisorganisasjon	Virksomhetsforståelse, digitalisering, arkitektur, utnyttelse og anvendelse av funksjonalitet, markedsovervåkning, governance/styring og basistjenester som følge av nye tjenestemodeller/skytjenester (inkl. sikkerhet, integrasjon, mm), compliance/etterlevelse. Kompetanse innen tjenesteanskaffelse, integrasjoner/IPaaS og leverandørstyring. Data-analyse og anvendelse av kunstig intelligens ifm. automasjon og data-drevne beslutninger.
Markedsovervåkning	Gjøres via IT når behov oppstår.	Gjøres løpende av fagsystemenes eiere og av IT-funksjonen ift. eksterne samhandlingsarenaer
Aktører og samspill	Tydelige aktører på hhv. drift og applikasjon. Samhandling og tilpasninger kan reguleres i egen avtale. Relativt få aktører.	Applikasjon- og driftsleveransen smelter sammen (SaaS) Virksomhetsmodeller med begrenset rom for egenart ut over parametersetting (standardiserte industrialiserte tjenesteleveranser) Mange aktører og mulige måter for tilrettelegging.
IT-funksjonens rolle	Operatør og forvalter (i IT-siloen)	Orkesterleder og tjenesteutvikler (på tvers av siloer)

Foruten tidligere nevnte virksomhetsarkitektur og IT-arkitektur er det essensielt at IT-funksjonen har kontroll på innhenting, bruk, foredling, lagring og deling av virksomhetens data. Disse data er grunnlaget for all digital verdiskapning og en lagringsarkitektur er dermed en essensiell del av IT-arkitekturen. De viktigste data i virksomheten omtales ofte som masterdata. Disse beskriver ansatte, leverandører, eksterne brukere/kunder/interessenter, produkter, tjenester, interaksjoner og transaksjoner som er relevante for styring (governance), etterlevelse (compliance) og gevinstmåling. Sammen med annen virksomhetsdata utgjør masterdata grunnlaget for å oppnå:

- Datadrevne beslutninger av høy kvalitet
- Optimal risikostyring
- Rapportering på tvers av virksomheten
- Økt digitaliseringstakt
- Bruk av kunstig intelligens til prosessforbedring og økt effektiviseringstakt

Styring av masterdata kalles for Masterdata management og krever særskilt kompetanse, spesielt innen hvordan virksomheten kan øke datakvaliteten og validering gjennom regler som medfører presisjon, samsvar, fullstendighet, integritet, aktualitet, tilstrekkelighet og konsistens i dataflyten.

Det er i dag ikke mulig for den moderne IT-funksjonen å være relevant ifm. virksomhetens digitaliseringsmål uten at denne også har et høyere nivå av forståelse for fagområdene og -prosessene som virksomheten den skal understøtte består av. Avhengig av rolle må medarbeidere i IT-funksjonen også beherske ulike leveranseformer innen utvikling, innovasjon, kontinuerlig forbedring (spesielt ifm. kontinuerlig utrulling av nye programversjoner), prosjekt, forvaltning, m.m. som kommer i tillegg til de individuelle IT-tekniske og systemferdighetene. De fleste rollene i en [postmoderne organisasjonsform](#) vil også ha behov for nye og bedre kommunikasjonsferdigheter og konkrete kommunikasjonsplaner, -verktøy og -kanaler. Tiden der IT var en adskilt del av virksomheten er forbi, samtidig som virksomheten for øvrig må lære og forstå at IT i dag ikke er et teknisk generalistfag, men utgjøres av spesialister på mange sammenvevde fagfelt som har behov for daglig interaksjon med hverandre for å lykkes med sine oppgaver.

5.5 Fra IT produksjon til IT konsum

De fleste IT løsninger som tilbys i markedet i dag er modne. Mao. har de mange års utvikling, utprøving, feilretting og funksjonsforbedringer bak seg. Disse kan fint konsumeres av de fleste organisasjoner med minimalt av tilpasninger (på parametersetting nivå). Også infrastruktur er moden teknologi og kan i dag konsumeres som en tjeneste. Der IT-avdelingen før «produserte» tjenestene som ble levert fra datarommet handler det i dag like mye om å regulere eksterne leveranser opp mot virksomhetens behov for tjenestekonsum. I dag kan nærmest all IT konsumeres som en tjeneste, herav begrepet XaaS, dere aaS står for «as a Service» (som en tjeneste).

Utfordring for virksomheten ligger i å kunne definere sine behov på en tilstrekkelig måte slik at man kjøper rett tjeneste og tjenestenivå til rett bruker til rett tid. Kun IT-medarbeiderne blant fagansatte har den nødvendige forutsetningen og innsikten i tjenester som IaaS (infrastruktur), STaaS (lagring), NaaS (nettverk), PaaS (plattform), DbaaS (database), SaaS (programvare), SECaaS (sikkerhet), osv. for å hjelpe virksomheten å gjøre informerte sourcingvalg og oppnå optimal pris/ytelse/kvalitet for IT konsumet. Ikke minst trengs IT-ressurser som kan ivareta behovet for datadeling og dataflyt. Her kan tjenesten IPaaS (integrasjonsplattform) kjøpes, men leverandøren må ha en tilstrekkelig kyndig bestiller og tjenestemottaker (som læres opp på plattformens og leverandørens stammespråk) å forholde seg til. Ved høy grad av digital transformasjon anser Tellmann minimumsbehovet å være 2 ressurser med minimum 50% av stillingen dedikert til ivaretagelse av dataflyten. Virksomhetens ansatte ønsker å konsumere data – data som evt. må hentes fra et annet system – og ikke selv «produsere» (puncher på nytt) data som allerede har blitt digitalisert igjennom en annen prosess. De verken ønsker eller har tid til å bli eksperter på hva som skal til for at alle systemene snakker sammen og deler data på en sikker måte. Etter hvert som systemene blir gjenstand for videreutvikling og endringer, herunder i egne grensesnitt (API), vil det fortløpende måtte gjøres justeringer i hvordan de kommuniserer med hverandre. Igjen krever dette spesialistkompetanse på IT-siden.

De områder som gjenstår som et produksjonsområde innen digitalisering er Innovasjonslinjen og tjenestedesign. Innovasjon er bl.a. blitt definert (av Merete Berg Aasen i Sintef Teknologi og samfunn) som en idé som formidles på en måte som gjør at den forstås av andre, slik at man kan realisere den i form av en løsning som får betydning for noen, en merkbar effekt. Innovasjon må drives fra virksomheten, uavhengig av hvem som produserer teknologien som benyttes. Grunnen til dette er at innovasjon først og fremst handler om prosessforbedringer for å oppnå en merkbar (målbar) effekt (gevinst) og ikke teknologien i seg selv.

Teknologi muliggjør prosessforbedringer og utarbeidelse av nye prosesser, men at en leverandør kommer med en ny teknologi er ikke ensbetydende med at organisasjonen effektivt kan ta den i bruk. Her kommer tjenstedesign inn. Tjenstedesign justerer virksomhetens prosesser slik at disse gjør optimal bruk av de digitale tjenestene som konsumeres. Tjenstedesign kan også være utgangspunktet for å skape helt nye tjenester der digitalt tjenestekonsum inngår som et virkemiddel for å tilføre verdi til innbyggerne.

Leverandører benytter som regel kundene til å betale for «bransje spesifikk utvikling». De samme kundene forventes å være med å teste, feilrette, justere osv. Dertil må de samme menneskene på kundesiden ha tid til å dokumentere og skrive interne brukerveiledninger og prosessbeskrivelser før innføringen kan skje, alternativt betale leverandøren for dette. I enkelte tilfeller ønsker man nye integrasjoner som man, uten egen IPaaS tjeneste og kyndig IT-personell, også vil måtte betale leverandøren for. Dette krever både penger og menneskelige ressurser. Selv om man kun ser for seg å drive digitalisering gjennom leverandørstyrt endring kreves det et omfattende mottaksapparat.

Virksomheten må også være klar over at leverandørdrevet innovasjon kun i begrenset grad vil være designdrevet og er kun datadrevet i den forstand at utviklingsrekkefølgen garanterer leverandøren størst avkastning på sin investering. Optimal innovasjon er både designdrevet og datadrevet ut ifra virksomhetens premisser og involverer leverandører først ved konseptstadiet.

5.6 IT-funksjonen som orkestrator av IT-tjenestekonsum

Det hersker er misoppfattelse i mange virksomheter og miljøer ift. hvor stor eller liten valgfrihet som finnes når man skal velge og konsumere IT-tjenester. På en side er markedet enormt og krever stor innsats ifm. RFI (informasjonsinnhentingfasen) og RFP (anskaffelsesfasen) prosessene, på den andre siden mener de fleste seg «bundet til masten» når et valg først er tatt. Med hensyn til standardiserte skytjenester er dette ikke tilfellet.

Optimalt sett ville staten og kommunene tilført KS tilstrekkelig med midler til å pre-kvalifisere samtlige aktuelle skyleverandører til det offentlige og innhente nasjonalt forhandlede lisens- og tjenestekonsumpriser (etter samme modell som for legemidler). Kommuner, seksjoner og brukere ville da i teorien stått fritt til å, innenfor sitt budsjett, konsumere disse standardiserte tjenestene i den utstrekning ønskelig. Samtlige tjenesteleverandører ville ha måttet stille med gode åpne API (grensesnitt) som ville gitt kommunene mulighet, gjennom en IPaaS-tjeneste, å sikre dataflyten mellom systemene.

I fravær av en moden nasjonal orkestreringstjeneste (DFØ er i ferd med å etablere en markeds plass for skytjenester, men fokuserer i første omgang på infrastruktur tjenester, etterfulgt av plattform tjenester – IaaS/PaaS) blir dette en primærrolle for IT-funksjonen. Det er ingen strukturelle eller teknologiske hindre i at en felles IT-funksjon for kommunene i Søre Sunnmøre kan tilgjengeliggjøre standardiserte IT-tjenester, evt. med lokal parametersetting (som øker både innførings og forvaltningskosten), på en slik måte at kommunene i samarbeidet kan ta disse i bruk i eget tempo og etter eget behov. Når evt. IaaS/PaaS tjenester blir tilgjengelige via den offentlige markeds plassen vil disse uansett måtte evalueres og sources av IT-kyndig personell, samt at leverandørstyring i flere tilfeller vil være essensielt for å sikre kvaliteten i leveransene.

De kommunene som er først ute skaffer erfaring og reduserer innføringskosten for de som kommer etter, samtidig som disse også er først til å få realisert gevinstene. Det er ingen naturlov at man må inngå avtaler om at samtlige ansatte i kommunene, eller på et fagområde i alle kommunene, skal bruke en tjeneste T over et fast antall år N for å spare X% på den individuelle tjenestekosten. Skytjenester er lagd for å konsumeres og avregnes «etter forbruk». Der det ikke er mulig for

leverandøren å etterkomme dette, leverer Leverandøren sannsynligvis ingen skytjeneste, men en sentralisert «on-premise» løsning som markedsføres som «sky» uten å være det. Det er derfor essensielt at virksomheter skaffer seg nødvendig kompetanse på leverandørene og deres løsninger, samt hvilke elementer som er kostnadsdrivere gjennom tjenestens livssyklus. Kun på denne måten evner man å gjøre fornuftige anskaffelser som muliggjør differensiert og kosteffektivt tjenestekonsum.

5.7 Produktivitetsøkning gjennom bruk av nye teknologier som [Kunstig intelligens \(AI\)](#), prosessautomasjon (RPA) og IoT-enheter (sensorikk)

Det er ikke lenger et spørsmål om når alle virksomheter må forholde seg til kunstig intelligens, men om hvordan. Teknologien har i mange tiår funnet gjemt i produkter uten at brukere eller virksomheter har måttet forholde seg aktivt til den. Med dets inntog i digitale brukerløsninger må alle brukere og virksomheter nå ta stilling til dets bruk. I dag er teknologien tilgjengelig i søkemotorene og direkte fra utviklertmiljøer som OpenAI med sin ChatGPT chatrobot. Det finnes allerede norske kurs i spørreteknikker som får det beste ut av disse løsningene.

Bruksområdene er mange. Studenter har gått foran med å bruke verktøyene til å hjelpe med utarbeidelse av skriftlige oppgaver. Journalister benytter språktolkningsalgoritmer til automatisk få skriftlige intervjunotater istedenfor å måtte skrive disse for hånd. Flere tusen arbeidstimer spares nå årlig i hver redaksjon. Verktøyene kan raskt sammenfatte hendelser og produsere rapporter og styringsinformasjon. Manuelle rapporteringsprosesser kan kuttes ned med opptil flere hundre timer i året. Leger benytter AI-algoritmer som er levert med det medisinske utstyre til å øke både tempo på og nøyaktigheten av diagnostiseringen. Tolletaten har integrert KI i sin fortollingstjeneste for å gi innbyggere evne til selv å fortolke ved import og dermed spare leverandørkostnader. Koplet med moderne sensorteknologi kan kunstig intelligens både forbedre tjenester og gi innbyggere bedre informasjon, eksempelvis slik Ruter i Oslo gjør når de samler data fra sine busser, trikker og ferger for å kunne gi et optimalt rutetilbud til Oslos innbyggere. Posten bruke Microsoft Azure's AI-plattform for å prognostisere pakkevolumer for å optimalisere henting og bemanning, samt øke presisjon i leveransen til kundene.

Adobe har allerede lansert sin nyeste Photoshop applikasjon som inkluderer generativ AI. Andre applikasjonsleverandører følger etter. I 2023 vil Microsoft for alvor prege hverdagen til alle 365-brukere ved å bygge kunstig intelligens i ulike former inn i appuniverset. Den kan overvåke Teams-møter og automatisk gi stikkord om hva som har skjedd til de som kommer inn sent; og generere full tekst over alt som blir sagt, samt lage konsise referater. Den vil kunne ta informasjon fra et eller flere utredninger (i Word) og trekke ut det mest relevante i presentasjonsform (PowerPoint). I tillegg vil de ulike AI-verktøyene også ha full tilgang til all informasjon i Microsoft universet ditt og kunne bruke dette for å gjøre analyser på tvers av kildene gjennom bruk av alle appene (eksempelvis Excel for å tabulere og beregne).

Kunstig Intelligens er en potensiell sikkerhetsrisiko og personvernrisiko som alle må forholde seg til, men gir samtidig en enorm mulighet for å bli en mer data-drevet organisasjon og få frem styringsdata i dashboard-format. Ikke minst vil teknologien åpne for et hav av automasjonsmuligheter. Gjennom bl.a. Power Automate som er inkludert i 365 vil brukere kunne be KI-roboten automatisere dataflyt, gjøre beregninger og sende ut informasjon basert på pre-definerte hendelser. Gjennom andre verktøy kan man integrere sensorikk i et helhetlig styringssystem med utstrakt automasjon.

Kommunene kan ikke vente på at staten skal utrede retningslinjer og nye reguleringer, eller at KI skal komme opp med oppskriften på «kommune-KI», pga. verktøyene allerede er her og vil bli tatt i bruk av noen. EU er i ferd med å vedta en ny KI-forordning på lik linje med Personvernforordningen som

også vil bli gjeldende for Norge. Kommunene må aktivt ta føringen på hvordan verktøyene skal brukes, hva de skal få tilgang til, hvilke gevinster man vil oppnå og hvordan kommunene skal sikre seg og innbyggerne mot uønsket bruk av data på best mulig måte. Alternativet er å ikke få produktivitetsforbedringene KI muliggjør og, før eller senere, oppleve et KI-forårsaket sikkerhetsbrudd organisasjonen ikke er forberedt på.

Et spesielt bruksområde for kunstig intelligens er innen prosessautomasjon. RPA er et modent felt og teknologier som fakturaskanning og generering av automatiske konteringsforslag har allerede funnets i mange år og er inkludert som «standard» i de fleste økonomisystemer i dag. Med andre ord er det sannsynlig at flere av systemene som kommunene bruker allerede har innebygd teknologi som kan gi vesentlige produktivetsgevinster, men som krever innovasjonskompetanse på området for å kunne nyttiggjøre seg av den.

Tilsvarende gjelder for sensorikk, der bruk av Internet-of-things (IoT) enheter til måling og datafangst gir opphav til nye former for datadrevne beslutninger. Enorme produktivetsøkninger kan oppnås ved å kombinere disse teknologiene sammen med gode rapporterings- og beslutningsstøtteverktøy. Felles for alle disse teknologiene er at de trenger et innovasjonsøkosystem (noe vi har betegnet som [Innovasjonslinjen](#)) for å realiseres. Det er ikke mulig å «eksperimentere» med disse teknologiene i de operasjonelle systemene som kommunen og innbyggerne er avhengige av daglig. Egen infrastruktur trengs sammen med nødvendig spisskompetanse, prosesser og samarbeidspartnere.

5.8 IT-sikkerhet som fundament for all digitalisering

Sikkerhetssituasjonen er de senere årene blitt stadig verre. Spionasje, sabotasje og økonomisk gisseltaking gjennom angrep på IKT-infrastrukturen er blitt dagligdagse hendelser. Ingen norsk kommune kan unngå å hensynta angrepet på Østre Toten i ROS-analysene sine. Nær samtlige tjenester for ca. 1300 kommunalt ansatte og 15000 innbyggere ble lammet. Kostnadene for kommunen oversteg 20 Millioner. Kommunedirektør Ole Magnus Stensrud konkluderte med at IT-avdelingen på 4 ansatte og tre lærlinger ikke var i stand til å ivareta datasikkerheten godt nok på egen hånd.

En statusrapport på IT-sikkerheten til SSIKT fra februar 2023 (utført av KPMG) viser et større antall betydelige avvik og enkelte kritiske avvik fra både SSIKT og kommunenes sider. Blant disse er ansatte og lederes ønske om å kunne gjøre hva de selv vil gjennom å få tildelt lokal administrator rettighet og dermed ukontrollert kunne installere det som ønskes av programvare. Rapporten påpeker også mangel på overordnet strategi for informasjonssikkerhet, mangelfulle prosesser for risikostyring (ut over risikovurdering for personvern) og generell kapasitetsmangel både i kommunene og i SSIKT. Sistnevnte kommer dog relativt godt ut av de tekniske kontrollene i vurderingen.

Det er en forståelse blant lederne i Søre Sunnmøre at IT-sikkerhet er ekstremt viktig, samt at dette må være en premiss for alt videre digitaliseringsarbeid. Dermed er videre oppfølging av KPMG rapporten også av stor betydning.

6 Analyse av observasjoner, påstander, hypoteser og funn

Foruten referater fra møter med interessenter, samt utfylte spørreskjema som interessenter har sendt oss, har Tellmann mottatt over 70 dokumenter fra styringsgruppen og SSIKT. Samlet har disse kildene bidratt til at vi har kunnet danne oss et strategisk og operasjonelt bilde av både det som går bra og det som går mindre bra ift. digitalisering og IT-drift.

Foruten vurdering om informasjonen vi har mottatt er av strategisk eller operasjonell art, har vi også vurdert hvorvidt den er kritisk for realiseringen av oppdragets målbilde. En stor del av informasjonen vi har samlet inn og vurdert anses ikke å være dette. Likevel har vi måttet vurdere informasjonen før vi kunne komme til denne konklusjonen. Det betyr at det finnes en stor mengde observasjoner, påstander, hypoteser og funn som vedlegges (i kapittel 11) uten kommentar, og som oppdragsgiver kan benytte for videre analyser av operasjonelle forbedringsmuligheter.

Tellmanns informasjonsanalyse baserer seg kun på informasjon som er bekreftet av flere kilder, eller som inngår som tilleggsobservasjoner til en allerede bekreftet internpåstand eller en hypotese. Tellmann har utarbeidet underveis i arbeidet. Hypoteser og påstander som direkte eller indirekte verifiseres av minimum tre kilder, der minimum to er fra ulike kommuner, er blitt kategoriserte som funn. Det samme gjelder manglende dokumentasjon som er bekreftet som ikke-eksisterende (eksempelvis mangel på virksomhetsarkitektur eller kapabilitetsoversikter) eller sitater som stammer direkte fra mottatt dokumentasjon.

6.1 Informasjonsanalysens strategiske retning

Tellmann er engasjert for å gjennomføre en **strategisk vurdering av digital tjenesteutvikling og IT-drift med alternativer for ny retning** for kommunene på Søre Sunnmøre. Vurderingen skal gi kommunene på Søre Sunnmøre et grunnlag til å velge fremtidig digital strategi og IT-[sourcingstrategi](#) samt gjøre nødvendige endringer av organisering og produksjon av IKT-tjenester for å utvikle og levere tidsriktige, ressurseffektive og framtidsrettede tjenester.

Informasjonsanalysen prioriterer derfor å avdekke funn som er av strategisk art, supplert med funn av kritisk art som vil kreve rask operasjonell endring for å oppnå målbildet. Annen informasjon fra vår informasjonsinnhenting- og klassifiseringsprosess analyseres kun i den grad det trengs for å belyse en spesifikk informasjonskategori eller bidrar til de påfølgende vurderingene i kapittel 7.

6.2 Nåsituasjon

For å kartlegge nåsituasjon, herunder interessentenes oppfattede fremtidsbehov, har det blitt samlet inn informasjon som faller inn under kategoriene som beskrevet i kapittel 2. Hver observasjon, påstand og hypotese har blitt identifisert med hvilke av disse kategoriene (som oftest flere) de kan tilordnes og danner grunnlaget for kategorianalysene nedenfor. Hver kategori innehar en analysedel etterfulgt av en tabell med de observasjoner, påstander, hypoteser og funn som inngår i informasjonsanalysen. Vurderinger er gjort innenfor kategoriens kontekst og ikke for målbildet i sin helhet. Vurderinger ift. målbildet gjøres i kapittel 7.

En forutsetning for at kommuner skal kunne utvikle og levere tidsriktige, ressurseffektive og framtidsrettede digitale tjenester er tilstedeværelsen av nødvendige rammebetingelser og en strategisk forankring av mål og virkemidler på tvers av interessentgrupperinger.

Flere kommuneplaner hensyntar ikke i tilstrekkelig grad IT og Digitalisering. Dertil gjøres lokalisering av felles IT-tjenester til en politisk sak, fremfor en vurdering av kost/nytte/gevinstrealisering for samarbeidet som helhet. Digitaliseringen og kommunene mangler en god politisk kopling, noe som evt. kan gjøres via Formannskapet, samt gjennom mer fyldig redegjørelse i Kommuneplanen.

Avvikene mellom KS sitt strategiske mål bilde og Digitaliseringsstrategien for SSIKT fremstår som politiske, er vesentlige, og kan ha bidratt til å skape dagens utfordringsbilde. I tillegg virker det som om strategidokumentet utgjør en digitaliseringsstrategi for kommunene som helhet og **ikke** er en strategi som kan tilordnes SSIKT som egen enhet, da denne enheten verken har ressursene eller beslutningsunderlaget (gjennom styrevedtak og strategisk handlingsplan) for å gjennomføre alle tiltak som er nødvendige for mål oppfyllelsen.

Politikere blir tilsynelatende irriterte over økte IT-kostnader; de vil ha lavere IT-kostnader. Det oppfattes å være et krav at produktiviteten til SSIKT må økes med 5-6% pr. år for å møte behovet til kommunene. De fleste kommuner mangler i tillegg frie midler og må derfor ta ubudsjetterte investeringer over driften. Den største gevinsten IT kan bidra med anses derfor å bidra til å få ned de totale fremtidige lønnskostnadene i kommunen.

Slitasje i tålmodigheten i de fleste ledelsesnivåer i kommunene kan, om det ikke tas raske og omfattende grep, resultere i flere utmeldinger fra SSIKT-samarbeidet og da uten at kommunene gjør det nødvendige forarbeidet som sikrer målbildet for digitaliseringen og kommunens IT-tjenester.

IT gir skaleringsfordeler innenfor de enkelte fagområdene og tillater dermed samarbeid rundt prosesser og ressursdeling for å redusere ressursbehovet og dermed lønnskostnadene. Samtidig konstateres en varierende motivasjon blant kommunenes ledelse på å være en del av et IKT fellesskap og et faglig oppgavefellesskap. Manglende felles mål og enighet blant kommunedirektørene på hva SSIKT skal være og hvordan oppdraget skal løses påvirker evnen til å restrukturere SSIKT fra å levere gårsdagens IT-driftsleveranser til å være morgendagens orkestrator av innovativ tjenesteutvikling og tjenestebasert IT-konsum.

Dette illustreres ved dagens mangelfulle strategi og mål bilde, som igjen medfører manglende innordningsvilje ift. etablert strategi, mandat og styringsform når disse oppfattes som mangelfulle eller utdaterte. Kommunikasjonen mellom kommunene oppfattes som utilfredsstillende og kommunedirektører har klare utfordringer med å håndtere et større antall roller.

Behovet for en felles (IKT-relatert) visjon blant kommunene, samt en felles digital strategi er åpenbart, men det er ulik kapasitet i kommunene til å bidra og delta i et slikt arbeid. De minste kommunene har ikke, innenfor dagens budsjett rammer, evne selv å kravsette, anskaffe, innføre (motta), kvalitetssikre og videreutvikle digitale (IT) tjenester basert på konkurranseutsatte leveranser. Det finnes også for lite ledig kapasitet i kommunene til å iverksette en større felles/individuell omstilling, for eksempel ved in-/outsourcing ifm. en ny IT-sourcingstrategi. For å oppnå stordriftsfordeler er det dog et behov for sentralisering der alle kommuner stiller som like parter i samarbeidet.

I vurdering av ny visjon og strategi anses datasikkerheten som en fundamental bærebjelke. Datasikkerhet må ses opp mot kommunenes erfaringer med sikkerhetsbruddet i Østre Toten. Politikere er blitt risikoorienterte. IT-sikkerhet må løpende vurderes ut ifra ROS-analyser og sivilbeskyttelsesloven (herunder kommunal beredskapsplikt). Det er bred enighet blant interessenter at SSIKT er en god basis IT-driftsorganisasjon med sikkerhet i fokus, og som gir god grunnleggende IT-støtte, men samtidig mangler de fleste kommunene evnen og/eller ressursene til å ivareta eget ansvar for basis sikkerhetsadministrasjon.

Det stilles forventninger til leveranser fra SSIKT som ikke er hjemlet i budsjett eller mandat, uten at kommuneledelsen eller styret i SSIKT korrigerer enten forventning eller leveranseevne. SSIKT er i all hovedsak en IT-driftsorganisasjon med noen kjernesystemrelaterte fagressurser. Det finnes verken innovasjonskompetanse eller en egen innovasjonsinfrastruktur. SSIKT er i dag ikke rigget til å levere utvikling / innovasjonsprosjekter. Budsjettprosessen er i tillegg lite smidig og egnert seg derfor lite for å understøtte smidige innovasjonsprosesser i IT-leveransene. Et eget innovasjonsbudsjett ville gjøre det mulig å agere smidig for å imøtekomme kommuners ønsker om å utrede teknologier, løsninger og ikke minst gevinstpotensialet, for så å kunne komme med en konkret budsjettanmodning.

Manglende "smidighet" hos SSIKT betyr at kommunene ved lovendring ofte må utvikle egne manuelle prosesser, det motsatte av digitalisering.

Vedtektene pålegger i tillegg SSIKTs Daglig leder et ustrategisk ansvar som "faglig ansvarlig for driftstjenestene", noe som er i konflikt med ønsker om beredere strategisk involvering og kommunikasjon med kommuneledelsen og politikere for å realisere samlet visjon, strategi og mål.

SSIKT leverer i dag ikke moderne avropbare tjenester, men krever kjøp av "pakker" og har en "grunnpris" i bunn som er uavhengig av kommunens faktiske tjenestekonsum. Moderne IT-tjenester må utvikles i sammen med digitaliseringsrådene og lederne for de kommunale tjenestene, og det må være rom for kommunene å velge om, når og hvor mye av en tjeneste som tas i bruk. For tiden er velferdsteknologi er i fokus, herunder ressursbruken i kommunene, men kommunikasjon mellom siloene er dårlige og må adresseres, spesielt der tjenester forutsetter prosesstilpasninger på tvers av siloene. Helt avgjørende er å gjøre ledere for de kommunale tjenestene ansvarlige for å ha brukeren i sentrum, og bidra til utnyttelse av fellesløsninger. Valget om å ikke ha felles database for regnskap fremstår som kron eksempelpå alt annet enn samarbeid, samhandling og standardisering. Ivaretagelse av dataflyt og integrasjoner er også en utfordring som må adresseres her.

Både Kommunenes Sentralforbund (KS) og Digi Møre og Romsdal (DigiMR) er viktige for å ivareta samfunnsinteressen og vil være premissgivere for noen av de fremtidige digitaliseringsprosjektene. Disse krever både ressurser og andre innsatsfaktorer fra kommunene. Det samarbeides også med Ålesund på felles anskaffelser, som igjen krever både direkte involvering og et påfølgende mottaksapparat med nødvendig kompetanse. Det er dog en urealistisk stor tro på at KS og DigiMR, i kombinasjon med outsourcing og konsum av standardiserte skytjenester skal løse kommunenes digitaliseringsbehov.

Enkeltkommuner ser at det er behov for ytterligere digitaliseringsressurser og at det er stor avstand mellom de som har og ikke har slike ressurser. Tellmann ser et klart behov for at hver kommune har en fulltidsressurs dedikert til Digitalisering. I tillegg er det avdekket strategisk mangel på kompetanse innen digital transformasjon, noe som er en forutsetning for gjennomføring av Digitalisering. I dag er det for høy andel av medlemmer som slutter fra et år til et annet i Digitaliseringsrådene grunnet mangel på fulltidsstilling. Kompetanse og kontinuitet forsvinner.

Digitaliseringsrådet har overtatt rollen som Strategigruppa jfr. SSIKTs vedtekter. Dette stiller konkrete krav til kompetanse og tidsanvendelse som vi ikke kan se oppfylles av kommunenes lederskap. Digitaliseringsrollen bør enten organiseres som Kommunalsjefer eller rapportere direkte til Kommunedirektøren som Digitaliseringssjef eller Digitaliseringsdirektør.

Kommunene må også vurdere i strategien hvorvidt det skal utredes og finansieres opprettelse av en datasjø (samling av data på tvers av kommunene) for å utnytte nye teknologier som prosessautomasjon og kunstig intelligens. Dette vil direkte påvirke muligheten for å øke graden av selvbetjening blant kommunens innbyggere og dermed redusere administrativt ressursbehov. Utnyttelse av slike teknologier vil på sin side kreve ny digital kompetanse og forvaltningsevne.

For å møte det generelle behovet om økt digital kompetanse blant kommunens medarbeidere, samt spisskompetanse for gjennomføring av digital transformasjon (ref. [DigDir](#)), bør kommunene utforske, og om nødvendig politisk vedta, muligheten for å adressere behovet gjennom at utdannelsessektoren skreddersyr et digitalt kompetanseløft for kommunene, slik at mindre av det nødvendige kompetanseløftet må tilføres fra kommersielle aktører.

6.2.1.1 Økonomiske funn

Tellmann har vurdert kostnadene kommunene har ifm. SSIKT-samarbeidet opp mot tilsvarende kost som eksterne tjenesteleverandører ville tilført kommunene for tilsvarende tjenester. I tillegg har vi analysert SSIKTs komposisjon opp mot den vi har innsikt i fra tilsvarende leveranseorganisasjoner.

Det mottatte materialet tillater ingen konkret en-til-en sammenligning da kostnadene i et budsjett tilegnes ulike tjenesteleveranser ulikt i vårt sammenligningsgrunnlag. Derfor har Tellmann benyttet sitt skjønn ved estimering av produksjonskosten av de ulike IT-tjenestene. Tilsvarende gjelder organisering og antall årsverk per funksjon, der innholdet i tjenesteleveransene er førende for å utføre en 1:1 analyse. Gitt at SSIKT sin operasjonelle modell ikke er tjenestebasert (kommersielt sett) har Tellmann også her benyttet skjønn ved avviksberegning mellom SSIKT og tilsvarende leveranseorganisasjoner.

Konklusjonen er at det ikke finnes holdepunkter for å mene at SSIKT overordnet ikke driver en økonomisk rasjonell IT-drift. Vi har dog avdekket flere enkeltområder med klart forbedringspotensial og ser at risikoaversjonen hos SSIKT medfører høyere direkte og indirekte kostnader enn nødvendig (spesielt på infrastruktur og ift. mangelfull teknologifornyelse). Dette fremstår som unødvendig, spesielt sett i lys av kommunenes aksept for tjenestebortfall ved katastrofale hendelser. Med andre ord er det mulig å drive mer effektivt dersom risikotoleransen økes på enkelte områder.

Den største enkeltfaktoren som kan gi operasjonell økonomisk gevinst er overgang til en ren tjenestebasert leveransemodell, der hver leveranse har en klar beskrivelse, kvalitetsmål og forbrukskost. Dette vil kunne avdekke hvor eksterne tjenester kan leveres rimeligere eller gi høyere kvalitet/ytelse til samme kost enn egenproduserte tjenester, og dermed gi et faktabasert grunnlag for enten egen rasjonalisering/forbedring eller (out)sourcing. Eksempelvis er vår oppfatning at målrettet bruk av automasjon og sourcing kan frigjøre inntil 5 årsverk hos SSIKT til andre oppgaver.

Det ligger en usikkerhet i Tellmanns antagelser i form av manglende konkrete lokale sammenligningsgrunnlag som ville gitt innsikt i evt. geografisk prisulikheter fra leverandørens side. Dette kan kommunene enkelt få innsikt i ved å konkret benchmarke SSIKTs kostnader mot Tussa IKT sine, samt vurdere Tussa IKTs tjenesteleveranser enkeltvis opp mot (nye) tjenester fra SSIKT.

Det konstateres at Vanylven kommune har meldt seg ut av SSIKT. Vanylven er en drivkraft på digitalisering og vil bli savnet av øvrige deltakere.

[Lenke til tabell med observasjoner, påstander, hypoteser og funn – Rammebetingelser og strategisk forankring](#)

6.2.2 Styring og ytelse

Det største avviksområdet i analysen er på området styring. Det gjelder både strategisk målstyring og operasjonell (prosessbasert) styring.

Forståelse for hvordan IKT bidrar til bedre kommunale tjenester eller lavere fremtidige kostnader må skapes gjennom IT- og Digitaliseringsstrategien, og ikke være uklart som det nå fremstår for interessentene. En av de viktigste elementene i å oppnå en bred forståelse av dette ligger i utformingen av virksomhetsarkitekturen, noe som i dag er helt fraværende.

IT- og Digitaliseringsstrategien må i tillegg være klar på de strategiske målene, organiseringen, mandatene og eskaleringsveiene for raskt å kunne fange opp avvikende hendelser. Mandatene må være i tråd med målrealisering og ikke (som kan utledes fra vedtektene til SSIKT ift. daglig leders ansvarsområder) en taktisk detaljregulering som isteden reduserer muligheten for måloppnåelsen.

Styring må bl.a. baseres på prinsipper som krav til gevinstutredning og målbar gevinstrealisering (effektmåling), herunder innføring av prinsippene om å måle TCO (totale eierskapskost) og LCM (livssyklus håndtering) kostnader, data-drevne beslutninger, egen [innovasjonslinje](#), profesjonell gjennomføring av digitaliseringsprosjekter, skalerbare tjenester med betaling etter forbruk, interkommunalt og regionalt samarbeid med tjenestesentralisering for oppnåelse av stordriftsfordeler, behovsstyrt innovasjon, krav til masterdatahåndtering og datadeling, krav til åpne

APIer og teknologifornyelse ved anskaffelser eller sourcing av tjenester, bruk av standarder og god praksis for ivaretagelse av informasjonssikkerheten og godt personvern, hensiktsmessig bruk av markedet kontra hva som kan oppnås gjennom KS, DigiMR og andre regionale samarbeid. Valget av, og det å ikke ha felles database i konsernmodell for, ny regnskapsløsning er ikke et eksempel på god samhandling, standardisering eller masterdatahåndtering innenfor kommunesamarbeidet. Det påstås blant interessenter at fagressurser har liten villighet til å redusere lokal tilpasning til fordel for fellesskapets måloppnåelse.

Det anses som avgjørende å ha god sourcingstrategi med tilhørende metodeverk, samt å gjøre ledere for de kommunale tjenestene ansvarlige for ivaretagelse av prinsippet om å ha brukeren i sentrum og bidra til utnyttelse av fellesløsninger. Så vel fagressurser som SSIKT og Digitaliseringsrådenes medlemmer trenger ny kompetanse for å kunne nyttiggjøre sensorikk, RPA (og AI) og selvbetjente fellesløsninger.

Den brede oppfattelsen av manglende styring av IT- og Digitaliseringen har sitt fundament i manglende politisk kopling av digitaliseringen mot kommunene, en utilfredsstillende kommunikasjon mellom kommunene og kommunedirektørenes «hatteproblematikk» når de skal ivareta sine ulike roller. Koplet med en tilsynelatende manglende økonomisk smidighet ift. innovasjon (som må skilles fra det å faktisk ta tjenester i bruk i virksomhetens produksjon), har dette medført at det er store avvik fra hva som forventes av leveranser fra SSIKT og det som er hjemlet i budsjett og mandat. Tilsvarende gjelder for Digitaliseringsrådet, der de fleste medlemmene også har andre oppgaver og følgelig har begrenset med kapasitet til samhandling, kunnskapsfornyelse, utredninger og gode beslutningsprosesser. Denne situasjonen har medført ønsker og krav fra ulike interessenter om både avvikling av SSIKT og av Digitaliseringsrådene.

SSIKT er i all hovedsak en IT-driftsorganisasjon med noen kjernesystemrelaterte fagressurser. Det finnes verken innovasjonskompetanse eller en egen innovasjonsinfrastruktur. Det er bred enighet blant interessenter at SSIKT er en god basis IT-driftsorganisasjon med sikkerhet i fokus, og som gir god grunnleggende IT-støtte, men både kommunene og SSIKT mangler prosjektstyrings- og porteføljestyingskompetanse, selv om fagressursene i SSIKT ofte inntar prosjektlederrollen. SSIKT forholder seg for mye til enkelte toneangivende interessenter og for lite til alle andre som påvirkes av prosjektene. Fagressursene i SSIKT jobber i realiteten mer som systemkonsulenter som tar beslutninger på vegne av kommunen enn som faglige rådgivere som skal understøtte kommunenes beslutningsprosesser. En klar mangel hos SSIKT er skriftlige styringsprosesser (hendeshåndtering, endringshåndtering, problemhåndtering, m.m.) basert på standardisert rammeverk som ITIL.

Det forventes av SSIKT at de har evne til rask omstilling, kunne spille på ulike kompetanser og respondere på (og forstå) oppdragsgiver sine behov. Utfordringen med hvem som er «oppdragsgiver» (dvs. bestiller) og hvilken bestillermyndighet og -kompetanse denne skal ha er essensielt å få avklart ifm. ny styringsstruktur.

Digitaliseringsrådet innehar nå rollen som Strategigruppa jfr. SSIKTs vedtekter. Dette stiller konkrete krav til kompetanse og tidsanvendelse som Tellmann ikke kan se oppfylles av kommunens ledelse. Digitaliseringsrådets rolle er uklar blant interessentene. Den oppfattes opprinnelig å skulle være forankringen for tiltakene i linjen, samt mot bestiller. Det finnes egne Digitaliseringsråd i hver kommune som har ulik kompetansesammensetting og ulik kapasitet til å gi innspill og kommentarer til det overordnede interkommunale Digitaliseringsrådet.

Kommunene har fått øynene opp for viktigheten av å ha egen digitaliseringsressurs, men enkelte ser fortsatt på denne delvis som en IT-teknisk ressurs fremfor den primært strategiske rollen som trengs for å drive frem effektiviseringsarbeidet. Digitaliseringsrådet bør utgjøres av dedikerte Digitaliseringssjefer som rapporterer direkte til kommunedirektørene og inngår i styret til det nye SSIKS. Rollen som Digitaliseringssjef bør innbefatter totalansvar for digitale leveranser til Kommunene, både i fellesskap og individuelt. Det er derfor essensielt at Digitaliseringssjefen er tilstedeværende i ledermøter der utfordringer relatert til måloppnåelse som avhenger av

digitaliseringen blir diskutert. Ansvar for at IT-policy blir utarbeidet i tråd med IT- og Digitaliseringsstrategien og kvalitetssikringen av disse faller også naturlig inn under Digitaliseringsjefens ansvarsområder. Hvorvidt dette gjøres gjennom en bestilling til SSIKT eller gjennom anvisning av bruk av spesifiserte standarder er en operasjonell beslutning. Digitaliseringsjefer bør ha overordnet ansvar for kravsetting av brukeropplæring, spesielt ift. fagsystemene, samt å spesifisere bestilleransvar og leveransemetoder/leverandører.

På generell basis er det god praksis å etablere et styringsregime basert på standarder som COBIT. Som et minimum bør styringsmodeller basert på god praksis benyttes som inspirasjon i fornyelsen av eget styringsregime på området digitalisering og IT-drift. Ethvert styringsregime som etableres må, har skriftlige styringsprosesser med RACI/HUKI-matriser der det ikke kun fokuseres på ansvarlig og utførende roller, men også hvem som bør/må konsulteres og hvem som bør/må informeres. Det er også et godt prinsipp å innføre at udokumenterte beslutninger ikke bør forekomme.

[Lenke til tabell med observasjoner, påstander, hypoteser og funn – Styring og ytelse](#)

6.2.3 Prosesser og organisering

Kompleksiteten ved kommunesamarbeid har blitt stor da beslutninger og finansiering krever mange involverte fra forskjellige fora/grupperinger. Her er det en balanse mellom inkludering og effektivitet. Tidligere endret man IKT systemene til å passe til prosessen. Med fremveksten av som-en-tjeneste prinsippet og konsum av standardiserte (sky) tjenester benyttes mer standardfunksjonalitet og tillates mindre tilpasninger. Dette medfører behov for endringer i organisering og prosesser i stedet for tilpasninger av selve systemet. Et av fundamentene for denne rapporten er et compliance krav å omgjøre dagens organiseringsform for interkommunalt samarbeid som SSIKT er basert på.

Det er tidligere belyst en rekke strategiske og styringsrelaterte mangler som må adresseres, herunder gjennom nye og bedre prosesser og organisering. Funnene for denne kategorien vist nedenfor har derfor stor grad av overlapp med de ovenfor. For de som primært er interesserte i funnene rundt prosesser og organisering anbefales derfor som et minimum en gjennomgang av ovenstående punkt 6.2.2 Styring og ytelse.

Virksomhetsprosesser skal normalt fundamenteres i klare mål og behov. I og med at disse kan endre seg over tid (eksempelvis vil en endring i befolknings sammensetning medføre en endring i behovet for kommunenes tjenester) er det nødvendig at det finnes en metode for kontinuerlig prosessforbedring som er fundamentert i IT- og Digitaliseringsstrategien. Metoder som BPR (business process reengineering) og Six Sigma kan med fordel vurderes. Figuren nedenfor kommer fra nettsiden til sixsigma-institute.org, og viser forskjellen mellom det å radikalt endre en utdatert prosess (BPR) og det å kontinuerlig justere og forvalte eksisterende prosesser.

	Business Process Reengineering	Six Sigma
General Tendency	Radical Redesign	Align & Maintain
Business Drivers	Recession and Changing Market Needs	Service Bundling and Internet
Goals	Streamlining	Process Alignment
Tools	Process Maps	Statistical Analysis
Method	Challenge Process Fundamentals	Prioritize by COPQ (Cost Of Poor Quality) and Capability
Deployment	Top-Down	Top-Middle-Bottom
Key Feature	Outside Consultants	Internal Experts
Impact	Short and Medium-Term	Short, Medium and Long Term
Role of Technology	Enabler	Enabler
Risk/Return	High/Low	Medium/High

Fra tabellen kan utledes at eksterne konsulenter kan bidra til gevinster på kort sikt og mellomlang sikt, mens det kun er internkompetanse som kan bidra til langsiktige gevinster på dette området. Det kan derfor ikke overlates til leverandører å komme med sine beste-praksis prosesser uten at kommunenes egne organisasjoner overtar disse og optimaliserer dem til kommunens formål. Denne optimaliseringen må settes i system gjennom en egen kontinuerlig forbedringsprosess.

Tellmann har avdekket vesentlige mangler i prosessdokumentasjonen på digitaliseringsområdet og på IT-driftsområdet. I fravær av en kapabilitetsoversikt kan vi ikke konkludere om dette skyldes mangel på kompetanse (eksempelvis sertifiseringer innen standardiserte rammeverk som [ITIL](#) for IT-tjenesteadministrasjon) eller om det handler om prioriteringer. Gitt tilbakemeldingene fra interessentene, samt avviksmønsteret og styringsutfordringene vi har observert, er vår hypotese at det mangler vesentlig kompetanse på en rekke områder innenfor digitalisering og IT-drift. Disse er spesifiserte i punkt 6.2.4 under.

SSIKT sine leveranseprosesser er mer tilpasset en enhetlig virksomhet enn et interkommunalt samarbeid. I en samarbeidskonstellasjon er det behov for ulikt tjenestekonsum og ulikt tempo og prioritering i digitaliseringsarbeidet, men innenfor klare omforente mål, prinsipper og et omforent styringsrammeverk. Ved å endre til en ren tjenestebasert leveransemodell, med god tjenstedokumentasjon, klare SLAer og transparent forbruksbasert prising, koplet med smidige og fortrinnsvis automatiserte bestillingsprosesser, vil SSIKT både i vesentlig grad øke tilfredsheten i kommunene. Automasjon, kombinert med en god sourcingstrategi, vil med stor sannsynlighet kunne la SSIKT omfordele eller rasjonalisere inntil 5 årsverk.

[Lenke til tabell med observasjoner, påstander, hypoteser og funn – Prosesser og organisering](#)

6.2.4 Mennesker og kompetanse

Kompetanseområdet er kritisk for å lykkes med en digital omstilling. Tellmanns erfaringer fra relevante oppdrag tilsier at involvering av og overføring av ansvar fra IKT til sektorene øker både kompetanse og innovasjonstakt. Dette muliggjøres gjennom en høyere andel av systemer som leveres som en tjeneste, med mindre behov for vedlikehold. Vi må allikevel vurdere digital modenhet og hvordan få øket systemkompetansen pr. fagapplikasjon ute i virksomhetene. Det er også vår

erfaring at tillitsvalgte bør inkluderes tidlig i slike prosesser da ansatte kan få endrede arbeidsoppgaver.

Det er funnet mangelfull realisering av gevinster på digitaliseringsområdet, noe som skyldes mange faktorer, fra dårlig forarbeid til dårlig design til mangelfull innføring og manglende gevinstplanlegging.

Tellmann har, jfr. analysen i 6.2.3, avdekket vesentlige mangler i prosessdokumentasjonen på digitaliseringsområdet og på IT-driftsområdet, herunder:

- Transformasjonsledelse (for gjennomføring av [digital transformasjon](#))
- Arkitektur (herunder virksomhetsarkitektur og IT-arkitektur)
- Tjenestedesign (herunder for sektor- og silo-overgripende prosesser)
- IT-tjenesteadministrasjon (eksempelvis ITIL4 prosesser)
- DevOps kompetanse opp mot Innovasjonslinjen (ref. punkt 6.2.5)
- Masterdatahåndtering
- Databaseadministrasjon
- Systemintegrasjon og datadeling
- Gevinstformulering og -utredning
- Bestillerkompetanse (i kommunene mot SSIKT)
- Sourcing (De fleste aspekter av anskaffelser ut over det lovpålagte)
- Digital innovasjon/Innovasjonslinjen
- Prosjektstyring (både klassisk og agil teori og praksis, eksempelvis PRICE2/AGILE)
- Program- og Porteføljestyling (formalkompetanse inneholdes av meget få individer)
- Leverandørstyring (herunder sourcing management av skytjenesteleveranser)
- Informasjonssikkerhet (ref. funn i rapport fra KPMG og spesifikt på ROS, DPIA og Databehandleravtale sidene i kommunene, men også hos SSIKT ift. moderne sikkerhetsarkitekturer mer tilpasset konsum av skytjenester og digital innovasjon)
- Brukermedvirkning og samarbeid (spesielt i kontekst gevinstrealisering)
- Gevinstrealisering

I tillegg er bevisstheten ift. god kommunikasjon og samhandling i alle arenaer for liten, spesielt utenfor siloene.

Selv om noe av denne kompetansen finnes, både hos SSIKT og blant medlemmer av Digitaliseringsrådet, er det for lite av den til å kunne gjennomføre Digitaliseringsstrategien. Kompetanseøkning og økt tilgjengelighet av spisskompetanse, både i form av ressurser i et «Center of Excellence» ([COE](#)) og i form av kompetanseløft i kommunen generelt og innen SSIKT og Digitaliseringsrådene spesielt, er derfor av strategisk viktighet for å kunne oppnå fremtidige Digitaliseringsmål.

Et annet hinder til oppnåelse av fremtidige digitaliseringsmål er manglende forståelse i ledelsen og blant fagressurser utenfor IT at IT og Digitalisering er blitt et fagområde med utstrakt spesialisering. Tiden da en «IT ressurser» var en du kunne spørre om hjelp på alle områder er lengst forbi. Dette må i tillegg medføre en erkjennelse av at man ikke kan legge lag på lag med fag-roller på enkeltindivider uten en foregående konsekvensutredning ift. hvor mye produktivitetstap det da vil bli per fagområde ift. om personen hadde vært dedikert på området, samt hvilken opplæring vedkommende trenger for å ivareta rollens ansvarsområder og nå de oppførte digitaliseringsmålene.

Pga. spesialiseringen innen IT er det også lite realistisk å oppnå særlige besparelser ved sourcing av tilsvarende tjenester (kompetanse) eksternt. Ved outsourcing skal leverandøren ha betalt for bruk av denne ressursen til en vesentlig høyere timerate enn det en internansatt har. Det er derfor kun på områder med sporadisk og mindre behov for spisskompetanse at eksternt tjeneste-sourcing er lønnsom. Unntaket er innen fagområder der høy grad av automasjon medfører at leverandøren har

evnen til å betjene store mengder kunder og brukere samtidig. Her vil tjeneste-sourcing kunne lønne seg, forutsatt at kommunen ikke har vesentlige særkrav ift. standard tjenestebeskrivelse.

Kulturelt observeres også en manglende «vi»-form; en erkjennelse at man vil det samme og jobber mot den samme strategien og de samme målene. Muligens henger dette sammen med manglende strategiske handlingsplaner og et uklart målbilde, men ledelsen må adressere dette, både mellom siloer i kommunene og mellom kommunene, samt mellom SSIKT og kommunene.

[Lenke til tabell med observasjoner, påstander, hypoteser og funn – Mennesker og kompetanse](#)

6.2.5 Leveransemetode

Kommunene har allerede de fleste applikasjoner levert som skytjenester (se kap. 5.1 for ulike leveransemodeller). Det er derfor en myte at man drifter store mengder applikasjoner fra eget datasenter. Det er de tunge fagsystemene som i all hovedsak driftes av SSIKT, og disse er i ferd med å få egne varianter som gjør at driften kan flyttes ut av det lokale datasenteret om det skulle være strategisk for kommunenes måloppnåelse.

De største egenleveransene (fra SSIKT) er på områdene klientinfrastruktur, håndtering av brukerflater, nettverksinfrastruktur, datalagring, bruker- og sikkerhetsadministrasjon, lisensadministrasjon, leverandørstyring, prosjektledelse, brukerstøtte og fagstøtte. SSIKT har også blitt en direkteleverandør av tjenester til innbyggerne og kommunen gjennom egne portaler som helsestasjonsportal og stjerneklart (til 7-stjerne).

På området lisens- og klientadministrasjon har SSIKT tatt en tilnærming om å bruke det som tilsynelatende er den rimeligste løsningen for å levere på brukernes umiddelbare kontorstøttebehov. En slik tilnærming er kun økonomisk bærekraftig når man produserer tjenesten selv. En ekstern leverandør av en slik tjeneste ville kreve standardisering innenfor leverandørens tjenestetilbud, som sannsynligvis medfører noen økte klient- og lisenskostnader for kommunene.

Samtidig har SSIKT en ikke optimal klienthåndteringsprosess, både ift. klientlogistikk og brukerflater. Man har tilegnet seg nye verktøy på området som kan gi forbedringer på sikt, men mangler skaleringssevne ift. håndtering av større bestillingsvolumer. Noe av teknologien som benyttes kan erstattes med nyere teknologi som gir bedre helhetlig brukerfunksjonalitet til lavere kost, men som SSIKT i dag mangler kompetanse på. Klientområdet er samlet sett derfor en klar kandidat for sourcing, men ikke outsourcing. Dette pga. det finnes enheter med programvare som ikke lenger støttes av produsenten og som leverandører ikke vil ta ansvar for. Gitt kommunenes sikkerhetsfokus ville dette neppe vært tilfelle om det ikke var essensielle eldre klient-tjener applikasjoner som det ikke finnes moderne versjoner av, noe som er typisk for teknisk sektor.

SSIKT er i all hovedsak en IT-driftsorganisasjon med noen kjernesystemrelaterte fagressurser. Det stilles dog forventninger til leveranser fra SSIKT som ikke er hjemlet i budsjett eller mandat. Blant interessenter er det bred enighet om at SSIKT har en god basis IT-driftsorganisasjon, med sikkerhet i fokus, og som gir god grunnleggende IT-støtte. Der Leveranseevnen til SSIKT trekkes i tvil er innen evnen å levere prekonfigurert IT-utstyr der det trengs når det trengs, generelt på implementering av prosjektleveranser, deres manglende innovasjonslinje og innovasjonskompetanse, samt kapasiteten og evnen til å gi råd på enkelte fagområder. Det påpekes også at SSIKT ikke i tilstrekkelig grad setter seg inn i kommunenes problemstillinger, men dette er neppe et område SSIKT er dårligere på enn andre leverandører kommunene har, snarere tvert imot.

Kommunene har i dag mange ulike løsninger for å logge inn i de sentrale IKT driftssystemene. Enkelte av fagsystemene innen disse områdene er installerte på egne fysiske kommunale servere i SSIKTs

driftssenter, andre ligger i skyen. Hver kommune har gjerne 5-10 virtuelle servere som kjører kommunespesifikk programvare. Andre fagsystem som er driftet lokalt driftes stort sett på virtuelle servere på felles infrastruktur i datasenteret.

Microsoft 365 Prosjektet er blitt trukket frem som et skrekkeeksempel på alt som kan gå galt i et digitaliseringsprosjekt uten tilstrekkelig styring og forankring, og samtlige interessenter har ulik oppfatning om hvordan budsjettering, anskaffelse og innføring har blitt gjort og hvem som har hatt ansvaret for de ulike stegene i prosessen. For de kommunene som er i full drift har Teams applikasjonen blir utpekt som et område der leveranse kvaliteten til driften er utilfredsstillende. Dette gjelder både ift. prosessen for opprettelse av nye Team, men ikke minst mangel på god oversikt over hvilke Team som finnes.

Det foreligger en slitasje i tålmodigheten i de fleste ledelsesnivåer i kommunene med dagens leveransesituasjon. Samtidig har mindre kommuner liten mulighet i nåsituasjonen til å erstatte leveransene til SSIKT, ettersom IT-fagområdene har blitt spesialiserte og slik spesialkompetanse ikke er lett å ansette eller source. Å forslå å fordele «IT hoder» blant kommunene, som om all IT-kunnskap, fagkunnskap og alle leveranseevner sitter likt fordelt, må tilskrives manglende bevissthet rundt disse ressursenes spesialisering og kapabiliteter. I tillegg blir ikke kommunenes ledere og ansatte bedre «bestillere» gjennom å erstatte leverandøren.

Tellmann har en hypotese om at opprettelsen av et «center of excellence» (COE) med fagfunksjoner, også ut over de som fylles av dagens fagressurser i SSIKT, f.eks Prosjekt- og programstyringskompetanse, eLæringskompetanse, sikkerhetsrådgivning, personvernrådgivning, tjenstedesign, anvendt teknologikompetanse (sensorikk, RPA, AI/KI) m.fl. er den riktige veien for kommunene å gå. Slik kompetanse må ikke nødvendigvis være ansatt i kommunene, men kan også dekkes på timesbasis av eksterne der det løpende omfanget er lite. Innen noen områder kan samme person dekke flere kompetanseområder, men dette må gjøres i tråd med strategiplanenes krav til kompetansens tilgjengelighet. COE skal, i samråd med fremtidige Digitaliseringssjefer, bistå kommunene med hele den digitale transformasjonen.

I tillegg til COE er det behov for innovasjonskompetanse og en egen [innovasjonslinje](#), med tilhørende budsjett, ressurser og kompetanse, for støtte opp under kommunenes innovasjonsbehov på en smidig måte. Digitaliseringsrådet har presentert en ideportal for innovasjon. [KS Veikart for tjenesteinnovasjon](#) gir ytterligere gode metoder, samt veiledning for innovasjonsledelse.

[Lenke til tabell med observasjoner, påstander, hypoteser og funn – Leveransemetode](#)

6.2.6 Teknologi

Teknologi strekker seg fra infrastruktur til fagsystemer, men omfatter også støttesystemer og ikke minst støttende tjenester (sourced fra 3. part) som selv benytter teknologi i sin leveranse til kommunene. Målsetningen til kommunene og SSIKT er å få tilgang til nye og effektive teknologier i den grad disse gir merverdi til kommunens innbyggere eller øker produktiviteten blant kommunens ansatte (evt. reduserer behovet for fremtidige nyansettelser gjennom prosessautomasjon som frigjør dagens ansatte til andre oppgaver).

Tellmanns erfaring viser at det er hensiktsmessig å etablere et sett av styrende prinsipper for fremtidig valg av teknologi. For eksempel kan det være at leverandørene skal ha såkalte «åpne API». Det betyr at kommunene står fritt til å hente data fra fagsystemene, uten å måtte betale pr. integrasjon. Dette gir kontrollen på data tilbake til kundene. Et annet prinsipp som med fordel kan innføres er å alltid vurdere å tjenestestutsette nye tjenester med mindre det er særskilte politiske, faglige, compliance-relaterte eller økonomiske grunner å produsere tjenesten selv. Å trekke «sikkerhetskortet» slik IT-avdelinger har gjort over lang tid er ikke lenger en farbar vei. Mange

tjenesteleverandører kan tilby vel så god sikkerhet som egenproduserte tjenester har, men tjenestene må naturligvis risikovurderes, noe som er vanskelig å gjøre når det verken foreligger en virksomhetsarkitektur eller en tilfredsstillende IT-arkitektur.

En fordel med skybaserte applikasjoner er at produsentene av fagsystemene ofte gir disse ny og moderne funksjonalitet først, eller eksklusivt. I 2023 er de fleste fagapplikasjoner som blir benyttet i kommunene tilgjengelig som rene skytjenester, som unit4, mens andre er fremdeles avhengig av lokal installasjon og infrastruktur, for eksempel styringsystemer innen vann og avløp, ventilasjon og tilgangsstyring i bygg. En annen fordel er at leverandørene står for utvikling, test, staging og produksjonsmiljøene, herunder forvaltningen av disse. Naturligvis inngår dette i den totale kosten kommunene betaler, men effektiviteten i driften og forvaltningen av disse systemene er vesentlig bedre enn om kommunene skulle stått for dette selv. Dermed er det mulig å oppnå besparelser på dette området, avhengig av hvor god forhandlingsposisjon man er i. Selve mottaksprosjektene må kommunene fortsatt bemanne og gjennomføre selv, det samme gjelder kontinuerlig oppdatering av ROS-analyser, prosessbeskrivelser, brukerkompetanse, osv. som naturlig følger.

Moderne skytjenester følger en såkalt DevOps modell med kontinuerlig utvikling og produksjonssetting av funksjonalitet. Dette er hva som i praksis skjer når man på sin PC får melding om at man må ta omstart pga. noe er blitt oppgradert. DevOps prosessen kommer dog normalt til kort når selve applikasjonsarkitekturen forandres. Da kreves det som regel nedetid også i skyleverandørens systemer. Dette skjer gjerne 1-2x/år ifm. såkalte versjonsoppgraderinger. Tjenesteleverandørene har dog moderne verktøy som sikrer prosessflyten og som medfører at nedetiden sjelden er mer enn på 24 timer, maksimalt oppad til 48 timer, noe som begrenser bortfall av tjenesten til to helger/helligdagsperioder i året. Selv om SSIKT mangler tilsvarende teknologi, prosesser og kompetanser, og dermed i snitt vil kunne ha lengre nedetidsperioder, så er det vesentlig å forstå at det å flytte til skyen ikke er ensbetydende med bortfall av nedetid.

SSIKT har nylig investert i nytt nettverksutstyr/løsning både ute i kommunenes bygg og i datarommet, samt i ny lagringsløsning. Selv om investeringen vurderes som høy (på nettverkssiden er det brukt anerkjente kvalitetsprodukter som tilsvarer de eksterne tjenesteleverandørene vil bruke) så oppveies det av flere år med lave investeringer på dette området. Investeringen anses som en forutsetning for å sette kommunene i stand til å bruke de nye teknologiene som trengs for å realisere digitale gevinster på fagområdene.

Innføring av ny teknologi krever både en innovasjonslinje og en formalisert vurderingsprosess for livssyklus kostnader. Det er flere eksempler på innføring av nye teknologier der levetidskosten og forvaltningsbehovene ikke har blitt tilstrekkelig godt kartlagt på forhånd. Dette krever god kompetanse rundt porteføljesting og prosjektstyring, samt gode prosesser for opplæring av potensielle brukere og forvaltningsressurser.

Tellmann har notert flere eksempler på forsøk på operasjonalisering av ny teknologi i kommunene på Søre Sunnmøre, noen mere vellykket enn andre. På enkelte områder har det ikke vært mulig å få i gang innovasjonsprosessen grunnet intern motstand, spesielt fra de som skal drifte og forvalte teknologien. Dette vitner om manglende utredninger og mangelfulle beslutningsprosesser for å skape klarhet i både livssyklus kostnen, gevinstpotensialet, ansvarsforhold og kompetansebehov, som grunnlag for fruktbare diskusjoner og gode beslutninger.

Aktører som Norsk Regnesentral kan bidra til fagbaserte beslutningsgrunnlag, eksempelvis innen oppvekst der deres forskning på bruk av [sosiale roboter](#) i opplæring, undervisning og dialogarbeid gir klare gevinstmuligheter ift. forbedret læringsopplevelse. Det er likevel den strategiske og operasjonelle organiseringen og ansvarsfordelingen, koplet med en egen innovasjonslinje, som gir grunnlaget for innføring av nye teknologier som sensorikk, IoT, robotisering og kunstig intelligens. På

mange teknologiområder der det ikke bare Informasjonsteknologi som trengs for å møte innbyggernes utfordringer, men teknologier som autonome roboter og presisjonsrobotikk der IT kun er en av faktorene. Det går utenfor denne analysen og anbefalingenes mandat å vurdere en utvidet innovasjonsmodell som også omfatter slike områder, men kommunen bør i sin kapabilitetsanalyse vurdere hvilke kompetanser som trengs for også å levere på disse relaterte innbyggerbehovene.

For at SSIKT skal kunne levere moderne, effektive og tidsriktige tjenester er det behov for å investere i teknologi og utarbeide prosesser som muliggjør rene tjenestebaserte leveranser, der kommunene betaler etter forbruk og får levert standardiserte og veldokumenterte tjenester med riktig dokumentert (SLA-basert) kvalitet. SSIKT må også evne å innføre automasjon og økte smidighet til interaksjonene med kommunens brukere. Eksempler her er at Infrastrukturbestillinger kan gå gjennom en rollebasert godkjenningsprosess og direkte til Leverandør, via virksomhetsleder, eller rett instans hos SSIKT dersom tilsvarende utstyr ligger på lokalt lager. Erfaringsdatabaser kan tilknyttes servicrobot for at brukere selv raskt kan finne svar (via roboten) fremfor å vente på svar fra servicedesk. En robotisert prosess som strander kan automatisk sørge for opprettelse av servicedesk sak med all relevant informasjon, og dermed spare brukeren for nok en interaksjonsprosess. Mulighetene her er store og stadig økende (ref. kapittel 5.7 ovenfor).

[Lenke til tabell med observasjoner, påstander, hypoteser og funn – Teknologi](#)

6.2.7 Tabeller med observasjoner, hypoteser, påstander og funn

Nedenfor følger pr. kategori de utdragene av bruttolisten i Kapittel 9 som er benyttet i analysen ovenfor.

6.2.1 Rammebetingelser og strategisk forankring - Tabell med observasjoner, påstander, hypoteser og funn

Nr.	Observasjoner/Hypoteser /Påstander	Kategorier	Krit	Strat/ Oper	Funn
139	Kompetansen er ikke tilstrekkelig for å gjennomføre Digitaliseringsstrategien	Rammebetingelser og strategisk forankring Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	1	S	X
1	Manglende felles mål og enighet blant kommunedirektørene på hva SSIKT skal være og hvordan oppdraget skal løses	Rammebetingelser og strategisk forankring	1	S	x
2	Variierende motivasjon blant kommunenes ledelse på å være en del av et IKT fellesskap	Rammebetingelser og strategisk forankring	1	S	x
7	Mangelfull strategi & målbilde	Rammebetingelser og strategisk forankring	1	S	x
10	Manglende innordningsvilje ift. etablert strategi, mandat og styringsform	Rammebetingelser og strategisk forankring Styring og ytelse	1	S	x

37	Enkeltkommuner ser at det er behov for ytterligere digitaliseringsressurser og at det er stor avstand mellom de som har og ikke har slike ressurser. Tellmann ser et klart behov for 1stk 100% ressurs innen Digitalisering i hver kommune	Prosess og organisering Mennesker og kompetanse Rammebetingelser og strategisk forankring	1	S	x
52	Det finnes for lite ledig kapasitet i kommunene til å iverksette en større felles/individuell omstilling, for eksempel ved in-/outsourcing.	Rammebetingelser og strategisk forankring	1	S	x
56	Datasikkerhet og oppetid er viktigst av alt	Teknologi Leveransemetode Mennesker og kompetanse Rammebetingelser og strategisk forankring	1	S	x
72	Den største gevinsten IT kan bidra med er å få ned de totale lønnskostnadene i kommunen	Rammebetingelser og strategisk forankring	1	S	x
77	Valget om å ikke ha felles database for regnskap er alt annet enn samhandling og standardisering	Teknologi Prosess og organisering Styring og ytelse Rammebetingelser og strategisk forankring	1	S	x
98	Budsjettprosessen er lite agil og egner seg derfor lite for å understøtte agilitet i IT-leveransene. Det trengs et eget innovasjonsbudsjett for å gjøre det mulig å komme langt nok for å kunne komme med en konkret budsjettanmodning	Rammebetingelser og strategisk forankring	1	S	x
140	Økonomi/Benchmarking	Rammebetingelser og strategisk forankring Prosess og organisering Teknologi	1	S	x
153	Volda er kun kapabel til å være backup for kritiske tjenester ved katastrofe. Dette risikobildet har kommunene akseptert.	Rammebetingelser og strategisk forankring Styring og ytelse Prosess og organisering	1	S	x

38	Digitaliseringsrollen bør (må) enten organiseres som Kommunalsjefer eller rapportere direkte til Kommunedirektøren som Digitaliseringssjef/direktør	Styring og ytelse Rammebetingelser og strategisk forankring	1	S	
54	Slitasje i tålmodigheten i de fleste ledelsesnivåer i kommunene. Resultatet kan bli flere utmeldinger uten nødvendige forarbeid	Rammebetingelser og strategisk forankring Leveransemetode	1	S	
60	Kommuneplaner hensyntar ikke IT og Digitalisering	Rammebetingelser og strategisk forankring	1	S	
70	Behov for sentralisering for å få stordriftsfordeler	Rammebetingelser og strategisk forankring Styring og ytelse	1	S	
82	Digitaliseringen og Kommunen må koples (politisk), evt. via Formannskapet, samt via Kommuneplanen	Rammebetingelser og strategisk forankring Styring og ytelse	1	S	
94	Behov for felles (IKT-relatert) visjon blant kommunene (og deretter felles strategi)	Rammebetingelser og strategisk forankring	1	S	
109	Tjenestene må utvikles i sammen, men det må være rom for å velge når en vil ta tjenesten i bruk	Styring og ytelse Rammebetingelser og strategisk forankring	1	S	
40	Digitaliseringsrådet innehar rollen som Strategigruppa jfr. SSIKTs vedtekter. Dette stiller konkrete krav til kompetanse og tidsanvendelse som vi ikke kan se oppfylles av kommunene	Styring og ytelse Rammebetingelser og strategisk forankring	1	O	x
80	SSIKT er ikke rigget til å levere utvikling / innovasjonsprosjekter	Rammebetingelser og strategisk forankring Prosess og organisering Mennesker og kompetanse Teknologi	1	O	x
59	Politikere blir "irriterte" over økte IT-kostnader; de vil ha lavere IT-kostnader	Rammebetingelser og strategisk forankring	1	O	
85	Kommunedirektører har en hatteproblematikk	Rammebetingelser og strategisk forankring Styring og ytelse	1	O	

87	IT-sikkerhet må vurderes ut ifra ROS-analyser og sivilbeskyttelsesloven (herunder kommunal beredskapsplikt)	Rammebetingelser og strategisk forankring Mennesker og kompetanse	1	O	
96	Manglende "smidighet" hos SSIKT betyr at kommunene ved lovendring må snekre noen manuelle prosesser selv	Rammebetingelser og strategisk forankring Mennesker og kompetanse Teknologi	1	O	
97	Datasikkerhet må ses opp mot kommunenes erfaringer med sikkerhetsbruddet i Østre Toten. Politikere er blitt risikoorienterte!	Rammebetingelser og strategisk forankring	1	O	
16	Vedtektene pålegger SSIKT Daglig leder ustrategisk ansvar som "faglig ansvarlig for driftstjenestene"	Rammebetingelser og strategisk forankring Leveransemetode Styring og ytelse Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	2	S	x
32	For stor tro på DigiMR og KS i ledelsen	Annet	2	S	x
33	Urealistisk tro på "skyleveranser" som problemløser	Annet Mennesker og kompetanse	2	S	x
34	Urealistisk tro på at "outsourcing" gir vesentlig billigere tjenester enn SSIKT innen basis IT-drift	Annet Mennesker og kompetanse	2	S	x
43	Det stilles forventninger til leveranser fra SSIKT som ikke er hjemlet i budsjett eller mandat, uten at "noen" korrigerer enten forventning eller leveranseevne	Leveransemetode Styring og ytelse Rammebetingelser og strategisk forankring	2	S	x
44	De minste kommunene har ikke, innenfor dagens budsjetttrammer, evne selv å kravsette, anskaffe, innføre (motta), kvalitetssikre og videreutvikle digitale (IT) tjenester basert på konkurranseutsatte leveranser	Rammebetingelser og strategisk forankring	2	S	x

47	SSIKT er i all hovedsak en IT-driftsorganisasjon med noen kjernesystemrelaterte fagressurser. Det finnes verken innovasjonskompetanse eller en egen innovasjonsinfrastruktur	Rammebetingelser og strategisk forankring Leveransemetode Styring og ytelse Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	2	S	x
146	SSIKT har rasjonalisert driften fra 25 til 21 ansatte (siden etablering)	Prosess og organisering Styring og ytelse Rammebetingelser og strategisk forankring	2	S	x
101	Vanylven er en drivkraft på digitalisering og vil bli savnet	Rammebetingelser og strategisk forankring	2	S	
122	HAE: Ansvarliggjøring av ledere for de kommunale tjenestene for å ha brukeren i sentrum og bidra til utnyttelse av fellesløsninger	Rammebetingelser og strategisk forankring Styring og ytelse	2	S	
26	Mindre god kommunikasjon mellom siloene	Prosess og organisering Rammebetingelser og strategisk forankring	2	O	x
46	Det er for høy turn-over blant medlemmer i Digitaliseringsrådet i kommunene grunnet mangel på fulltidsstilling. Kompetanse og kontinuitet forsvinner	Rammebetingelser og strategisk forankring	2	O	x
75	Samarbeider med Ålesund på felles anskaffelser	Rammebetingelser og strategisk forankring Styring og ytelse Leveransemetode	2	O	x
95	Ivaretagelse av dataflyt og integrasjoner er en hovedutfordring	Leveransemetode Prosess og organisering Mennesker og kompetanse Teknologi	2	O	x
102	Produktiviteten til SSIKT må økes med 5-6% pr. år for å møte behovet til kommunene	Rammebetingelser og strategisk forankring	2	O	x
86	Det er ulik kapasitet i kommunene til å bidra og delta	Rammebetingelser og strategisk forankring	2	O	
104	SSIKT evner ikke å levere "tjenester" men krever kjøp av "pakker" og har en "grunnpris"	Rammebetingelser og strategisk forankring Styring og ytelse	2	O	

27	Utilfredsstillende kommunikasjon mellom kommunene	Styring og ytelse Prosess og organisering Rammebetingelser og strategisk forankring	3	S	x
73	Både KS og DigiMR er viktige for å ivareta samfunnsinteressen	Rammebetingelser og strategisk forankring	3	S	
124	Opprette datasjø for å utnytte data på tvers av kommunene	Teknologi Rammebetingelser og strategisk forankring	3	S	
48	Det er bred enighet blant interessenter at SSIKT er en god basis IT-driftsorganisasjon med sikkerhet i fokus, og som gir god grunnleggende IT-støtte	Rammebetingelser og strategisk forankring Leveransemetode Styring og ytelse Prosess og organisering Mennesker og kompetanse Teknologi	3	O	x
81	Lokalisering (av felles IT-tjenester) er en politisk sak	Rammebetingelser og strategisk forankring	3	O	x
123	Velferdsteknologi er i fokus, herunder ressursbruken i kommunene	Rammebetingelser og strategisk forankring Styring og ytelse Prosess og organisering	3	O	x
135	Kommunene mangler frie midler og må ta ubudsjetterte investeringer over driften	Rammebetingelser og strategisk forankring	3	O	

6.2.2 Styring og ytelse - Tabell med observasjoner, påstander, hypoteser og funn

Nr.	Observasjoner/Hypoteser/Påstander	Kategori	Krit	Strat/ Oper	Funn
4	Uklar forståelse for hvordan IKT bidrar til bedre kommunale tjenester eller lavere fremtidige kostnader	Styring og ytelse	1	S	x
10	Manglende innordningsvilje ift. etablert strategi, mandat og styringsform	Rammebetingelser og strategisk forankring Styring og ytelse	1	S	x
20	Manglende gevinstutredning	Styring og ytelse	1	S	x
21	Manglende gevinstrealisering	Styring og ytelse	1	S	x
77	Valget om å ikke ha felles database for regnskap er alt annet enn samhandling og standardisering	Teknologi Prosess og organisering Styring og ytelse	1	S	x

		Rammebetingelser og strategisk forankring			
145	Digitaliseringsrådet må sitte nærmere SSIKT	Prosess og organisering Styring og ytelse	1	S	x
153	Volda er kun kapabel til å være backup for kritiske tjenester ved katastrofe. Dette risikobildet har kommunene akseptert.	Rammebetingelser og strategisk forankring Styring og ytelse Prosess og organisering	1	S	x
38	Digitaliseringsrollen bør (må) enten organiseres som Kommunalsjefer eller rapporterer direkte til Kommunedirektøren som Digitaliseringssjef/ direktør	Styring og ytelse Rammebetingelser og strategisk forankring	1	S	
42	Digitaliseringssjefene bør utgjøre styret til det nye SSIKS, sammen med en ekstern (profesjonell) styreleder og en årlig roterende økonomileder (og personalleder?) fra kommunene	Styring og ytelse	1	S	
65	Digitaliseringsrådets rolle er uklar. Skulle opprinnelig være forankringen for tiltakene i linjen, samt de som foreslo tiltak/anskaffelser. Digitaliseringsrådgivere må foreslå opplæringstiltak, spesielt ift. fagsystemene	Styring og ytelse Prosess og organisering Mennesker og kompetansen	1	S	
66	Små kommuner blir irriterte over fordelingsnøkkelen til SSIKT	Styring og ytelse	1	S	
70	Behov for sentralisering for å få stordriftsfordeler	Rammebetingelser og strategisk forankring Styring og ytelse	1	S	
82	Digitaliseringen og Kommunen må koples (politisk), evt. via Formannskapet, samt via Kommuneplanen	Rammebetingelser og strategisk forankring Styring og ytelse	1	S	
109	Tjenestene må utvikles i sammen, men det må være rom for å velge når en vil ta tjenesten i bruk	Styring og ytelse Rammebetingelser og strategisk forankring	1	S	
113	TCO-regnskap og tanken mangler i kommuner og hos SSIKT	Styring og ytelse	1	S	
120	Tjenestemåling er for dårlig i dag	Prosess og organisering Styring og ytelse Teknologi	1	S	
8	Manglende styring	Styring og ytelse	1	O	x
9	Manglende eskaleringsveier	Styring og ytelse Prosess og organisering	1	O	x

40	Digitaliseringsrådet innehar rollen som Strategigruppa jfr. SSIKTs vedtekter. Dette stiller konkrete krav til kompetanse og tidsanvendelse som vi ikke kan se oppfylles av kommunene	Styring og ytelse Rammebetingelser og strategisk forankring	1	O	x
41	De fleste medlemmer i Digitaliseringsrådet har i dag andre oppgaver. Digitaliseringsjef er en strategisk og overordnet taktisk rolle, som må prioritere dette arbeidet og nedprioritere oppgaver som eksempelvis tekniske og supportorienterte IT-oppgaver i kommunene som andre kan løse	Styring og ytelse	1	O	x
90	HAE: Mangler prosjektstyringskompetanse og porteføljestyingskompetanse. Prosjektgjennomføring: Synes økonomi gikk greit med ekstern PL; Saksbehandling via SSIKT ga "tungdrevet og lite behovstilpasset" løsning for andre enn arkivarene; MS365 hadde "ingen prosess"	Styring og ytelse Leveransemetode Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	1	O	x
36	Manglende prosjektkompetanse blant interessenter i innføringsfasen medfører større krav til prosjektleders kompetanse og tidsbruk, enn det som har vært tilfelle	Styring og ytelse Mennesker og kompetanse	1	O	
85	Kommunedirektør har en hatteproblematikk	Rammebetingelser og strategisk forankring Styring og ytelse	1	O	
88	Det er ikke gjennomført noen kartlegging av ressursbruken på IKT opp mot faktiske behov	Styring og ytelse	1	O	
91	Det er avvik mellom SSIKT policy og prioriteringer og Volda Kommunes behov.	Styring og ytelse	1	O	
130	IKT-sikkerheten i nye applikasjoner og i innebygd velferdsteknologi som tas i bruk (roboter/sensorer) er en risiko	Teknologi Mennesker og kompetanse Prosess og organisering Styring og ytelse	1	O	
131	HAE: Det må være lettere å kunne skalere bruk av løsninger opp og ned etter (individuelt) behov	Styring og ytelse Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	1	O	
132	HAE: bedre avtaleforvaltning	Styring og ytelse Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	1	O	
6	Mangler virksomhetsarkitektur	Styring og ytelse	2	S	x

13	Manglende økonomisk smidighet og forståelse for IT økonomi	Leveransemetode Styring og ytelse Prosess og organisering	2	S	x
16	Vedtektene pålegger SSIKT Daglig leder ustrategisk ansvar som "faglig ansvarlig for driftstjenestene"	Rammebetingelser og strategisk forankring Leveransemetode Styring og ytelse Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	2	S	x
29	For lite data-drevne beslutninger	Teknologi Styring og ytelse	2	S	x
43	Det stilles forventninger til leveranser fra SSIKT som ikke er hjemlet i budsjett eller mandat, uten at "noen" korrigerer enten forventning eller leveranseevne	Leveransemetode Styring og ytelse Rammebetingelser og strategisk forankring	2	S	x
47	SSIKT er i all hovedsak en IT-driftsorganisasjon med noen kjernesystemrelaterte fagressurser. Det finnes verken innovasjonskompetanse eller en egen innovasjonsinfrastruktur	Rammebetingelser og strategisk forankring Leveransemetode Styring og ytelse Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	2	S	x
146	SSIKT har rasjonalisert driften fra 25 til 21 ansatte (siden etablering)	Prosess og organisering Styring og ytelse Rammebetingelser og strategisk forankring	2	S	x
68	Får ikke de store "effektene" av å innføre velferdsteknologi	Styring og ytelse Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	2	S	
79	Fagressurser har egne ønsker/argumenter. Liten villighet til å redusere lokal tilpasning	Styring og ytelse	2	S	
116	Ved større oppgradering av Legacy systemer bør en også vurdere nye teknologier på området	Prosess og organisering Styring og ytelse Teknologi	2	S	
118	Ha fokus på å skifte ut løsninger som ikke har åpne API	Styring og ytelse	2	S	
122	HAE: Ansvarliggjøring av ledere for de kommunale tjenestene for å ha brukeren i sentrum og bidra til utnyttelse av fellesløsninger	Rammebetingelser og strategisk forankring Styring og ytelse	2	S	

30	Mangelfullt eierskap, struktur og gjennomføringskraft for innovasjon og nyskapning	Prosess og organisering Styring og ytelse	2	O	x
75	Samarbeider med Ålesund på felles anskaffelser	Rammebetingelser og strategisk forankring Styring og ytelse Leveransemetode	2	O	x
137	Fagressursene i SSIKT jobber i realiteten som systemkonsulenter som tar beslutninger på vegne av kommunen enn som faglige rådgivere som skal understøtte kommunenes beslutningsprosesser	Prosess og organisering Mennesker og kompetanse Styring og ytelse	2	O	X
39	Rollen som Digitaliseringssjef innbefatter bl.a. ansvar for digitale leveranser til Kommunen. Leveranseansvarlig rollen er en unødvendig komplisering opp mot SSIKT	Styring og ytelse	2	O	
104	SSIKT evner ikke å levere "tjenester" men krever kjøp av "pakker" og har en "grunnpris"	Rammebetingelser og strategisk forankring Styring og ytelse	2	O	
105	Masterdata er en utfordring. Er basert på AD i dag, men kunne være basert på Visma HRM for felles brukerstyring?	Teknologi Mennesker og kompetanse Prosess og organisering Styring og ytelse	2	O	
115	Trenger ny kompetanse for å kunne nyttiggjøre sensorikk og RPA (og AI), samt selvbetjente fellesløsninger	Teknologi Mennesker og kompetanse Prosess og organisering Styring og ytelse	2	O	
136	Prosess for Utvikling av IT-policy er uavklart	Styring og ytelse Prosess og organisering	2	O	
27	Utilfredsstillende kommunikasjon mellom kommunene	Styring og ytelse Prosess og organisering Rammebetingelser og strategisk forankring	3	S	x
103	Digitaliseringsrådet må vekk pga. 365-prosjektet og manglende kompetanse på digital transformasjon	Styring og ytelse	3	S	
48	Det er bred enighet blant interessenter at SSIKT er en god basis IT-driftsorganisasjon med sikkerhet i fokus, og som gir god grunnleggende IT-støtte.	Rammebetingelser og strategisk forankring Leveransemetode Styring og ytelse Prosess og organisering Mennesker og kompetanse Teknologi	3	O	x

49	Leveranseevnen til SSIKT trekkes i tvil på flere områder, herunder tidsmessig og lokasjonsmessig leveranse av prekonfigurert IT-utstyr, generelt på implementering av prosjektleveranser, samt på ulike fagområder	Leveransemetode Styring og ytelse Prosess og organisering Mennesker og kompetanse Teknologi	3	O	x
93	Å være "smidig" betyr å ha evne til rask omstilling, spille på ulike kompetanser og respondere på "oppdragsgiver" sine behov	Styring og ytelse Leveransemetode Prosess og organisering Mennesker og kompetanse Teknologi	3	O	x
202	Må akseptere at det er strekk mellom kommuner pga ulike prioriteringer. Må kunne være rom for ulik bruk/tempo ift. digitaliseringen	Styring og ytelse	2	S	x
221	Mandater tvers igjennom alle prosessene er uavklarte, det fører til stadig omkamp høyere opp i beslutningskjeden	Styring og ytelse	2	O	x
224	Kommunene mangler viljen til å se på sine underliggende prosesser ifm. å realisere gevinster ved digital transformasjon	Styring og ytelse Prosess og organisering	2	O	

6.2.3 Prosesser og organisering - Tabell med observasjoner, påstander, hypoteser og funn

Nr.	Observasjoner/Hypoteser/Påstander	Kategori	Krit	Strat/ Oper	Funn
37	Enkeltkommuner ser at det er behov for ytterligere digitaliseringsressurser og at det er stor avstand mellom de som har og ikke har slike ressurser. Tellmann ser et klart behov for 1stk 100% ressurs innen Digitalisering i hver kommune	Prosess og organisering Mennesker og kompetanse Rammebetingelser og strategisk forankring	1	S	x
50	Tellmann observerer og mener at det er behov for "center of excellence" (COEI) funksjoner, også ut over de som fylles av dagens fagressurser i SSIKT, f.eks. PMO-kompetanse, eLæringskompetanse, sikkerhetsrådgivning, personvernrådgivning, tjenstedesign, anvendt teknologikompetanse (sensorikk, RPA, AI/KI) m.fl. Kan også dekkes på timesbasis av eksterne	Leveransemetode Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	1	S	x
77	Valget om å ikke ha felles database for regnskap er alt annet enn samhandling og standardisering	Teknologi Prosess og organisering Styring og ytelse Rammebetingelser og strategisk forankring	1	S	x

139	Kompetansen er ikke tilstrekkelig for å gjennomføre Digitaliseringsstrategien	Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	1	S	X
140	Økonomi/Benchmarking	Prosess og organisering Teknologi	1	S	x
145	Digitaliseringsrådet må sitte nærmere SSIKT	Prosess og organisering Styring og ytelse	1	S	x
153	Volda er kun kapabel til å være backup for kritiske tjenester ved katastrofe. Dette risikobildet har kommunene akseptert.	Rammebetingelser og strategisk forankring Styring og ytelse Prosess og organisering	1	S	x
65	Digitaliseringsrådets rolle er uklar. Skulle opprinnelig være forankringen for tiltakene i linjen, samt de som foreslo tiltak/anskaffelser. Digitaliseringsrådgivere må foreslå opplæringstiltak, spesielt ift. fagsystemene	Styring og ytelse Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	1	S	
120	Tjenestemåling er for dårlig i dag	Prosess og organisering Styring og ytelse Teknologi	1	S	
9	Manglende eskaleringsveier	Styring og ytelse Prosess og organisering	1	O	x
80	SSIKT er ikke rigget til å levere utvikling / innovasjonsprosjekter	Rammebetingelser og strategisk forankring Prosess og organisering Mennesker og kompetanse Teknologi	1	O	x
90	HAE: Mangler prosjektstyringskompetanse og porteføljestyingskompetanse. Prosjektgjennomføring: Synes økonomi gikk greit med ekstern PL; Saksbehandling via SSIKT ga "tungdrevet og lite behovstilpasset" løsning for andre enn arkivarene; MS365 hadde "ingen prosess"	Styring og ytelse Leveransemetode Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	1	O	x
130	IKT-sikkerheten i nye applikasjoner og i innebygd velferdsteknologi som tas i bruk (roboter/sensorer) er en risiko	Teknologi Mennesker og kompetanse Prosess og organisering Styring og ytelse	1	O	
131	HAE: Det må være lettere å kunne skalere bruk av løsninger opp og ned etter (individuelt) behov	Styring og ytelse Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	1	O	

132	HAE: bedre avtaleforvaltning	Styring og ytelse Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	1	O	
13	Manglende økonomisk smidighet og forståelse for IT økonomi	Leveransemetode Styring og ytelse Prosess og organisering	2	S	x
14	Mangelfull sourcingkompetanse (og anskaffelsesprinsipper)	Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	2	S	x
16	Vedtektene pålegger SSIKT Daglig leder ustrategisk ansvar som "faglig ansvarlig for driftstjenestene"	Rammebetingelser og strategisk forankring Leveransemetode Styring og ytelse Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	2	S	x
47	SSIKT er i all hovedsak en IT-driftsorganisasjon med noen kjernesystemrelaterte fagressurser. Det finnes verken innovasjonskompetanse eller en egen innovasjonsinfrastruktur	Rammebetingelser og strategisk forankring Leveransemetode Styring og ytelse Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	2	S	x
146	SSIKT har rasjonalisert driften fra 25 til 21 ansatte (siden etablering)	Prosess og organisering Styring og ytelse Rammebetingelser og strategisk forankring	2	S	
68	Får ikke de store "effektene" av å innføre velferdsteknologi	Styring og ytelse Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	2	S	
116	Ved større oppgradering av Legacy systemer bør en også vurdere nye teknologier på området	Prosess og organisering Styring og ytelse Teknologi	2	S	
121	Tellmann må adressere prosessene i rapporten	Prosess og organisering	2	S	
18	Mangelfull IT-arkitektur	Prosess og organisering Styring og ytelse	2	O	x

19	Mangelfull dokumentasjon	Prosess og organisering Styring og ytelse	2	O	x
22	Mangelfull utredning før anskaffelse (behov, design, use-case)	Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	2	O	x
26	Mindre god kommunikasjon mellom siloene	Prosess og organisering Rammebetingelser og strategisk forankring	2	O	x
30	Mangelfullt eierskap, struktur og gjennomføringskraft for innovasjon og nyskapning	Prosess og organisering Styring og ytelse	2	O	x
35	Mangelfullt compliance- og prosesskrav forståelse ifm. kommuners teknologianskaffelser	Styring og ytelse Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	2	O	x
95	Ivaretagelse av dataflyt og integrasjoner er en hovedutfordring	Leveransemetode Prosess og organisering Mennesker og kompetanse Teknologi	2	O	x
152	Behov for en enhetlig onboarding/offboarding prosess for å automatisere brukerhåndtering ift. tilgangsadministrasjon	Prosess og organisering Teknologi	2	O	x
125	Vanskelig å få faggrupper å komme med innspill til Digitaliseringsrådet, ut over ønske om nye moduler. Deres aktivitetsnivå er varierende.	Prosess og organisering	2	O	(x)
69	Klarer ikke å koordinere og lære av hverandre. Finner på mye ting lokalt (alene)	Leveransemetode Styring og Ytelse Prosess og organisering	2	O	
74	Lønner seg å ta i bruk standarder. Digitaliseringsrådgivere skal foreslå løsninger basert på standard, ikke "finne opp hjulet".	Prosess og organisering Styring og ytelse Teknologi	2	O	

89	Endringsprosesser er (for) lange - fra initiering til prioritering og til det som prioriteres faktisk er gjennomført	Styring og ytelse Leveransemetode Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	2	O	
134	SSIKT mangler klare rapporter på oppdrag og leveranse, samt innfrielse av SLA	Prosess og organisering	2	O	
136	Prosess for Utvikling av IT-policy er uavklart	Styring og ytelse Prosess og organisering	2	O	
27	Utilfredsstillende kommunikasjon mellom kommunene	Styring og ytelse Prosess og organisering Rammebetingelser og strategisk forankring	3	S	x
111	Det er ingen datadeling mellom kommunene i dag	Teknologi Prosess og organisering	3	S	
25	God kommunikasjon i siloene	Prosess og organisering	3	O	x
48	Det er bred enighet blant interessenter at SSIKT er en god basis IT-driftsorganisasjon med sikkerhet i fokus, og som gir god grunnleggende IT-støtte.	Rammebetingelser og strategisk forankring Leveransemetode Styring og ytelse Prosess og organisering Mennesker og kompetanse Teknologi	3	O	x
49	Leveranseevnen til SSIKT trekkes i tvil på flere områder, herunder tidsmessig og lokasjonsmessig leveranse av prekonfigurert IT-utstyr, generelt på implementering av prosjektleveranser, samt på ulike fagområder	Leveransemetode Styring og ytelse Prosess og organisering Mennesker og kompetanse Teknologi	3	O	x
93	Å være "smidig" betyr å ha evne til rask omstilling, spille på ulike kompetanser og respondere på "oppdragsgiver" sine behov	Styring og ytelse Leveransemetode Prosess og organisering Mennesker og kompetanse Teknologi	3	O	x

123	Velferdsteknologi er i fokus, herunder ressursbruken i kommunene	Rammebetingelser og strategisk forankring Styring og ytelse Prosess og organisering	3	O	x
71	Fagmiljøene er gode og de samarbeider	Prosess og organisering	3	O	
224	Kommunene mangler viljen til å se på sine underliggende prosesser ifm. å realisere gevinster ved digital transformasjon	Styring og ytelse Prosess og organisering	2	0	

6.2.4 Mennesker og kompetanse - tabell med observasjoner, påstander, hypoteser og funn

Nr.	Observasjoner/Hypoteser/Påstander	Kategori	Krit	Strat/O per	Funn
37	Enkeltkommuner ser at det er behov for ytterligere digitaliseringsressurser og at det er stor avstand mellom de som har og ikke har slike ressurser. Tellmann ser et klart behov for 1stk 100% ressurs innen Digitalisering i hver kommune	Prosess og organisering Mennesker og kompetanse Rammebetingelser og strategisk forankring	1	S	x
50	Tellmann observerer og mener at det er behov for "center of excellence" (COEI) funksjoner, også ut over de som fylles av dagens fagressurser i SSIKT, f.eks. PMO-kompetanse, eLærings-kompetanse, sikkerhetsrådgivning, personvernrådgivning, tjenstedesign, anvendt teknologikompetanse (sensorikk, RPA, AI/KI) m.fl. Kan også dekkes på timesbasis av eksterne	Leveransemetode Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	1	S	x
56	Datasikkerhet og oppetid er viktigst av alt	Teknologi Leveransemetode Mennesker og kompetanse	1	S	x
139	Kompetansen er ikke tilstrekkelig for å gjennomføre Digitaliseringsstrategien	Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	1	S	x
65	Digitaliseringsrådets rolle er uklar. Skulle opprinnelig være forankringen for tiltakene i linjen, samt de som foreslo tiltak/anskaffelser. Digitaliseringsrådgivere må foreslå opplæringstiltak, spesielt ift. fagsystemene	Styring og ytelse Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	1	S	

107	SSIKT har blitt en direkteleverandør av tjenester til innbyggerne og kommunen gjennom egne portaler som helsestasjonsportal og stjerneklart (til 7*)	Teknologi Leveransemetode Mennesker og kompetanse	1	S	
80	SSIKT er ikke rigget til å levere utvikling / innovasjonsprosjekter	Rammebetingelser og strategisk forankring Prosess og organisering Mennesker og kompetanse Teknologi	1	O	x
90	HAE: Mangler prosjektstyringskompetanse og porteføljestyingskompetanse. Prosjektgjennomføring: Synes økonomi gikk greit med ekstern PL; Saksbehandling via SSIKT ga "tungdrevet og lite behovstilpasset" løsning for andre enn arkivarene; MS365 hadde "ingen prosess"	Styring og ytelse Leveransemetode Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	1	O	x
36	Mangelfull prosjektkompetanse blant interessenter i innføringsfasen medfører større krav til prosjektleders kompetanse og tidsbruk, enn det som har vært tilfelle	Styring og ytelse Mennesker og kompetanse	1	O	
87	IT-sikkerhet må vurderes ut ifra ROS-analyser og sivilbeskyttelsesloven (herunder kommunal beredskapsplikt).	Rammebetingelser og strategisk forankring Mennesker og kompetanse	1	O	
96	Manglende "smidighet" hos SSIKT betyr at kommunene ved lovendring må snekre noen manuelle prosesser selv	Rammebetingelser og strategisk forankring Mennesker og kompetanse Teknologi	1	O	
130	IKT-sikkerheten i nye applikasjoner og i innebygd velferdsteknologi som tas i bruk (roboter/sensorer) er en risiko	Teknologi Mennesker og kompetanse Prosess og organisering Styring og ytelse	1	O	
131	HAE: Det må være lettere å kunne skalere bruk av løsninger opp og ned etter (individuelt) behov	Styring og ytelse Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	1	O	
132	HAE: bedre avtaleforvaltning	Styring og ytelse Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	1	O	
3	"Oss og dem" kultur	Mennesker og kompetanse	2	S	x

14	Mangelfull sourcing-kompetanse (og anskaffelsesprinsipper)	Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	2	S	x
15	Manglende IT-fagforståelse	Mennesker og kompetanse	2	S	x
16	Vedtektene pålegger SSIKT Daglig leder ustrategisk ansvar som "faglig ansvarlig for driftstjenestene"	Rammebetingelser og strategisk forankring Leveransemetode Styring og ytelse Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	2	S	x
33	Urealistisk tro på "skyleveranser" som problemløser	Annet Mennesker og kompetanse	2	S	x
34	Urealistisk tro på at "outsourcing" gir vesentlig billigere tjenester enn SSIKT innen basis IT-drift	Annet Mennesker og kompetanse	2	S	x
47	SSIKT er i all hovedsak en IT-driftsorganisasjon med noen kjernesystemrelaterte fagressurser. Det finnes verken innovasjonskompetanse eller en egen innovasjonsinfrastruktur	Rammebetingelser og strategisk forankring Leveransemetode Styring og ytelse Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	2	S	x
58	Mangelfull strategisk og overordnet taktisk IT-rådgivning	Mennesker og kompetanse	2	S	x
68	Får ikke de store "effektene" av å innføre velferdsteknologi	Styring og ytelse Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	2	S	
112	Selv om alt går i skyen (på et eller annet vis) så er det behov for lokalkompetanse på sikkerhet, integrasjon, nettverk, m.m.	Mennesker og kompetanse	2	S	
22	Mangelfull utredning før anskaffelse (behov, design, use-case)	Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	2	O	x
95	Ivaretagelse av dataflyt og integrasjoner er en hovedutfordring	Leveransemetode Prosess og organisering Mennesker og kompetanse Teknologi	2	O	x
137	Fagressursene i SSIKT jobber i realiteten som systemkonsulenter som tar beslutninger på vegne av kommunen enn som faglige rådgivere som skal	Prosess og organisering Mennesker og kompetanse Styring og ytelse	2	O	x

	understøtte kommunenes beslutningsprosesser				
133	SSIKT har full oversikt på driftssenteret, men mangler det på Database og systemsiden	Mennesker og kompetanse	2	0	(x)
100	For dårlig bestillerkompetanse i kommunene	Leveransemetode Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	2	0	
105	Masterdata er en utfordring. Er basert på AD i dag, men kunne være basert på Visma HRM for felles brukerstyring?	Teknologi Mennesker og kompetanse Prosess og organisering Styring og ytelse	2	0	
115	Trenger ny kompetanse for å kunne nyttiggjøre sensorikk og RPA (og AI), samt selvbetjente fellesløsninger	Teknologi Mennesker og kompetanse Prosess og organisering Styring og ytelse	2	0	
23	Mangelfull brukeropplæring	Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	3	0	x
48	Det er bred enighet blant interessenter at SSIKT er en god basis IT-driftsorganisasjon med sikkerhet i fokus, og som gir god grunnleggende IT-støtte.	Rammebetingelser og strategisk forankring Leveransemetode Styring og ytelse Prosess og organisering Mennesker og kompetanse Teknologi	3	0	x
49	Leveranseevnen til SSIKT trekkes i tvil på flere områder, herunder tidsmessig og lokasjonsmessig leveranse av prekonfigurert IT-utstyr, generelt på implementering av prosjektleveranser, samt på ulike fagområder	Leveransemetode Styring og ytelse Prosess og organisering Mennesker og kompetanse Teknologi	3	0	x
93	Å være "smidig" betyr å ha evne til rask omstilling, spille på ulike kompetanser og respondere på "oppdragsgiver" sine behov	Styring og ytelse Leveransemetode Prosess og organisering Mennesker og kompetanse Teknologi	3	0	x

6.2.5 Leveransemetode - Tabell med observasjoner, påstander, hypoteser og funn

Nr.	Observasjoner/Hypoteser/Påstander	Kategori	Krit.	Strat/ Oper	Funn
50	Tellmann observerer og mener at det er behov for "center of excellence" (COEI) funksjoner, også ut over de som fylles av dagens fagressurser i SSIKT, f.eks PMO-kompetanse, eLærings-kompetanse, sikkerhetsrådgivning, personvernrådgivning, tjenstedesign, anvendt teknologikompetanse (sensorikk, RPA, AI/KI) m.fl. Kan også dekkes på timesbasis av eksterne	Leveransemetode Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	1	S	x
56	Datasikkerhet og oppetid er viktigst av alt	Teknologi Leveransemetode Mennesker og kompetanse Rammebetingelser og strategisk forankring	1	S	x
54	Slitasje i tålmodigheten i de fleste ledelsesnivåer i kommunene. Resultatet kan bli flere utmeldinger uten nødvendige forarbeid.	Rammebetingelser og strategisk forankring Leveransemetode	1	S	
107	SSIKT har blitt en direkteleverandør av tjenester til innbyggerne og kommunen gjennom egne portaler som helsestasjonsportal og stjerneklart (til 7*)	Teknologi Leveransemetode Mennesker og kompetanse	1	S	
90	HAE: Mangler prosjektstyringskompetanse og porteføljestyingskompetanse. Prosjektgjennomføring: Synes økonomi gikk greit med ekstern PL; Saksbehandling via SSIKT ga "tungdrevet og lite behovstilpasset" løsning for andre enn arkivarene; MS365 hadde "ingen prosess"	Styring og ytelse Leveransemetode Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	1	O	x
13	Manglende økonomisk smidighet og forståelse for IT økonomi	Leveransemetode Styring og ytelse Prosess og organisering	2	S	x
16	Vedtektene pålegger SSIKT Daglig leder ustrategisk ansvar som "faglig ansvarlig for driftstjenestene"	Rammebetingelser og strategisk forankring Leveransemetode Styring og ytelse Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	2	S	x

32	For stor tro på DigiMR og KS i ledelsen	Annet	2	S	x
43	Det stilles forventninger til leveranser fra SSIKT som ikke er hjemlet i budsjett eller mandat, uten at "noen" korrigerer enten forventning eller leveranseevne	Leveransemetode Styring og ytelse Rammebetingelser og strategisk forankring	2	S	x
47	SSIKT er i all hovedsak en IT-driftsorganisasjon med noen kjernesystemrelaterte fagressurser. Det finnes verken innovasjonskompetanse eller en egen innovasjonsinfrastruktur	Rammebetingelser og strategisk forankring Leveransemetode Styring og ytelse Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	2	S	x
45	Mindre kommuner har ikke mulighet i nåsituasjonen til å erstatte leveransene til SSIKT ettersom IKT har blitt spesialisert. SSIKT bør derfor ikke avvikles i det korte bildet, men organisering, ansvarsområder, leveranseform og prosesser må justeres	Leveransemetode Rammebetingelser og strategisk forankring	2	S	
53	365 Prosjektet er skrekkeeksempel på alt som kan gå galt i et digitaliseringsprosjekt uten styring, og ingen har lik oppfatning om hvordan anskaffelse, innføring og driftssituasjon har blitt gjort	Rammebetingelser og strategisk forankring Leveransemetode Styring og ytelse Prosess og organisering Mennesker og kompetanse Teknologi	2	O	x
75	Samarbeider med Ålesund på felles anskaffelser	Rammebetingelser og strategisk forankring Styring og ytelse Leveransemetode	2	O	x
95	Ivaretagelse av dataflyt og integrasjoner er en hovedutfordring	Leveransemetode Prosess og organisering Mennesker og kompetanse Teknologi	2	O	x
152	Behov for en enhetlig onboarding/offboarding prosess for å automatisere brukerhåndtering ift. tilgangsadministrasjon	Prosess og organisering Teknologi	2	O	x
100	For dårlig bestillerkompetanse i kommunene	Leveransemetode Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	2	O	
48	Det er bred enighet blant interessenter at SSIKT er en god basis IT-driftsorganisasjon med sikkerhet i fokus, og som gir god grunnleggende IT-støtte.	Rammebetingelser og strategisk forankring Leveransemetode Styring og ytelse Prosess og organisering Mennesker og kompetanse Teknologi	3	O	x

49	Leveranseevnen til SSIKT trekkes i tvil på flere områder, herunder tidsmessig og lokasjonsmessig leveranse av prekonfigurert IT-utstyr, generelt på implementering av prosjektleveranser, samt på ulike fagområder	Leveransemetode Styring og ytelse Prosess og organisering Mennesker og kompetanse Teknologi	3	O	x
93	Å være "smidig" betyr å ha evne til rask omstilling, spille på ulike kompetanser og respondere på "oppdragsgiver" sine behov	Styring og ytelse Leveransemetode Prosess og organisering Mennesker og kompetanse Teknologi	3	O	x

6.2.6 Teknologi - Tabell med observasjoner, påstander, hypoteser og funn

Nr.	Observasjoner/Hypoteser/Påstander	Kategori	Krit.	Strat/ Oper	Funn
56	Datasikkerhet og oppetid er viktigst av alt	Teknologi Leveransemetode Mennesker og kompetanse Rammebetingelser og strategisk forankring	1	S	x
77	Valget om å ikke ha felles database for regnskap er alt annet enn samhandling og standardisering	Teknologi Prosess og organisering Styring og ytelse Rammebetingelser og strategisk forankring	1	S	x
140	Økonomi/Benchmarking	Rammebetingelser og strategisk forankring Prosess og organisering Teknologi	1	S	X
107	SSIKT har blitt en direkteleverandør av tjenester til innbyggerne og kommunen gjennom egne portaler som helsestasjonsportal og stjerneklart (til 7*)	Teknologi Leveransemetode Mennesker og kompetanse	1	S	
120	Tjenestemåling er for dårlig i dag	Prosess og organisering Styring og ytelse Teknologi	1	S	
80	SSIKT er ikke rigget til å levere utvikling / innovasjonsprosjekter	Rammebetingelser og strategisk forankring Prosess og organisering Mennesker og kompetanse Teknologi	1	O	x
96	Manglende "smidighet" hos SSIKT betyr at kommunene ved lovendring må snekre noen manuelle prosesser selv	Rammebetingelser og strategisk forankring Mennesker og kompetanse Teknologi	1	O	

128	Tekniske plattformer og applikasjoner har høy teknisk gjeld, herunder SD-anlegg og innen VA. Fagprogrammer krever ofte gamle OS-versjoner pga. de bygger på foreldet teknologi. Kommunene er ikke samordnet på løsningssiden	Teknologi	1	O	
130	IKT-sikkerheten i nye applikasjoner og i innebygd velferdsteknologi som tas i bruk (roboter/sensorer) er en risiko	Teknologi Mennesker og kompetanse Prosess og organisering Styring og ytelse	1	O	
29	For lite data-drevne beslutninger	Teknologi Styring og ytelse	2	S	x
116	Ved større oppgradering av Legacy systemer bør en også vurdere nye teknologier på området	Prosess og organisering Styring og ytelse Teknologi	2	S	
95	Ivaretagelse av dataflyt og integrasjoner er en hovedutfordring	Leveransemetode Prosess og organisering Mennesker og kompetanse Teknologi	2	O	x
105	Masterdata er en utfordring. Er basert på AD i dag, men kunne være basert på Visma HRM for felles brukerstyring?	Teknologi Mennesker og kompetanse Prosess og organisering Styring og ytelse	2	O	
115	Trenger ny kompetanse for å kunne nyttiggjøre sensorikk og RPA (og AI), samt selvbetjente felleløsninger	Teknologi Mennesker og kompetanse Prosess og organisering Styring og ytelse	2	O	
111	Det er ingen datadeling mellom kommunene i dag	Teknologi Prosess og organisering	3	S	
124	Opprette datasjø for å utnytte data på tvers av kommunene	Teknologi Rammebetingelser og strategisk forankring	3	S	
48	Det er bred enighet blant interessenter at SSIKT er en god basis IT-driftsorganisasjon med sikkerhet i fokus, og som gir god grunnleggende IT-støtte.	Rammebetingelser og strategisk forankring Leveransemetode Styring og ytelse Prosess og organisering Mennesker og kompetanse Teknologi	3	O	x
49	Leveranseevnen til SSIKT trekkes i tvil på flere områder, herunder tidsmessig og lokasjonsmessig leveranse av prekonfigurert IT-utstyr, generelt på implementering av prosjektleveranser, samt på ulike fagområder	Leveransemetode Styring og ytelse Prosess og organisering Mennesker og kompetanse Teknologi	3	O	x

93	Å være "smidig" betyr å ha evne til rask omstilling, spille på ulike kompetanser og respondere på "oppdragsgiver" sine behov	Styring og ytelse Leveransemetode Prosess og organisering Mennesker og kompetanse Teknologi	3	0	x
67	Trenger verktøy som gjør innbyggere mest mulig selvgående	Teknologi Mennesker og kompetanse	3	0	

7 Målbildevurderinger

Tellmanns vurderinger ift. målbildet baserer i all hovedsak på analysen av funn som er av strategisk art, supplert med funn av kritisk art som vil kreve rask operasjonell endring for å oppnå målbildet. Andre data og vurderinger fra informasjonsanalysen kun benyttet i den grad disse eksemplifiserer eller støtter opp om våre funn, eller der de anses nødvendig ifm. veivalg og anbefalinger i kapittel 8.

For å oppnå evne til å utarbeide en fremtidig digital strategi og IT-sourcingstrategi, som igjen skal lede til at kommunene på Søre Sunnmøre har evnen til å utvikle og levere tidsriktige, ressurseffektive og fremtidsrettede tjenester, er det nødvendig med å definere og spesifisere hva som er helt avgjørende effekter (HAE) og hvordan disse kan oppnås.

Fra analysen, Tellmanns egne erfaringer med kommunal sektor, samt [Rapport nr. 2022/98](#) som ble utarbeidet av Oslo Economics på vegne av Kommunal- og distriktsdepartementet, kan det trekkes følgende slutninger som igjen danner grunnlaget for Tellmanns anbefalinger i kapittel 8.

- Gjennom interkommunalt samarbeid kan kommunene oppnå stordriftsfordeler og bedre ressursutnyttelse, herunder gjennom at heltidsstillinger og større faglig fellesskap bidrar til å tiltrekke riktig og nødvendig kompetanse inn i stillingene.
- Interkommunalt samarbeid innebærer at kommunene politisk må gi fra seg noe kontroll og styring. Dette igjen fordrer at folkevalgte løpende har tilstrekkelig med informasjon og kontrollmuligheter gjennom den valgte styringsformen for å sørge for at de omforente strategiske prinsippene ivaretas sammen med målbildet.
- Strategiske mål og prinsipper for samarbeidet er helt avgjørende for å unngå ineffektivitet og sikre kommunene en viss grad av prioriteringsevne, selv når ressurser er budet opp i samarbeidet. Det er gjennom målene og prinsippene nedfelt i strategien at politisk styring og kontroll kan sikres på operasjonelt nivå, ikke ved at folkevalgte sitter i styrer i fagorganisasjoner der stammespråket krever fagkompetanse for å treffe gode operasjonelle beslutninger.
- Administrativt vertskommunesamarbeid er vanlig i Norge, spesielt innen barnevern, men er også utbredt innen de fleste andre kommunale oppgaver, som organisering av krisesenter, legevakt, brann- og redningsvesen, landbrukskontor, lønn, IKT og innkjøpssamarbeid. Modere IT-løsninger understøtter og øker produktivitetsgevinstene av slikt samarbeid.
- Kommunalt oppgavefellesskap er det også gode erfaringer med. Her er alle kommunene representert i Representantskapet som så beslutter hvordan administrasjon og drift av samarbeidet skal foregå. Utfordringene her ligger dog på samme nivå som ved tidligere §27-samarbeid (som SSIKT), ved at operasjonell kontroll krever en styringsmodell som har tilstrekkelig fagkompetanse og tid til løpende å vurdere og justere det faglige oppgavefellesskapet.
- Fra et strategisk perspektiv skal kommunene høste målbare gevinster av ethvert interkommunalt samarbeid. Dermed er gevinstidentifisering og gevinstrealisering et avgjørende prinsipp for enhver strategi, noe som er fraværende i dagens samarbeid. Dokumentasjon av løpende måloppnåelse og hvordan dette bidrar inn i gevinstrealiseringen er essensielt for å gi Representantskapet i et kommunalt oppgavefellesskap den nødvendige innsikt for å kunne vurdere justeringer av tiltaksplaner, dersom måloppnåelse og gevinstrealisering uteblir.

- Fra et operativt perspektiv vil formelle strukturer rundt et samarbeid kunne ses på som en konfliktløsningsmekanisme, forutsatt at de inneholder felles vedtatte normer og regler for hvem som kan fatte beslutninger, hvordan det kan gjøres, samt hvordan man skal håndtere eventuelle uenigheter. Mao. kreves en godt utviklet styringsstruktur som formaliserer rammer og prosesser i samarbeidet og som inneholder mekanismer for å redusere uenigheter og uklarheter.
- For at samarbeidet skal kunne fungere i praksis forutsetter det at de involverte i samarbeidskommunene i stor grad er komfortable med og aksepterer rolle- og ansvarsfordelingen det innebærer, herunder den ansvarsdelegeringen som følger fra styringsmodellen. Bruk av anerkjente styringsrammeverk som COBIT, ITIL, Six Sigma, MoP og PRINCE2/Agile (ref. DigDirs prosjektveiviser) vil bidra til legitimeringen av styringsstrukturen. KS strategiske mål om effektiv organisering, med fokus på enhetlig metodikkbruk, bør gjeninnntas i en felles IT- og Digitaliseringsstrategi.
- For at kommunene skal kunne drive digital transformasjon, med eller uten interkommunalt samarbeid, er det essensielt at man anerkjenner at IT- og digitalisering er et fagområde som i dag består av en stor rekke med spesialiserte kompetanser, og at disse kompetanseområdene bare øker med utvikling av nye teknologier. Det er derfor ikke lenger mulig å se på IT-ansatte som generiske «IT-ressurser». De er fagspesialister innen etter eller flere fagområder, der samtlige fagområder som er relevante for digital transformasjon må dekkes av kommunene. Dette mener Tellmann, av flere årsaker, blir ekstremt vanskelig for små kommuner å kunne etterkomme utenfor et interkommunalt samarbeid.
- Kompetansekravene til vellykket digital transformasjon er så omfattende at selv et interkommunalt samarbeid ikke kommer utenom bruk av eksterne tjenesteleverandører for å dekke opp om den kompetansen man ikke besitter selv. Et eksempel er hvordan SSIKT er i ferd med å source SOC (sikkerhetsoperasjonssenter) tjenesten gjennom felles anskaffelsesprosess med ROR-IKT (opsjon).
- Ved sourcing av eksterne tjenesteleveranser er en helt avgjørende effekt at de faglige og administrative leddene innehar god sourcing- og leverandørstyringskompetanse. Det er nødvendig, men ikke tilstrekkelig, med kompetanse rundt offentlig anskaffelse og avtaleformer. I tillegg trengs en strategisk tilnærming til digital tjeneste-sourcing der all sourcing skjer ut ifra det strategiske målbildet og de gjeldende prinsippene. I og med at en anskaffelse i seg selv ikke medfører gevinstrealisering må tjenesten/løsningen og leverandørforholdet følges opp løpende mot gevinstmålene.
- En god sourcingstrategi, som er forankret i og del av den overordnede strategien, medfører at beslutningsprosessene kan bli kortere når forarbeidet er gjort på en grundig og riktig måte. Det igjen kan føre til en mer smidig organisasjon på operativt nivå.

Helt avgjørende effekt (HAE): Kommunenes IT- og Digitaliseringsstrategi

Strategibegrepet innebærer konsensus og toner ned målkonflikter. Det er vanskelig å dra i samme retning, både internt i kommunene eller i et kommunesamarbeid, uten en klar strategi med godt definert målbilde, som alt videre arbeid med IT-systemer og digitalisering er fundamentert i. IT- og Digitaliseringsstrategien skal være en refleksjon av virksomhetsstrategien. Denne må på sin side være tilstrekkelig konkret ift. plassering av strategisk styring i forvaltningen, skillelinjene mellom politikk og forvaltning, men også hvordan nødvendig løpende samspill mellom politikk og forvaltning ivaretas. Der kommunenes virksomhetsstrategi viser til KS-Digitaliseringsstrategi må politisk ledelse sikre

forankringen og gjennomføringen av denne i IT- og Digitaliseringsstrategien. Dersom man, som vist i punkt 4.2 ovenfor, velger å se bort ifra helt sentrale deler av KS prinsipper og mål så kan man heller ikke forvente å skape effektene som denne helhetlige strategien skal gi.

Kjernen i strategien er hvilke prinsipper denne legger til grunn for alt arbeid, eksempelvis at alle IT-tjenester som inngår i kommunens operative virksomhet skal være grunnlag for gevinstutredning og gevinstrealisering. Disse prinsippene utgjør kjerneparametere i det strategiske målbildet. Kommunene på Søre Sunnmøre har valgt KS sine prinsipper som førende, men uten at IT- og Digitaliseringsstrategien har adressert disse helhetlig.

En kjerneparameter i det strategiske målbildet er gevinstrealisering. Effektiv digitalisering av offentlig sektor krever at digitaliseringsprosjekter skal planlegges og gjennomføres profesjonelt. Gevinster skal realiseres. Dette noe som forutsetter gevinstutredning med interessentanalyser og nullpunktsmåling, samt en konkret plan for hvordan gevinstene skal realiseres og måles. I og med at kommunenes mål ofte handler om å skape sosiale verdier er det sjeldent mulig å tilegne disse økonomiske indikatorer på måloppnåelse. Det må derfor også enes om andre måleparametere (ut over produktivitetsmål av generell tjenesteproduksjon) som IT- og Digitaliseringsstrategien kan understøtte med sine konkrete leveranser og handlingsplaner.

En annen kjerneparameter i det strategiske målbildet er Innovasjon, noe som innebærer frihet til eksperimentering, prøving og feiling for å utnytte mulighetene som digitaliseringen kan gi. Dette gjelder i varierende grad om det er snakk om banebrytende bruk av ny teknologi eller om det kun er snakk om å ta i bruk nyvinninger fra KS eller DigiMR samarbeidene. I ordet «nyvinning» ligger en fundamental erkjennelse at teknologien eller tjenesten ikke er utprøvd i særlig grad og at den ikke er moden, i den forståelse at alle relaterte prosesser er optimaliserte. Det er derfor vanskelig å utrede egne gevinstpotensialer uten en forutgående prøv- og feil prosess, som naturligvis ikke kan utføres i produksjonsmiljøene bl.a. pga. drifts- og personvernrisiko. Mange nyvinninger forutsetter samkjøring på tvers av sektorer eller fagområder, noe som krever et godt tjenestedesign og kommunalt eierskap for å sikre gevinster.

Innovasjonslinjen som egen funksjon er i sin natur agil (smidig) og krever egen kompetanse og egne ressurser som, pga. arbeidets art, ikke kan budsjetteres for i detalj et år i forveien. For å legge til rette for økt digital innovasjon må IT-budsjettet derfor også inneha uspesifiserte midler til innovasjon, som innovasjonslinjen kan benytte etter forutgående vurdering og godkjenning. Jfr. KS digitale agenda for Norge er avansert IKT-kompetanse og IKT-forskning en forutsetning for digitaliseringen. En god rettesnor er at 30% av IKT-budsjettet skal være innovasjonsrettet. Alternativet til innovasjon er at kommunene til enhver tid kun benytter seg av veldefinerte og utprøvde løsninger/tjenester, og dermed, med unntak av standardfunksjonaliteten i skyapplikasjoner, ligger minimum 3-5 år bak den teknologiske mulighetskurven.

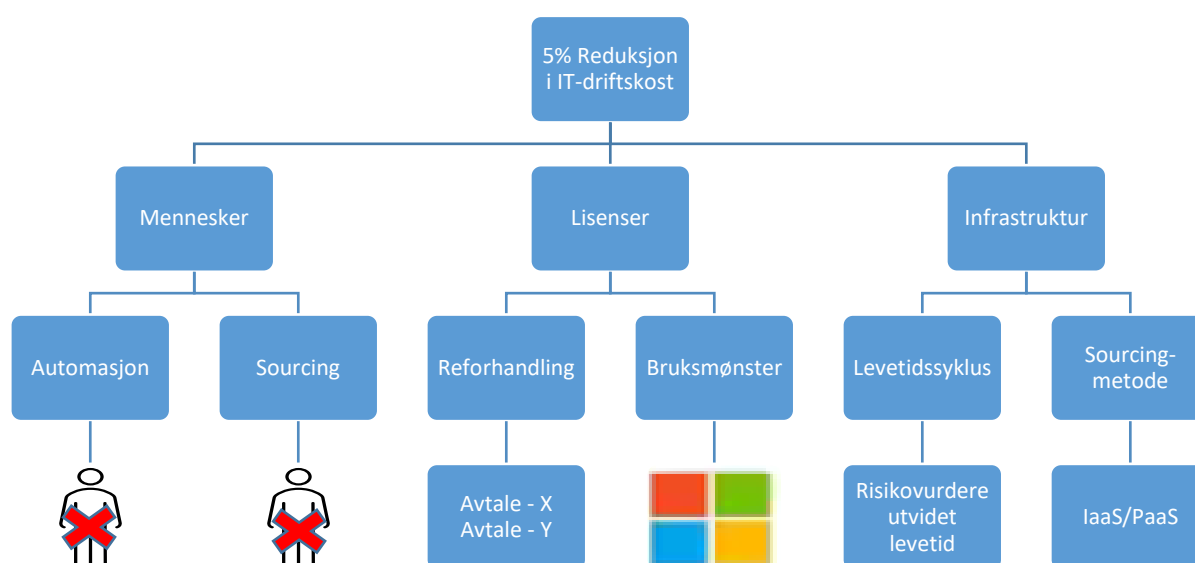
Gjenbruk av informasjon er også en kjerneparameter som kan utledes fra KS prinsippet om brukeren i sentrum. Analysen har avdekket at mangel på informasjonsdeling mellom kommunenes systemer medfører at de samme data på legges inn på nytt gang på gang i de ulike systemene. Dette er en stor potensiell produktivetsgevinst som dagens strategi og handlingsplaner ikke har adressert. Sentrale ledelsesressurser vil kunne frigjøre tid til virksomhetsanalyse som igjen kan gi store effekter gjennom bedre utredning av nye digitaliseringsmuligheter, herunder bruk av nye teknologier som prosessautomasjon og kunstig intelligens ifm. flere og bedre selvbetjeningsløsninger for innbyggere. For å kunne oppnå gjenbruk av informasjon er virksomhetsarkitekturen og IT-arkitekturen essensiell, i tillegg til integrasjonskompetanse, herunder av moderne IPaaS (integrasjonsplattform) tjenester.

Informasjonssikkerhet er en kritisk kjerneparameter som også må adresseres i IT- og Digitaliseringsstrategien. Personvern og informasjonssikkerhet skal være en integrert del av utviklingen og bruken av IKT.

Kompetanseøkning og økt tilgjengelighet av spisskompetanse, både i form av ressurser i et eventuelt Center of Excellence (COE) og i form av kompetanseløft i kommunen generelt og innen SSIKT og Digitaliseringsrådene spesielt, er av strategisk viktighet for å kunne oppnå fremtidige digitaliseringsmål og må adresseres både prinsipielt og gjennom målbildet i strategien. For å kunne vurdere tiltak ift. kompetanseøkning er det essensielt å gjennomføre en kompetansekartlegging og bygge en [kapabilitetsoversikt](#). Slikt arbeid bør ledes av HR/Personal funksjonen for å favne bredt. Avdekking av evt. kapabiliteter ift. den identifiserte mangellisten i kap. 6.2.4 er essensielt.

Kompetanse på fagsystemer ligger som oftest hos fagbrukere. Det er derfor et godt styringsprinsipp at eierskapet til disse ligger på sektornivå og ikke hos IT, samt at kommunene må ha superbrukere på hvert fagsystem (og som et minimum på hvert kjernesystem). Systemeierskapet til felles fagsystemer i et interkommunalt samarbeid kan legges til felles fagressurs for sektoren i COE, men vesentlige beslutninger må samkjøres med sektoren på tvers av kommunene.

En god strategi må kunne kople de strategiske målene med de konkrete digitale virkemidlene. En måte å gjøre dette på er ved å identifisere utfordringene med måloppnåelsen, deretter identifisere tiltak som skal svare opp utfordringene og avslutningsvis kople de digitale tiltakene til utfordringene. En ideell kartlegging kan også avdekke digitale tjenester som ikke bidrar til måloppnåelse og dermed er kandidater for rasjonalisering. Eksempel på hvordan et strategisk mål kan detaljeres følger.



I ovenstående eksempel frigjøres det ressurser gjennom at «lønnskostnader» (mennesker) anses som en utfordring for å oppnå målet om reduksjon i IT-driftskostnader. Menneskene erstattes derfor av automasjon (eksempelvis helautomatisk bestilling av IT-utstyr) og sourcing (eksempelvis en ny leverandør av ferdigoppsatt standardutstyr). Tiltakene må ses på samlet for å oppnå gevinsten.

I og med at kommunene og det interkommunale samarbeidet har behov for digitaliseringsressurser på mange områder er det usannsynlig at individene det gjelder blir overflødige, men de må omplasseres i stillinger som skaper bedre effekt. Denne omplasseringen må igjen være i tråd med de strategiske prinsippene, herunder hvilke gevinster som innføringen av de nye ressursene skal

medføre. Dermed oppnås både ønsket mål om reduksjon i IT-driftskosten, men gir samtidig også muligheten for å oppnå nye strategiske gevinstmål, eller bidra taktisk til å oppnå allerede etablerte mål som har behov for relevant kompetanse for å oppnå stipulerte gevinster.

Det er viktig for å få en god forankring for dette strategiske arbeidet å involvere de tillitsvalgte i både premissutforming og målbildet som skal realiseres ifm. omorganiseringen, evt. om det blir nødvendig med oppsigelser som følge av prosessen. Uten gode prosessbeskrivelser og en kapabilitetsoversikt blir det vanskelig å kople ansattes kompetanser til prosessbehovene og dermed heller ikke mulig å vurdere behovet for kompetanseheving i nye ansvarsområder/stillinger.

For å oppnå de strategiske målene må det også innføres anskaffelsesprinsipper. Dette gjøres best i en egen sourcingstrategi for digitale tjenesteleveranser.

Helt avgjørende effekt (HAE): Kommunenes Digitale/IT-Sourcingstrategi

For å sikre enhetlig sourcing (av skyløsninger, IT-tjenester, sikkerhetstjenester, m.m.) må kommunene individuelt eller i fellesskap utarbeide en sourcingstrategi som del av en ny helhetlig IT- og Digitaliseringsstrategi. Gitt kommunenes ressurstilgjengelighet og øvrige utfordringer anbefales det at arbeidet med utarbeidelse av både sourcingstrategi og sourcing-metodologi (prosessene) konkurranseutsettes når samarbeidsformen er besluttet og ny IT-strategi er vedtatt og forankret.

Elementer som kommunen må vurdere ift. hva som kan gjøres selv og hva man trenger ekstern bistand til er hvordan:

- Skape klarhet i Kommunenes strategiske retning og prinsipper med betydning for sourcing, samt for ambisjonen med ny sourcing-modell, herunder det strategiske målbildet
- Avdekke eventuelle avgrensninger og hindringer i å etablere en optimal sourcing-modell, og hva etablering av en ny sourcing-modell vil kreve av kommunene.
- Avklare hvordan informasjonssikkerhetskrav påvirker sourcing-modellen og hvordan Kommunene og Leverandørene må tilrettelegge seg for å ivareta informasjonssikkerhetsområdet (herunder personvernet).
- Utarbeide modellen for hvilke tjenester som skal frembringes av kommunene selv og av markedet og på hvilke måter, både i det korte og lange perspektiv, herunder hvilke nødvendige kompetanser kommunene må tilegne seg.
- Utarbeide sourcing-arkitekturen, herunder på dataflyt/integrasjonssiden, med basis i virksomhetsarkitekturen og IT-arkitekturen.
- Avklare hvordan Kommunenes IT-funksjon (evt. felles IT gjennom SSIKT) må tilrettelegge seg og samhandle med den øvrige virksomheten / omverdenen for å realisere sourcing-modellen og dets strategiske mål.
- Utarbeide standard plan og overordnet prosess for sourcing i tråd med overordnede aktiviteter nedenfor. Utarbeide kommunikasjonsplan med interessentene som må involveres for de detaljerte leveranser. Gjennomføre detaljerte leveranse-aktiviteter spesifisert under hver overordnet aktivitet:

1. Prekvalifiseringsgrunnlag

- Utarbeidelse av kvalifikasjonsgrunnlag
- Etablering av kvalifikasjonskriteria
- Vurdering av kvalifikasjonsanmodninger
- Lage grunnlag for referansesjekk
- Anbefalinger om valg av kvalifiserte tilbydere/ utarbeidelse av begrunnelser

2. Konkurransesgrunnlag

- Prosess for kartlegging/ dokumentasjon av løsning til sourcing
- Utarbeide mal og prosess for grunnlagsdokumenter/ konkurransegrunnlag
- Utarbeide mal og prosess for kravspesifikasjon (inkl. SLA-krav) / tjeneste- og ansvarsmatriser og andre dokumenter
- Utarbeide sourcing-avtalestandard basert på SSA, inkl. bilagsmaler
- Utarbeide mal for evalueringsgrunnlag/ -kriteria
- Utarbeide metode for å besvare faglige/ kravspesifikasjonsorienterte spørsmål fra tilbyderne

3. Tilbudsvurdering/tjenestevurdering

- Utarbeide prosess for tilbudsgjennomgang / -evaluering
- Utarbeide mal-dokumenter for gjennomføring av avklaringsmøter
- Utarbeide prosess for evaluering av tjenester, tilbud og priser/ merkantile betingelser (herunder leverandørens standardiserte betingelser)
- Utarbeide mal for forhandlingsstrategi
- Utarbeide mal-dokumenter for planlegging / gjennomføring av forhandlinger
- Utarbeide prosess for endelig justert tilbud, med evaluering og beslutning

5. Avtaleinngåelse:

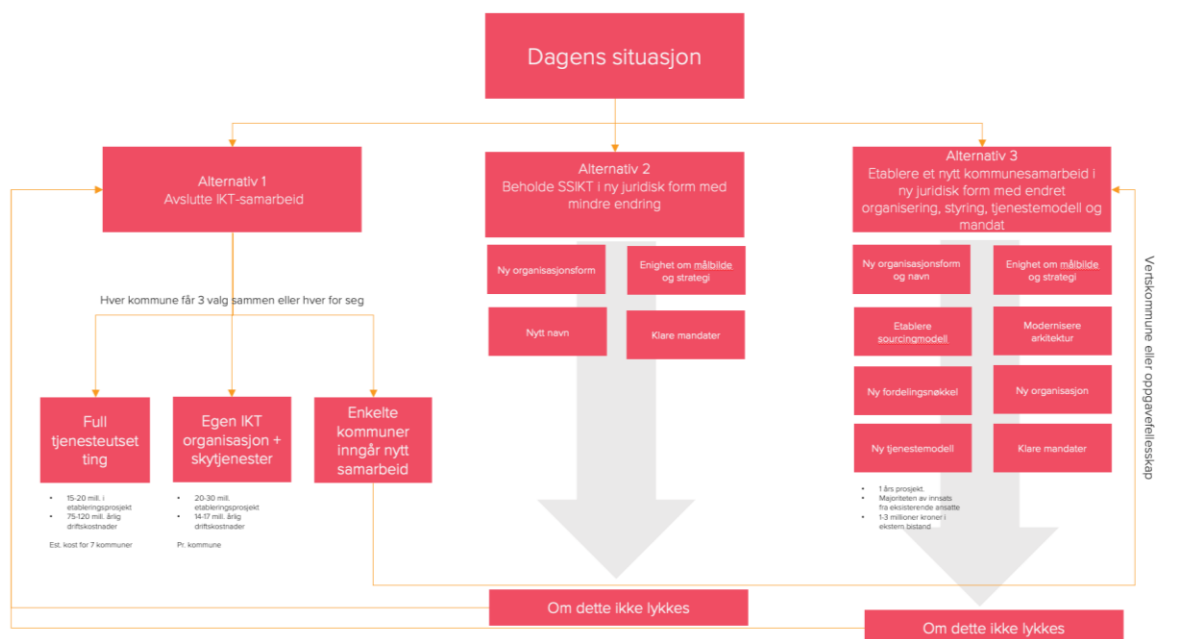
- Utarbeide prosess for endelig avtaleutarbeidelse frem til signering
- Utarbeide prosess for å sikre avtaleinngåelse og informasjon til interessenter

6. Gjennomgående/ administrativt:

- Definere roller og ansvar innen prosjektledelse og utførelse av prosjektaktiviteter
- Definere oppfølgingskriterier for prosjektmål, KPI, aktiviteter, ressurser, risikoer mm.
- Definere standard prosjektrapporter og interessentroller
- Definere standard kommunikasjonsplan til interessentene
- Utarbeide prosess for nødvendig kvalitetssikring ift. compliance krav, herunder ROS-analyser, DPIAer, databehandleravtaler, EU modellavtale (dersom data risikerer å bli tilgjengeliggjort utenfor EU/EØS-området, eksempelvis ifm. standardiserte drifts- og supporttjenester)
- Utarbeide prosess for å sikre imøtekommelse og gjennomføring i samsvar med LOA og FOA
- Utarbeide standardisert metode og prosess for gevinstplanlegging og -realisering

8 Alternative veivalg

Gjennom kartleggingen, vurderinger og analysen ble det konkludert med 3 alternativer for kommunene på Søre Sunnmøre. I dette kapittelet oppsummeres alternativene. Modell 8 under gir en overordnet grafisk fremstilling av alternativene og Tellmann sin vurdering om kommunene ikke skulle evne å gjennomføre alternativene tilstrekkelig. Tellmanns anbefaling er alternativ 3. Rapportens fokus vil derfor være på denne. Alternativ 2 og 3 blir beskrevet overordnet ettersom Tellmann anser disse alternativene for lite gjennomførbare og uhensiktsmessige i dagens situasjon.



Modell 8 Alternativer, omfang og konsekvenskart

8.1 Alternativ 1 – Avvikling av SSIKT

8.1.1 Beskrivelse

SSIKT ble formelt opprettet 01.01.2018, men tanken om samarbeid går tilbake til 2005 hvor det ble sett stordriftsfordeler med et felles nytt sak/arkivsystem. Ved etableringen ble både personell og maskinvare overført til det nye selskapet. Alternativ 1 i denne analysen dreier seg i hovedsak om å reversere beslutningen om å samarbeide, for så å flytte så mange løsninger som mulig «til skyen», hver kommune for seg selv. Dette alternativet er tilsynelatende appellerende hos flere av Tellmanns intervjuobjekter ettersom mange ikke ser behovet for en lokal IKT organisasjon og datasenter når fagsystemer flyttes til sky.

Det er imidlertid ikke slik at behovet for lokale IKT ressurser faller bort ved tjenesteutsetting og bruk av skytjenester. Det vil fremdeles være behov for prosjektledelse, sikkerhet, brukerstøtte, anskaffelser, leverandørhåndtering, sky-administrasjon, nettverksadministrasjon, klientadministrasjon og fagspesialister på de viktigste systemene. De fleste av kommunenes fagapplikasjoner blir faktisk allerede i dag levert som skytjenester.

I tillegg har SSIKT blitt en direkteleverandør av tjenester til kommunenes innbyggere gjennom egne portaler som helsestasjonsportalen og stjerneklart (til 7-stjerne). Slik tjenester må da opprettes individuelt hos hver kommune.

Alternativet vil medføre betydelig arbeidsmengde, både for SSIKT og hver enkelt kommune. For at dette alternativet skal gjennomføres må følgende aktiviteter finne sted (merk, dette er ikke en utfyllende liste):

- Detaljert kartlegging av bruken av fagapplikasjoner på tvers av alle sektorer i alle kommuner. Dette er viktig for å vite hvilke systemer som skal videreføres til hver enkelt kommune.
- Juridisk vurdere alle avtaler knyttet til disse fagsystemene for å ivareta etterlevelse av lov og forskrift
- Etablering av en transisjonsarkitektur for fagsystemene.
- Opprette 7 nye IKT plattformer med tilfredsstillende IKT sikkerhet
- Opprettelsen av nye IKT styringsmodeller i alle kommunene
- Kapabilitetsoversikt for å evaluere hvilke kompetanser som vil mangle i hver kommune etter nedleggelsen av SSIKT
- Etablere IKT organisasjon med tilhørende prosesser i hver kommune
- Splitte eksisterende nettverksinfrastruktur
- Analysere alle databaser til alle fagsystemer for å sikre eierskap til data og personopplysninger
- Etablere 7 individuelle tjenesteleveranser til innbyggere og kommunene for å erstatte de tjenestene som SSIKT i dag er direkteleverandør av

Hver enkelt kommune har videre følgende valg:

1. Sette ut all IKT drift til 3.part leverandør (leverandøren blir kommunens IKT avdeling)
2. Etablere en intern IKT organisasjon og kjøpe skytjenester
3. Etablere nytt samarbeid med et mindre antall kommuner

8.1.2 Konsekvenser

8.1.2.1 Betydelig Investeringskost

Som referanse til et svært liggende prosjekt, brukte Ullensaker Kommune i prosjektperioden 2019-2021 NOK 31.716.185,87 på eksterne konsulent tjenester. Det totale prosjektet, inkludert intern ansattes tid summerte seg til 50+ millioner. Dette prosjektet gir en god indikasjon på volum og omfang på en typisk uttreden av et kommunesamarbeid og oppretting av en moderne IKT plattform. Kommunene på Søre Sunnmøre er i størrelsesorden samles sett litt mindre enn Ullensaker kommune. De enkelte kommunene er særdeles mye mindre, men kompleksiteten og systemporteføljen ser uansett lik ut. Det kan argumenteres for at leverandørmarkedet har blitt mer effektive i å levere denne type prosjekter, men samtidig har kostnadsøkningen i form av timerater vært vesentlig. Selv om det antas en 30% effektivisering står hver enkelt kommune igjen med estimerte eksterne konsulentkostnader på om lag 22. millioner. Dette samsvarer med Tellmanns estimat for prosjektgjennomføring. På tvers av SSIKTs 7 kommuner vil det måtte investeres om lag 150-200 millioner for å ha nødvendig infrastruktur, kompetanse og ressurser til å opprettholde sikker drift, god leverandørstyring og den ønskede digitaliseringstakten.

8.1.2.2 Økte driftskostnader

Kommunene på Søre Sunnmøre benytter i dag fellesressurser gjennom SSIKT, der mange av disse er spesialiserte. Det er ikke mulig å «dele opp» en spesialisert ressurs slik at hver kommune får sin andel og dermed er det i realiteten kun ressursene som sitter på kundeservice som vil kunne deles med uendret operasjonell konsekvens. Oppdeling av alle videre ressurser vil medføre at en kommune blir bedre på det kompetanseområdet ressursen den får inn har, mens den blir vesentlig dårligere på alle andre kompetanseområder. Uten å øke driftskosten for å tilegne seg mer (den manglende) kompetansen (uavhengig om denne ansettes eller sources fra leverandørene) vil kommunene måtte akseptere en vesentlig forringet kvalitet og evne til videre digitalisering innen de manglende kompetanseområdene.

Et alternativ mange kommuner ser på i dag er en deltakelse i kommunal-eide driftsselskaper. Dette gjør kommunen tilsynelatende i stand til å anskaffe driftstjenester ved hjelp av utvidet egenregi. Stor-Follo IKT bestående av Ås, Vestby og Frogn kommune har nylig besluttet dette. Det kommunale vertskommunesamarbeidet er i størrelsesorden tilsvarende SSIKT med 50.000 innbyggere men «kun» 3.000 ansatte. Tellmann får opplyst at årlig kostnad for disse tre kommunene er 100 millioner i årlige driftskostnader + migreringskostnader. En slik avtale har også 5-10 års binding. Ettersom SSIKT kommunene har ca. 5285 ansatte er det grunn til å tro at minimum tilsvarende beløp vil gjøre seg gjeldende ved valg av tilsvarende leveransemodell.

Enkelte respondenter og intervjuobjekter har uttalt at de mener at leverandørene, Digi MR og KS skal kunne «gi» kommunene evnen til videre digitalisering. Vår analyse viser derimot at leverandørbasert digitalisering krever et omfattende mottaksapparat, at digitalisering gjennom DigiMR-samarbeidet er avhengig av at kommunene selv bidrar (med ressurser) og at kommunene i dag ikke evner å utnytte (og i mange tilfeller omgår) KS sine digitaliseringsbidrag. Hvorfor dette skulle endre seg uten SSIKT er et åpent spørsmål.

8.1.2.3 Stor prosjektrisiko

Valg av Alternativ 1, avvikling av SSIKT, vil medføre betydelig risiko, både teknisk, juridisk og finansiell.

Ved en uttreden og oppsplitting av SSIKT vil samtlige leverandøravtaler måtte vurderes for mulig brudd på LOA/FOA. Ettersom konkurransegrunnlaget til anskaffelsene ble laget med et felles volum på 7 kommuner vil det kunne stilles spørsmål ved om konkurransenes utfall ville vært annerledes om en liten kommune alene skulle anskaffet. Om det vurderes dithen må kontrakten lyses ut på nytt og nye offentlige anskaffelser gjennomføres.

I tillegg vil hver enkelt kommune måtte garantere for sine ansatte og innbyggers data. Data fra en kommune kan ikke havne hos en annen kommune, og omvendt. Dette kan både resultere i brudd på personopplysningsloven og andre forskrifter. Om kommunene hadde hatt en helhetlig arkitektur som konsekvent hadde et oppsett med 7 databaser ville dette vært enklere, men dette har ikke vært praktisert. Det finnes i dag en kombinasjon av fagsystemer med én felles database på 7 kommuner, og fagsystemer med 7 separate databaser. Denne utfordringen er en av de mest fremtredende risikoen som erfaringsmessig resulterer i forsinkede prosjekter og dermed økte kostnader.

8.1.2.4 Lav tilgang på kvalifisert personell lokalt i regionen

Drift av en kommunal IKT plattform og tjenesteorganisasjon krever en helt annen spesialisering i dag enn den gjorde da SSIKT ble etablert. Dette betyr at selv om kommunene skulle «hentet» tilbake sine ressurser ville det vært behov for et stort antall nye IT ressurser i hver enkelt kommune. Denne kompetansen finnes pr. i dag ikke i stort nok antall på Søre Sunnmøre. Selv SSIKT har utfordringer med å skaffe personell. Eneste alternativet er å leie inn denne kapasiteten fra utenbys selskaper, noe som igjen raskt vil resultere i en ren tjenesteutsetting av funksjonen og økt avstand til bruker.

8.1.2.5 Mindre profesjonelle tjenester ved egenproduksjon

Som beskrevet innledningsvis har kravet til kompetanse for å drifte en IKT plattform med tilfredsstillende kvalitet og sikkerhet økt.

- Kommunene må derfor belage seg på lenger responstid på brukerstøtte
- Større risiko for cyberangrep om kommunene skal håndtere sikkerhet hver for seg med begrenset bistand fra markedet.
- Tregere innføring av nye fagsystemer
- Mindre innovasjon og digitalisering som en konsekvens av mangel på ressurser

Kommuner som baserer sin virksomhet på 100% fremmedproduksjon/tjenesteutsetting (outsourcing) vil raskt oppdage at realitetene i leveransene er det som er skriftlig avtalt, intet mer eller mindre. Kommunene samlet har i dag lav grad av sourcing-kompetanse. Dette blir ikke bedre ved at hver kommune skal inngå avtaler på egen hånd. En forventning om «gratis» innovasjon via leverandørmarkedet vil raskt møte realiteten om krav til både økonomisk og menneskelig bistand fra kommunene dersom man ønsker seg spesifikk funksjonalitet.

8.1.2.6 Større avstand til brukeren ved tjenesteutsetting

Om kommunene velger en modell hvor hele IKT funksjonen tjenesteutsettes vil avstanden fra bruker til brukerstøtte øke. Private aktører søker å effektivisere funksjoner som brukerstøtte og de har ikke tid eller ønske om å sette seg inn i de faktiske forholdene hos den enkelte kunden.

Dagens brukerstøtte hos SSIKT er høyt kvalifiserte og løser de fleste henvendelsene med samme person. Dette er normalt litt mer kostnadskrevenende, men gir en god brukeropplevelse. De fleste leverandører som leverer brukerstøtte som en tjeneste opererer med 1-2-3 linje, hvor enkle saker/bestillinger løses på 1-linje med lavt kvalifiserte ansatte og de komplekse sakene eskaleres til 2 og evt. 3 linje. Dette er effektivt for de enkle oppgavene (eksempelvis hjelp med Office eller Teams), men brukere med komplekse problemer vil oppleve en «lenger vei» for å få hjelp. Brukerstøtte vil også med stor sannsynlighet ikke være lokalisert på Søre Sunnmøre da leverandørene ofte sentraliserer slike tjenester for å oppnå stordriftsfordeler. Kommunene kan sette krav til lokale ressurser ved en åpen konkurranse, men dette vil øke total kostnad og redusere antall tilbydere.

8.1.3 Gevinster

8.1.3.1 Kortere vei fra kommunestyret til beslutninger

De fleste samarbeidene organisasjonsformer som IKS, Vertskommune, Kommunalt oppgavefelleskap, Interpolitisk råd eller AS innebærer at beslutninger ikke ligger sentralisert og et representantskap og evt. et styre må være inkludert i beslutninger hvor hver deltakende kommune er representert. Ved oppsplitting av SSIKT vil IKT drift gå inn i hver enkelt kommunes kjernevirksomhet, evt. et kommunalt foretak, og færre hensyn trenger å bli tatt til behovet til andre kommuner.

8.1.3.2 Spissede anskaffelser

Anskaffelser av IKT systemer og tilhørende tjenester kan gjøres mer spisset til kommunens behov. Dette betyr at anskaffelser kan gjøres mindre komplekse i mange tilfeller. I tillegg kan prisen på skytjenester i enkelt tilfeller blir rimeligere da det som etterspørres blir klarere. Enkelt kan en si at kommunene vil betale kun for det de benytter, i motsetning til i et samarbeid der det største behovet dikterer anskaffelsen, med mindre fellestjenestene også leveres med forbruksbasert prising.

8.1.3.3 Modernisering av applikasjonsplattform

Alternativet vil tvinge frem en modernisering av applikasjonsplattformen til hver kommune ettersom nye anskaffelser må på plass. Det er grunn til å tro at leverandører da vil svare med den nyeste teknologien. Per dags dato eksisterer det kun ett SSIKT datasenter hvor et fåtall fagsystemer kjøres. Om SSIKT skulle oppløses vil hver kommune selv måtte håndtere de respektive systemene. Det er en urealistisk løsning å etablere 7 nye datarom ettersom det vil være kostnadskrevenende eller en utilfredsstillende løsning fra et sikkerhetsperspektiv. En mer realistisk fremgangsmåte er derfor å tjenestestutsette serverdriften til disse fagapplikasjonene, eller kjøpe de som en skytjeneste fra produsent. På denne måten fremtvinges en plattform som belager seg på skytjenester eller tjenestestutsetting og der konverteringen fra dagens plattform innebærer et større antall timeleveranser fra Leverandøren.

8.1.3.4 Tjenestebasert konsum

Om kommunene velger oppløsning av SSIKT og deretter en tjenestestutsett IT-funksjon vil det være mulig for kommunene å kreve en prismodell basert på forbruk gjennom konkurransegrunnlaget. Dette vil gjøre det transparent for kommunene hvilke kostnader de har på IT-tjenestene.

8.1.4 Fellesanbud på outsourcing

Det mest rasjonelle for kommunene dersom SSIKT-samarbeidet skal nedlegges er å gjøre en felles outsourcing av de ulike tjenestene. Dette fratrukk kommunene all mulighet til individuelt å bestemme eller utøve særegenhet i tjenestevalget og avhenger i stor grad av å bruke SSIKTs ressurser ifm. anskaffelsen og leverandørens tjenestestutsetting. Kommunene vil fortsatt ha behov for hvert sitt mottaksprosjekt og å gjøre all testing og akseptanse, men vil kunne spare vesentlig med fremmedtjenester på prosessene frem til innføringen starter og sannsynligvis oppnå en vesentlig bedre stykkpris på tjenestene som skal avropes.

Eksempelvis vil Leverandørens prosjektleder kunne kjøre felles løp frem til innføringen starter, samt at interne kvalitetssikringsoppgaver gjøres mot et og samme leveanseteam istedenfor syv ulike team og individuelle scenarier. Prosjektledelse utgjør opp til 20% av den totale implementeringskosten og forprosjekt/design fasen utgjør gjerne 30% av resterende timer. Sett opp mot at hver kommune velger sin Leverandør som skal gjennomføre sitt unike prosjekt, vil en samkjøring på disse områdene isolert sett medføre en besparelse på ca. 40% av totalkosten. Gitt at hver leverandør har sin måte å overføre data, bruke virtuelle servere og implementere annen infrastruktur på vil det å velge en felles Leverandør bidra med besparelser på ytterligere mellom 10% og 20% av totalkosten da det kun er behov for et overordnet migreringsdesign. Tellmann estimerer derfor at kostnadene i dette scenariet minimum vil halveres for selve outsourcing-delen av det totale kostnadsbildet. Mottaksprosjektene og lokalassistanse er individuelle kostnader som hver kommune fortsatt må bære, der størrelsen avhenger av hvor god kvalitet kommunene ønsker ift. leveransemålene.

8.2 Alternativ 2 – Beholde SSIKT i ny juridisk form med mindre endring (middels detaljert)

8.2.1 Beskrivelse

Alternativ 2 omhandler primært om å fortsette som før, men med kun korrigerende for de absolutt mest kritiske strategiske funnene. Tellmann mener innholdet i alternativene er gode, men ikke tilstrekkelig for å løse utfordringene SSIKT og kommunene står overfor.

De 6 elementene som inngår i alternativ 2 er som følger:

- **Etablere ny organisasjonsform:** Ettersom kommuner ikke lenger vil ha adgang til å organisere seg i §27samarbeid etter 31.12.2023 fremtvinger denne seg selv, uavhengig av kommunenes ønske om endring. Aktiviteten vil i så fall utelukkende gjennomføres for å etterleve kravet i kommuneloven. Beslutning om å organisere seg som et kommunalt oppgavefelleskap har allerede blitt tatt av kommune. Tellmann har ingen motsigelser på dette da det er organisasjonsformen som i størst grad tillater et representantskap fra de deltakende kommunene, sammenlignet med f. eks vertskommunemodellen.
- **Omdøpe kommunesamarbeidet:** Dette er utelukkende en formalitet ettersom kommunelovens §19-1 setter premisset for navngivningen og uttaler at oppgavefelleskapets navn skal inneholde ordene «kommunalt oppgavefelleskap». Nytt navn blir derfor i nærheten av «SSIKT kommunale oppgavefelleskap».
- **Danne enighet om målbilde og ny IT- og Digitaliseringsstrategi:** Det er avgjørende for at alternativet skal lykkes er et omforent målbilde og strategi for IKT samarbeidet jfr. kapittel 7. Dette var klart i 2016, men har siden forvitret blant ledelse og kommunenes ansatte. Det eksisterer i dag et svært bredt spekter og oppfatning av hva SSIKT skal være og hva som skal leveres til kommunene. Kommunedirektørene og den politiske delen av hver kommune må enes om målbilde og strategi for å komme tilbake til det som oppleves som et samarbeid med en klar og verdifull hensikt.
- **Utarbeide klare mandater:** Som beskrevet i kap. 4.2 og 6.2.1, og underbygget av funn 10 og 43, er det i dag uklare mandater på forskjellige roller. Denne uklarheten kommer frem både skriftlig i form av oppfatningen til de ansatte i de samarbeidende kommunene. I tilfellene hvor mandatene er klare i skriftlig form er det stor mangel på oppmerksomhet rundt disse og det stilles større forventning til enkeltpersoner og grupper enn hva mandatene gir tilgang til. Det er avgjørende at det gjøres en fornying av mandatene til samtlige roller og grupper i samarbeidet som henger tett sammen med strategien. Disse må være presise og avklare hvem som tar avgjørelser ved uenighet ettersom konsensus på alle avgjørelser er både tidkrevende og urealistisk. Særlig gjelder dette for digitaliseringsrådgivere og digitaliseringsrådene, Styreleder SSIKT, daglig leder SSIKT, Leveranseansvarlig og fagspesialistene. Ettersom IKT samarbeidet består av en rekke kommuner og interessenter er klare mandater en absolutt nødvendighet for effektiv drift og organisering. Om utfordringer oppstår må diskusjonen tas på mandatnivå og ikke på enkeltsaker.
- **Innføre formelle styringsrammeverk:** For å optimalisere tjenesteleveransene fra SSIKT må det innføres formelle styringsprosesser og målekriterier for disse. De mest relevante standardiserte rammeverkene (ref. kap. 7) bør danne grunnlaget for dette arbeidet.
- **Gjennomføre sikkerhetstiltak:** I tråd med anbefalingene i KPMGs risikobaserte IT-sikkerhetsvurdering fra februar 2023 må de viktigste tiltakene planlegges og gjennomføres. Flere av disse er overlappende med Tellmanns generelle anbefalinger ift. god praksis for IT- og Digitalisering på et overordnet nivå og arbeidet bør samkjøres på disse områdene. Tilsvarende må de viktigste truslene fra KPMGs Trugselvurdering adresseres, herunder den identifiserte kompetansemangelen.

8.2.2 Konsekvenser

Alternativ 2 kommer med noen klare konsekvenser. Det mest alvorlige konsekvensen er unnlattelsen å fokusere alternativ 3 og på det Tellmann mener er kritiske elementer som å adressere fordelingsnøkkel, utvikle en ny organisasjon og tjenestemodell og fornye arkitekturen og sourcingmodellen. Alternativ 2 kan i beste fall karakteriseres som en midlertidig bandasjering av et problem som senere vil kreve ytterligere oppmerksomhet og investering.

Om kommunedirektørene og politisk ledelse feiler å enes om ny strategi og mål bilde, les samarbeidsform, ser Tellmann det svært sannsynlig at samarbeidet enten vil kollapse eller falle langt bak på mtp. teknologi, innovasjon og sikkerhet.

8.2.3 Gevinster

Gevinstene i alternativ 2 består av følgende:

- **Raskere beslutninger:** Et mandat er et oppdrag eller en fullmakt til å gjøre noe. Klare fullmakter og beskrivelser på prosess for beslutningstaking vil bedre samarbeidsklima og gjøre beslutninger mer effektive.
- **Mindre misforståelser:** En klarhet i mandater vil resultere i mindre misforståelser. Dagens situasjon er preget av mye usikkerhet både om hvem som godkjenner hva, samt hvordan beslutningsprosessen er. Dette har resultert i misforståelser som skaper et negativt samarbeidsklima. Strategi og mandag skaper klarhet i dette.
- **En felles retning:** En omforent strategi vil skape klarhet blant alle involverte, særlig kommunedirektørene for hvorfor og hvordan samarbeide. Dagens situasjon med svært sprikende oppfatning i alle ledd for hvorfor kommunene på Søre Sunnmøre samarbeidet på IKT vil bli bedret.
- **Unngå større investeringer:** Ved valg og vellykket gjennomføring av alternativ 2 unngår kommunene en større investering i opp til 150-200Mnok. Arbeidet og kostnaden ved å avslutte samarbeide er antatt å være av den størrelsesorden at det ikke er et reelt alternativ, muligens med unntak av en felles outsourcingprosess som erstatter SSIKT med en annen ekstern leverandør.
- **Fortsette å oppnå stordriftsfordeler:** Tellmann konstaterer at kommunene allerede i dag oppnår stordriftsfordeler ved IKT samarbeid. Dette er beviselig ved å se på rollelisten som kreves ved å drive en IKT plattform i en enkelt kommune. Da størrelsen på kommunene på Søre Sunnmøre er små vil stordriftsfordelen på personell raskt forsvinne dersom det interkommunale IT-samarbeidet opphører. Stordriftsfordeler knyttet til skytjenester vil kommunene uansett kunne ta ut i samarbeid, men stordriftsfordeler knyttet til personell og kompetanse kan kun oppnås i samarbeid.
- **Fortsatt sikker IT-drift:** Sikkerhetsbildet er i stadig utvikling og truslene øker i omfang. Ved å innføre tiltakene i KPMG-rapporten og en fremtidig SCO-tjeneste er kommunene godt rustet for å ivareta IKT-sikkerheten på et tilfredsstillende nivå.

8.3 Alternativ 3 – Etablere et nytt kommunesamarbeid i ny juridisk form med endret organisering, styring, tjenestemodell og mandat (middels detaljert)

Tellmanns analyse viser at den primære svikten ift. dagens manglende evne til kosteffektiv digital transformasjon skyldes mangelfull overordnet styring og mangel på en oppløst og vedtatt felles visjon og felles mål for kommunesamarbeidet. Nedleggelse av SSIKT vil ikke svare ut denne mangelen. Å videreføre dagens SSIKT i ny juridisk form, samtidig som den primære svikten adresseres vil gi en kortsiktig effekt i form av gevinstene som beskrives i 8.2.3 ovenfor. Dette vil dog ikke adressere verken kompetansegapet, metodegapet, prosessgapet, teknologigapet eller gi fremtidige gevinster gjennom bruk av strategisk sourcing av skytjenester, eller gi kommunene fleksibilitet og forbruksbasert prising.

8.3.1 Beskrivelse

Tellmanns anbefalte alternativ forsøker å, i tillegg til å rette opp rundt svikten i styring, adressere de andre ovenstående gevinstmulighetene gjennom opprettelse av et helt nytt kommunesamarbeid. Et samarbeid der store deler av de etablerte strukturer gjenbrukes i justerte former, men der nye mål, strukturer, mandater, roller, kunnskap, prosesser og handlingsplaner innføres over tid, i tråd med en ny strategisk plan og prinsipper for det interkommunale IKT-samarbeidet.

Konkret må alle punktene i 8.2.1 gjennomføres, men underlegges en forutgående prosess for å få frem en interkommunal «digital visjon» og felles vedtatt [SMART](#) målbilde, samt felles vedtatte digitale styringsprinsipper og nødvendig økonomisk handlingsrom for kommunene på Søre Sunnmøre. En del av dette arbeidet består i å revurdere tidligere beslutninger om å utelate vesentlige deler av KS strategiske anbefalinger til kommunene, samt å vurdere de strategiske prinsippene som Tellmann foreslår som god praksis. Partene må også enes om hvordan de folkevalgte skal informeres og inkluderes på strategisk nivå i den digitale transformasjonen, samt adressere de funn som har avdekket uvilje til samarbeid og uvilje til å innordne seg (eller bidra til etablering av) felles prosesser og felles systembruk, herunder utprøving av nye teknologier/metoder. Det må løpende foregå en utvikling av samarbeidskulturen for å lykkes med både felles og egen kommunal digital omstilling.

Følgende elementer inngår derfor i det anbefalte Alternativ 3

- En (omfattende) innledende modning og forankringsprosess i kommunens politiske og administrative ledelse, som adresserer avsnitt to ovenfor.
- Gjennomføring av prosessene beskrevet i 8.2.1 med bakgrunn i resultatet av arbeidet ovenfor
- Utarbeide en virksomhetsarkitekturoversikt (kan gjøres i parallell med 2. punkt)
- Nedbrytning av målene etter forslag i kapittel 7 for hvordan hver organisasjonsenhetene skal yte sitt bidrag til måloppnåelsen. *NB! Det må finnes minimum et, helst to, fellesmål som hver sektor kan knytte seg til, for ikke å skape en disassosiasjon fra fornyelsesprosessen!*
- En konkret kommunikasjons- og handlingsplan for hvordan den nye Digitaliserings- og IT-strategien skal kommuniseres og bli forstått av alle ansatte og innbyggere. *Internt bør dette også inkludere punktet ovenfor, mens eksternt bør fokuset være på strategimålene og styringsprinsippene*
- Adressere de helt avgjørende effektene (HAEer) nr. 3-6 i punkt 8.3.4 nedenfor. *(Punktene 1 og 2 er adressert ovenfor)*
- Identifisere og utrede tiltakene som skal adressere målbildet for digital transformasjon
- Vedta og budsjettere (evt. re-allokere midler) til gjennomføring av tiltakene
- Løpende re-organisere, bemanne og evt. nedbemanne i tråd med gjennomføringen av transformasjonstiltakene

8.3.2 Konsekvenser

Konsekvensene av å velge Alternativ 3 er at digital transformasjon, med unntak av lovpålagte og (langt) fremskredne transformasjonsprosesser, eller tiltak med klart definert gevinstpotensial, bør fryses i påvente av ovenstående (evt. med unntak av siste kulepunkt, avhengig av tiltakets kompetanse- og ressurskrav).

Dette betyr i det korte bilde at man oppnår mindre digital omstilling, men sett over den nye strategi-periodens lengde vil det oppnås vesentlig mer digital omstilling samtidig som man vil få bekreftet gevinstrealisering underveis. Ref. punkt 8.3.13 nedenfor vil gevinstrealisering over tid begynne å betale for investeringsbehovene for nye tiltak, samt at gevinsten av en ren tjenestebasert IT-produksjon og bruk av ny teknologi vil gi lavere investeringsbehov i og optimalisere brukskostnadene for ny infrastruktur gjennom automasjon og en optimal sourcing av eksternt produserte IT-tjenester.

8.3.3 Mål og Prinsipper

Alternativets mål er å etablere effektivt og velfungerende IKT samarbeid med høy endringsevne, men målene bør videre være basert på et sett av essensielle prinsipper. Disse kan sees på som «verdiene» eller «levereglene» til kommunesamarbeidet og skal fungere som en rettesnor for beslutninger og atferd.

1. **Klare og felles mål for samarbeidet:** Kommunesamarbeidet skal identifisere og fastsette klare og SMART(e) mål som alle involverte kommuner arbeider mot. Disse målene skal være felles og sørge for at samarbeidet har en tydelig retning og fokus.
2. **Effektive kommunikasjonskanaler:** Det skal opprettes robuste og effektive kanaler for kommunikasjon mellom kommunene som er designet for å spre informasjon.
3. **Samarbeid og ressursdeling:** Det skal fremmes en holdning til samarbeid og villighet til å dele ressurser mellom kommunene. Det oppfordres fra øverste ledelse til å dele kunnskap, erfaringer og støtte for å optimalisere ressursutnyttelsen og unngå unødvendig dobbeltarbeid.
4. **Fleksibilitet og tilpasning:** Samarbeidet skal være fleksibelt og kunne tilpasse seg endringer og utfordringer som oppstår over tid i de enkelte kommunene.
5. **Felles retningslinjer og standarder:** Kommunesamarbeidet skal utvikle felles retningslinjer og standarder for IKT-løsninger og -infrastruktur. Kommunene skal oppleves som én digital kommune. Dette vil sikre så effektive stordriftsfordeler som mulig.
6. **Kontinuerlig kompetanseutvikling:** Det skal legges vekt på kontinuerlig kompetanseutvikling blant IKT-personell i samarbeidet. Hold dem oppdatert om de nyeste trender, beste praksis og teknologiske nyvinninger innenfor IKT-området.
7. **Økonomisk bærekraft og ansvarlighet:** I planlegging og gjennomføring av IKT-prosjekter skal det tas hensyn til økonomisk bærekraft og ansvarlighet. Samarbeidet skal sikre kostnadseffektive løsninger som gir god verdi for pengene og er bærekraftige på lang sikt.
8. **Sikkerhet og personvern:** Det skal legges stor vekt på datasikkerhet og personvern i alle aspekter av samarbeidet, men disse skal være basert på akseptabelt risikonivå.
9. **Gjennomføre jevnlig evalueringer:** Det skal gjennomføres regelmessige evalueringer av samarbeidet for å identifisere styrker, svakheter og forbedringsområder. Bruk tilbakemeldinger fra involverte parter til å justere og forbedre samarbeidsstrategier og -prosesser.

10. **Effektiv operasjonell drift fri for politikk:** Politiske standpunkt må få gehør, men i rett instans og på rett nivå. Den daglige driften av kommunesamarbeidet må holdes fri for politikk og personlig ambisjoner som settes foran overordnede mål.

Videre er det behov for prinsipielle avklaringer ift. Digitaliserings- og IT-strategien, slik utledet i kapittel 7 ovenfor. Tellmann foreslår at kommunene som et minimum vurderer hvordan følgende prinsipper skal stedfestes i strategien:

- Etterlevelse av KS strategiske prinsipper med mindre det er dokumentert en negativ effekt på samarbeidets øvrige mål og prinsipper
- Etterlevelse Digitaliseringsdirektoratets overordnede arkitekturprinsipper med mindre det er dokumentert en negativ effekt på samarbeidets øvrige mål og prinsipper
- Nye SSIKS-IT skal ha en egen innovasjonslinje (som ikke er underlagt gevinstkrav og anses som F&U virksomhet) som skal teste alle hypoteser om bruk av ny teknologi
- Alle innovasjonsprosjekter som ender i en anbefaling om innføring av ny eller endret digital tjeneste skal også gjennomføre en livssyklusstudie for teknologien
- Krav om gevinstidentifisering og bruk av nullpunkts-målinger for alle digitaliseringsprosjekter
- Krav om prosjektbegrunnelse for alle digitaliseringsprosjekter, som også inneholder estimat for livssyklus kostnader
- Krav om gevinstrealisering gjennom planlegging og verifisering i alle digitaliseringsprosjekter
- Krav om dokumentasjon av løpende milepælsoppgåelse i digitaliseringsprosjekter og hvordan disse bidrar inn i gevinstrealiseringen
- Krav om kost/nytte vurdering av bruk av ekstern tjenesteproduksjon og skytjenester som alternativ til egen tjenesteproduksjon
- Krav om at nye tjenester skal være forbruksbaserte med variabelt uttak som kan reguleres både opp og ned innenfor avtalt enhetskost
- Krav om at nye tjenester skal være basert på åpne APIer og fullstendig tilgjengelighet til kommunens egne data, samt at Leverandører av eldre tjenester får en frist for å etterkomme krav om åpne APIer for eksisterende løsninger
- Krav om at det skal utredes utskifting av eksisterende løsninger som ikke er basert på åpne APIer eller som er mindre enn 1,5 år fra fristen om avsluttet produsentstøtte (dvs. at det ikke lenger er mulig å få hjelp, sikkerhetsoppdateringer eller ny funksjonalitet).
- Krav om datadeling (integrasjoner) der dette lovlig og er nødvendig for å opprette nye innbyggertjenester, oppnå prosesseffektivisering eller muliggjøre datadrevne beslutninger
- Krav om automasjon og selvbetjening der dette mulig og forbedrer gevinstpotensialet
- Prinsipp om sky-først, men ikke alltid
- Krav om at beslutninger dokumenteres iht. en omforent og godkjent styringsprosess
- Krav om bruk av god praksis og industristandarder på samtlige fagområder med mindre det er dokumentert en negativ effekt på samarbeidets øvrige mål og prinsipper
- Krav om at personvern og informasjonssikkerhet skal være en integrert del av utviklingen og bruken av IKT.

8.3.4 Helt avgjørende effekter (HAE)

1. En klar enighet blant kommunenes øverste ledelse på hensikten med et IKT samarbeid
2. En ny Digitaliserings- og IT-strategi basert på spesifikke mål, prinsipper og god praksis ift. styrende prosesser
3. En klar og omforent kostnadsfordeling basert på forbruk
4. Et samarbeid som legger til rette for et variabelt ønske om hastighet på tvers av kommunene
5. Progresjon i den teknologiske utviklingen (bl.a. gjennom en innovasjonslinje) som fortsatt gjør kommunene relevante
6. En Sourcingstrategi som del av Digitaliserings- og IT-strategien som sikrer enhetlige prosesser for anskaffelse i tråd med de strategiske målene og prinsippene, nødvendig kompetanseanvendelse, sikkerhet og compliance, samt fokus på gevinstutredning og gevinstrealisering

8.3.5 Organisering

Mangelfull styring må adresseres både gjennom innføring av styringsprosesser og gjennom innføring av en mer hensiktsmessig styringsmodell. Det er avdekket både forståelse for og et klart behov for at hver kommune innehar en fulltids Digitaliseringssjef. Tellmann mener at denne rollen er sentral for at kommunene individuelt og i samarbeid skal kunne lykkes med digital transformasjon. Følgelig må rollen være av betydning i kommuneadministrasjonen og samtidig rapportere direkte til Kommunedirektør.

Tellmann anbefaler derfor at dagens digitaliseringsrådgiver får tittel Digitaliseringssjef eller Digitaliseringsdirektør, med hovedansvar for all digital omstilling i sin kommune, samt hovedansvar for det interkommunale samarbeidet. Gitt dette ansvaret mener Tellmann også at Digitaliseringssjefene skal fortsette å inngå i et overordnet interkommunalt Digitaliseringsråd, samtidig som de leder hvert sitt lokale råd. I tillegg skal samtlige inngå i Styret til det nye Søre Sunnmøre interkommunale IT-samarbeidet (SSIKS-IT).

På samme måte som Digitaliseringssjefene rapporterer direkte til Kommunedirektørene vil styret i SSIKS-IT rapportere direkte til Representantskapet, der alle Kommunedirektørene skal inngå. Ordførernes tidligere møterett i styret til SSIKT erstattes av en møterett i Representantskapet. Behandlingene i representantskapet vil være på et nivå der Ordførere kjenner seg igjen fra deltagelsen i overordnede prosesser med Visjon, Strategi, Mål og Prinsipper. Styret skal rapportere mot disse og kun diskutere nærmere enkeltsaker der terskelverdiene for mål eller risikotoleransen (er i ferd med å) brytes.

Digitaliseringssjefene alene utgjør, etter Tellmanns skjønn, ikke et fullgodt styre. Det foreslås derfor at styret får inn følgende medlemmer på årvisst rullerende basis fra de ulike kommunene:

- Økonomisjef (sentral for å kunne vurdere større prosjekter, evt. redisponering av budsjettet)
- Personalsjef (sentral for å kunne vurdere behovene/effektene i og på organisasjonen av de ulike omstillingstiltakene)
- Kommunalsjefer for hhv. Oppvekst, Helse og Omsorg og Samfunnsutvikling (sentrale for å kunne vurdere behovene/effektene av større digitale transformasjonsprosjekter innen sine områder)

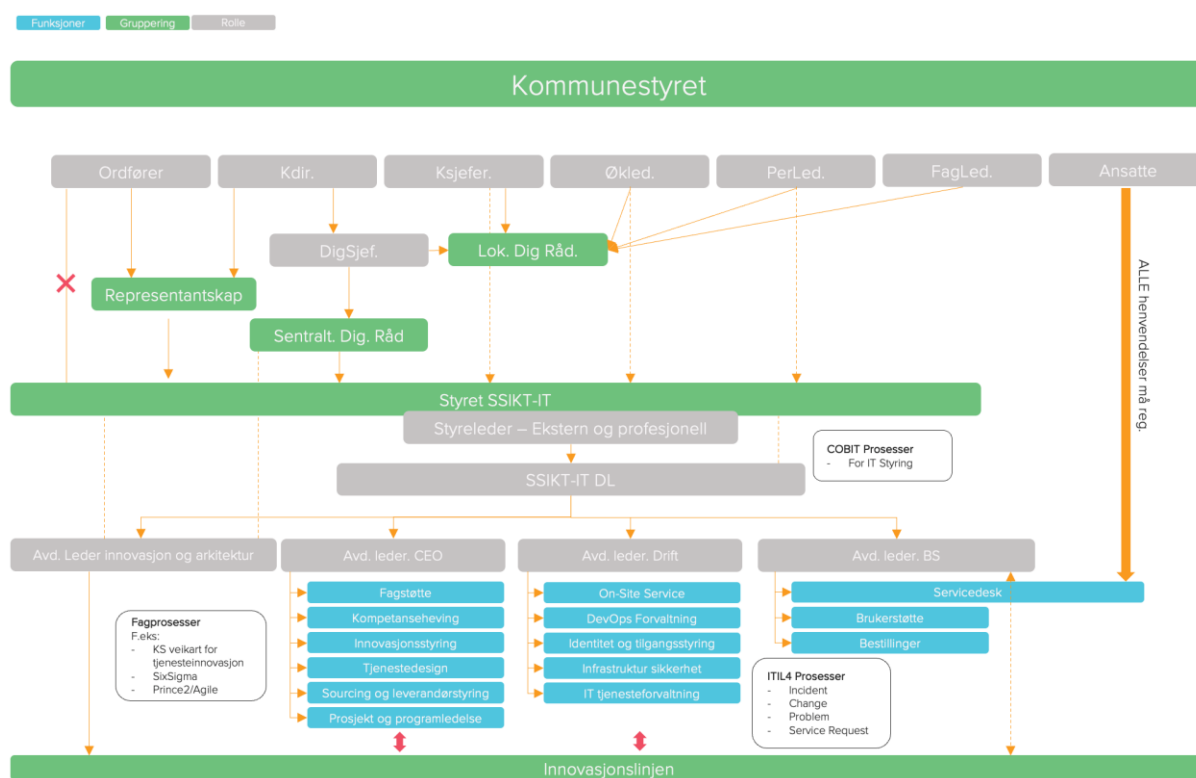
I tillegg til ovenstående anbefaler Tellmann en profesjonell ekstern styreleder som er uavhengig av øvrige interne interessenter. For å kunne lede et stort styre med varierende kompetanser og egeninteresser er det behov for en person med lang styreerfaring, noe erfaring fra styreledelse, samt

erfaring fra offentlig sektor og/eller digitaliseringsarbeid. Vedkommende må også ha gode leder- og kommunikasjonsegenskaper og kunne frigjøre vesentlig med tid til styrearbeidet.

Sannsynligvis vil kostnaden for en slik ressurs ligge i størrelsesorden kr. 200.000 + evt. reise/opphold/diett årlig. Etter Tellmanns skjønn er det behov for ca. 2 styremøter pr. kvartal, 2 månedlige møter med daglig leder for SSIKS-IT, et møte pr. kvartal med Representantskapet, samt enkelte andre interessentmøter; estimert til ca. 100 arbeidstimer årlig.

Når det gjelder den nye SSIKS-IT enheten anbefales en tradisjonell ledelsesmodell der daglig leder har en underliggende ledergruppe med hvert sitt ansvarsområde, og der daglig leder primært fokuserer på det strategiske og kun overordnet på det operasjonelle (via oppfølging av KPIer, SLAer, porteføljestatus, og risiko). Vår analyse har avdekket et utstrakt behov for bedre kommunikasjon mellom SSIKT og kommuneledere. Den frigjorte operasjonelle tiden for daglig leder bør brukes på å forbedre denne kommunikasjonen.

Følgende organisasjonsmodell foreslås:



Modell: Utkast til ny styringsstruktur for SSIKT-IT

I tillegg til avdelingsledere for hhv. IT-Drift og Brukerstøtte foreslår Tellmann å omgjøre dagens avdeling for Tjenesteutvikling og prosjekt til Center of Excellence. Dette pga. avdelingsnavnet har en tendens til å bli oppfattet som dens funksjon. Funksjonen til CoE er ikke å drive selvstendig tjenesteutvikling og prosjektleveranser, men å bistå de individuelle kommunene og de andre SSIKS-IT avdelingene med beste praksis og spisskompetanse for å gjennomføre sin egen digitale transformasjon.

Flere interessenter har foreslått at dagens fagressurser skal «ut i kommunene», uten at Tellmann har mottatt noe konkrete betraktninger rundt hvordan dette skulle la seg gjøre i praksis. Å dele fagressurser mellom kommunene gir en kommune spisskompetanse på et område, som de andre kommunene da mangler, men denne kommunen mangler så spisskompetansen på alle andre

områdene. Det er også argumentert med at fagressursene i praksis er prosjektressurser og derfor bør inngå i felles faggruppe mellom kommunene. En slik ordning er mulig, eksempelvis som vertskapskommune organisering pr. fagområde, men medfører samtidig at hele IT-porteføljensansvaret for hver sektor vil måtte vurderes flyttet fra Digitaliseringsrådet til sektoren. En sektor som da mangler både den styringen som ligger i SSIKT-modellen og den øvrige IT fagkompetansen som alle av dagens fagressurser i SSIKT daglig støtter seg på. Hele argumentet for fortsatt kommunesamarbeid på IT, samt etablering av CoE, hviler på premisset om at IT er blitt et fagområde med spesialistfag og at disse fagressursene må kunne jobbe sammen for å kunne gi best mulig faglige råd til kommunene.

Det er essensielt å forstå at SSIKT ikke har hatt mandat til å drive digital transformasjon på vegne av kommunene og at heller ikke den nye erstattende enheten SSIKS-IT skal ha et slikt mandat. Hovedoppgaven til SSIKS-IT er fortsatt å drive mest mulig rasjonell og sikker IT-drift og brukerstøtte, men gjennom bruk av eksterne tjenesteleveranser der dette er mest hensiktsmessig. Det er Digitaliseringsrådene som skal ha ansvaret for den digitale transformasjonen i kommunene, herunder et porteføljestyingsansvar, og som skal sikre et godt samspill mellom SSIKS-IT og kommunenes fagressurser, samt gjøre formelle avklaringer mot Kommunedirektørene. Det er strategien og styringsmodellen som skal sikre måloppnåelse og god gjennomføring av all digital transformasjon, og det er Digitaliserings sjefenes rolle å sikre at disse ivaretas. Det er verken sektorer eller faggrupper eller individer som inngår i disse grupperingene som skal beslutte og kontrollere prosjektene, men Digitaliseringsrådet, som på sin side har behov for all den fagkompetanse som sitter i CoE.

Kjernen i all digital transformasjon er virksomhets- og systemarkitekturen. Uten god forståelse av og dokumentasjon av denne er det vanskelig, dyrt og risikabelt å drive digital innovasjon og transformasjon. Hvordan sikre fremtidig dataflyt når den eksisterende ikke er dokumentert? Hvordan tette sikkerhetshull når koplinger mellom systemer ikke er dokumentert? Hvordan vurdere den potensielle påvirkningen på og risikoen i nye teknologier når prosessene disse påvirker er ukjente for andre enn de som jobber med dem? Tellmann anser derfor at det er essensielt at det nye SSIKS-IT har en Virksomhets- og systemarkitekt som rapporterer direkte til daglig leder og som bruker mye av tiden sin som et bindeledd mot Digitaliseringsrådet og som en kompetanseressurs for å gi styrets formann og daglig leder nødvendig innsikt i de sammenheng som er essensielle for å ta gode beslutninger på vegne av kommunene.

8.3.6 Mandater

Representantskapet setter mandatene for SSIKS-IT, dets Daglige leder og dets Styre, herunder styrets komposisjon og leder. Styret i SSIKS-IT utformer Daglig leders stillingsinstruks med bakgrunn i mandatene fra Representantskapet og den gjeldende IT-strategien, der oppnåelse av målbilde og etterfølging av prinsippene er hovedfokus for både Styret og Daglig leder. Daglig leder i SSIKS-IT velger selv sine avdelingsledere. Avdelingsledere er ansvarlige for bemanningen av avdelingens leveranseområder. Daglig leder og Styreleder for SSIKS-IT, samt en representant fra Digitaliseringsrådet skal i fellesskap rekruttere Virksomhets- og systemarkitekten.

Digitaliseringsrådet for SSIKS-IT har ansvaret for å realisere Digitaliserings- og IT-strategien, herunder godkjenne Daglig leder i SSIKS-IT sine forslag til hvordan enheten skal møte de strategiske målene og anvende de strategiske prinsippene. Daglig leder i SSIKT delegerer operasjonell utførelsesmyndighet til sine avdelingsledere for å gjennomføre de omforente planene for IT drift, innovasjon og digitalisering. Digitaliseringssjefene rapporterer direkte til sin respektive kommunes Kommunedirektør og leder kommunens eget Digitaliseringsråd. Samlet utgjør Digitaliseringssjefene også Digitaliseringsrådet for SSIKS-IT.

Styret i SSIKS-IT har mandat til å anvende enhetens budsjettmidler i tråd med føringene i Digitaliserings- og IT-strategien og etter nærmere anvisning fra Digitaliseringsrådet om prioriteringer

av digitaliseringsprosjekter og -tiltak. Digitaliseringsrådet for SISKIT-IT har ansvaret for den helhetlige porteføljestylingen, som også må avstemmes med tiltakene besluttet av de lokale Digitaliseringsrådene. De lokale Digitaliseringsrådene skal være underlagt de samme prinsippene som fellesfunksjonen ref. 8.3.3 ovenfor.

Ved bruk av ressurser fra CoE er det avdelingsleder for CoE som kontrollerer og godkjenner ressursfordelingen i tråd med de etablerte mål og prinsipper, samt Daglig leders anvisninger. Potensielle avvik grunnet ressurskonflikter skal diskuteres direkte med Digitaliseringsrådet, som i samråd med Daglig leder, vil beslutte hvordan ressurskonflikten skal adresseres, evt. gjennom omprioriteringer eller bruk av fremmedtjenester. Den enkelte medarbeider styrer selv sin tidsbruk i tråd med angitte prioriteringer og behov for å nå prosjektmilepæler.

Forberedelser til og opprettelse av en Innovasjonslinje anses som avgjørende for å innføre rask og hensiktsmessig teknologisk nyvinning. Tellmann mener at den til tenkte Virksomhets- og IT-arkitekten også kan fungere som leder for denne enheten, dvs. være Leder for Innovasjon, Virksomhets- og IT-arkitektur. I og med at vedkommende allerede er tiltenkt plassert under Daglig leder SSIKS-IT er det naturlig at hen inngår i ledergruppen. I og med at mye av ressursens tid er tiltenkt brukt sammen med Digitaliseringsrådet for sparring rundt innføring av ny teknologi passer det også at samme ressurs kan diskutere utforming, testing og gevinstpotensialet med Digitaliseringsrådet og de kommunale Digitaliseringsrådene.

8.3.7 Styringsprosesser

Det er behov for å dokumentere og innføre en styringsmodell for å styre så vel det interkommunale samarbeidet som de enkelte operasjonelle IT-tjenesteleveransene. Prosessbeskrivelser og HUKI (RACI) matriser må effektiviseres ift. måloppnåelse og etterlevelse av prinsippene.

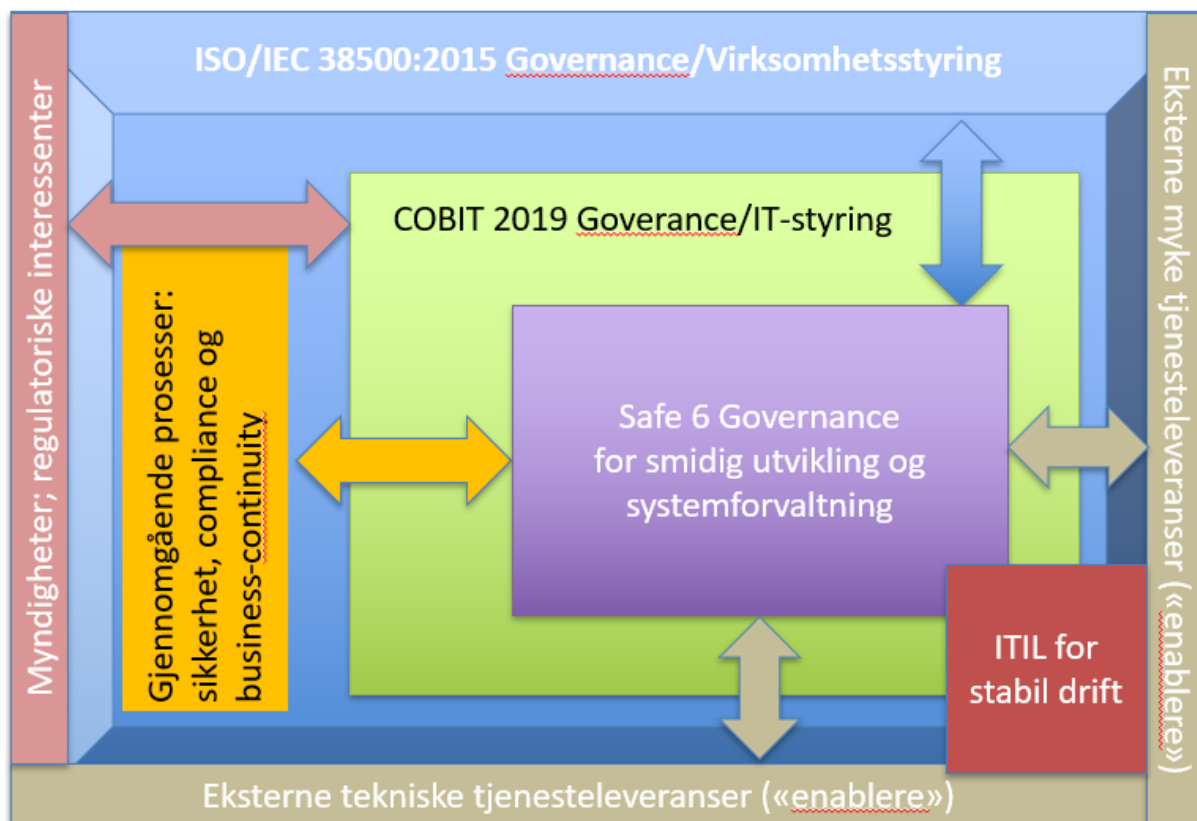
I tillegg til offentlige veiledere fra Datatilsynet, DFØ, DigDir, NSM, m.fl. som vi har lenket til i den øvrige teksten, har Tellmann identifisert følgende standardiserte styringsrammeverk som relevante for god digitalisering og leveranse av IT-tjenester i kommunene:

- ISO 27000-serien
- ISO 38500
- COBIT 2019
- SAFE 6.0
- ITIL

I tillegg til anerkjente internasjonale standarder finnes det også mye god praksis på fagspesifikke områder som kommunene bør vurdere i prosessutarbeidelsen, herunder:

- [CIS](#) på informasjonssikkerhetsområdet
- [PRINCE2/Agile og MSP](#) på prosjekt-, program- og porteføljestygingsområdene
- [TOGAF](#) (The Open Group Architecture Framework) for virksomhetsarkitekturen

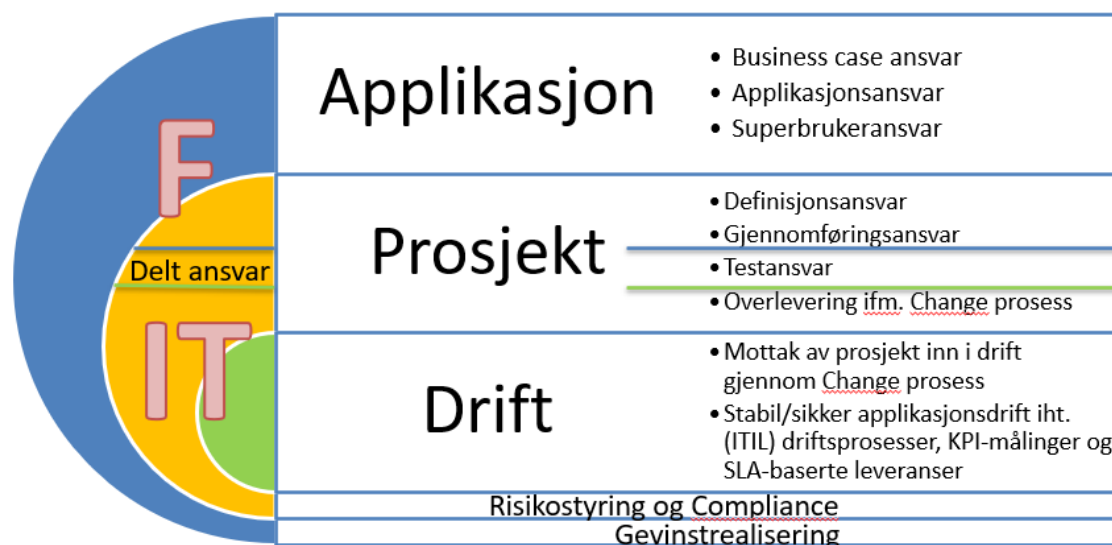
Styringsrammeverkene inngår i en overordnet integrert styringsmodell, eksempelvis som følger:



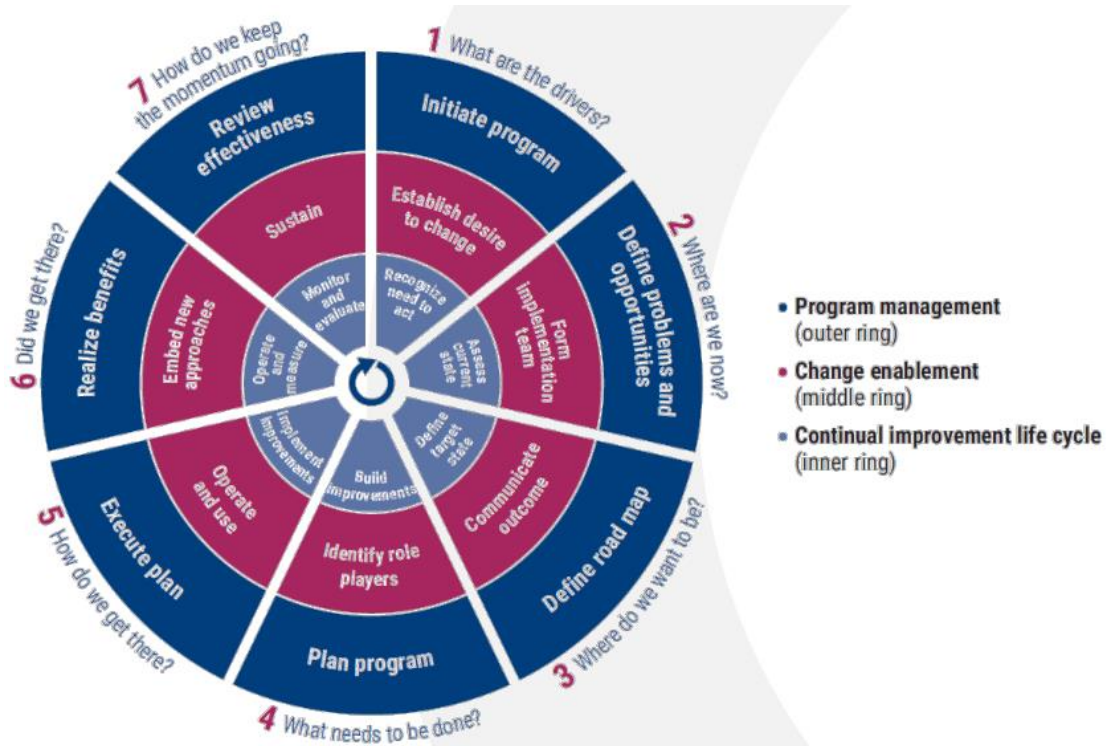
Styringsmodellen må tilpasses strategiens mål og prinsipper, mao. må kommunene utvikle et styringsrammeverk som passer samarbeidet og ikke slavisk adoptere de ulike standardene. Standardene gir en mulighet for kommunene og SSIKS-IT å vesentlig forbedre kvaliteten og agiliteten i IT-tjenestene gjennom bedre styring. Dette skjer best gjennom bevisst og målrettet innføring av tilpassede prosesser, der innledende fokus er å definere grensedragningen mellom sektorenes applikasjonsansvar, digitaliseringens prosjektansvar og SSIKS-ITs driftsansvar. Eksempelvis:

Grensedragning Forretning/IT

Forretningsprosess / Prosesstyring / BPO: Business Process Outsourcing

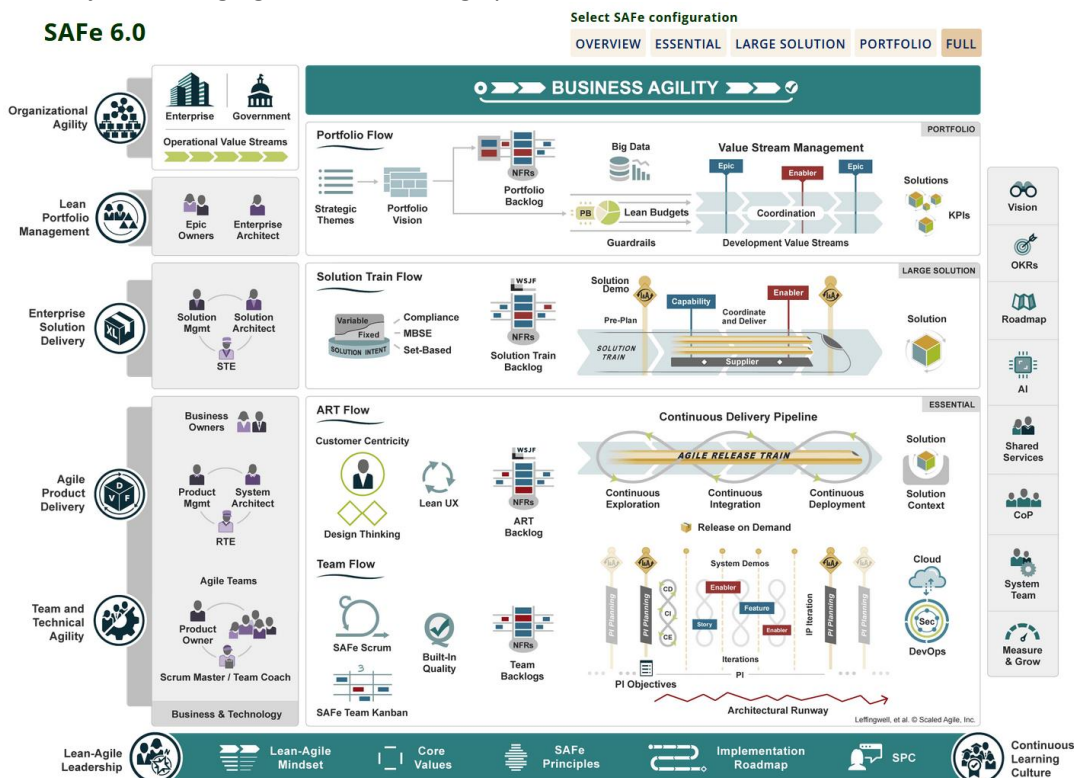


COBIT: *Control Objectives for Information and Related Technology* er et strategisk styringsrammeverk utviklet av [ISACA](#) for Digitalisering og IT-leveranser i tråd med en etablert Digitaliseringsstrategi.

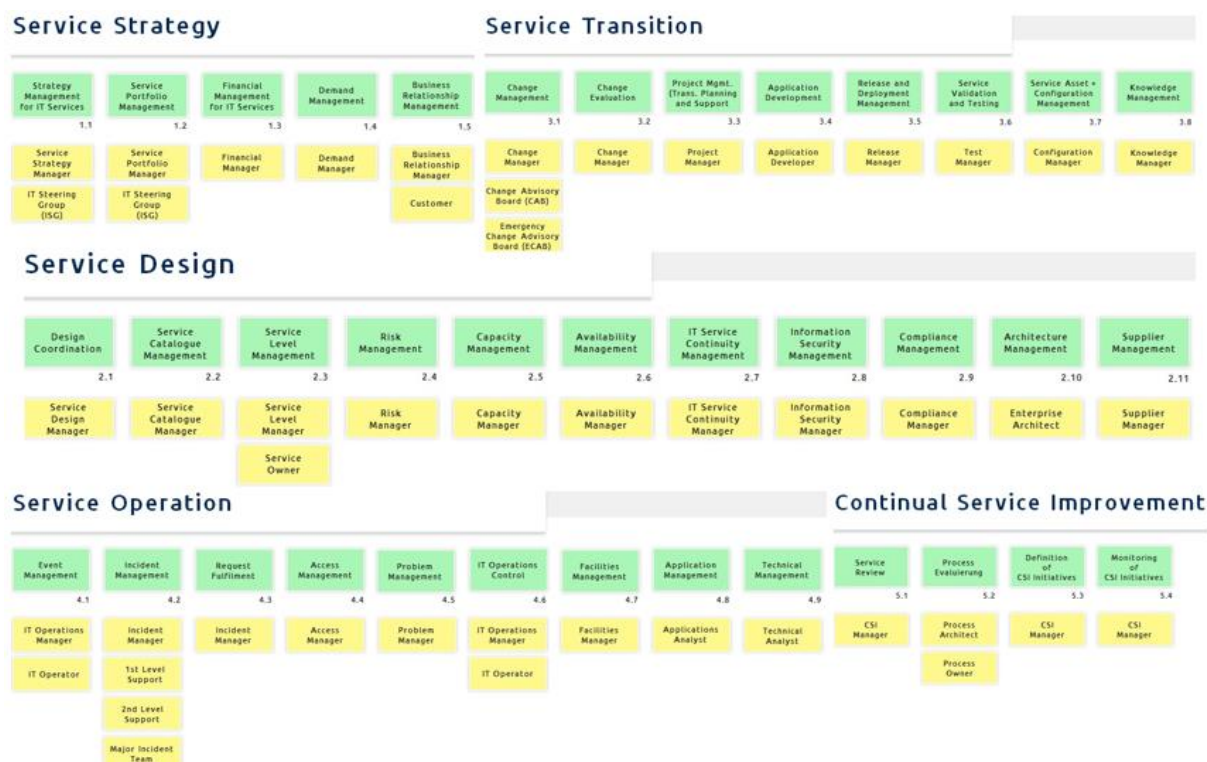


Reference: COBIT® 2019 Framework: Introduction and Methodology, Chapter 8 Implementing Enterprise Governance of IT, Figure 8.1

SAFE: [Scaled Agile Framework](#) passer godt til organisasjoner med mye systemutvikling og høy grad av innovasjon/ending og behov for smidige prosesser



ITIL: [Et prosessrammeverk](#) for produksjon, leveranse og forvaltning av IT-tjenester, med definerte prosesser som bl.a. inkluderer:



8.3.8 Leveransemodell

I kapittel 5 og 12 er skytjenester og tjenestebaserte leveransemodeller utførlig beskrevet. Videre informasjon finnes på dfø sine [hjemmesider](#).

Tellmann konkluderer med at kommunene igjennom nye SSIKS-IT må få tilgang til en 100% tjenestebasert leveransemodell, og at SSIKS-IT fortløpende må vurdere hensiktsmessigheten av egen tjenesteproduksjon opp mot Digitalisering- og IT-strategiens målbilde og styrende prinsipper.

Kommunene er mer tjent med et SSIKS-IT som kan gi gode råd og bidra til digital transformasjon, enn en IT-driftsleverandør som forsøker å slå store aktører, aktører med vesentlig bedre innkjøpsbetingelser på en optimalisert og standardisert tjenesteproduksjon. Samtidig har lokal tjenesteproduksjon en egenverdi i form av den lokale kunnskapsforankring som er mulig. Dette medfører dog at SSIKS-IT sine ansatte må bruke mer tid ute i kommunene og mindre tid inne på kontoret. Kun ved å forstå de lokale behovene kan SSIKS-IT gi verdi ut over eksterne leverandørers standardiserte tjenestetilbud.

Det er viktig for nye SSIKT-IT å tilegnes seg god leverandørstyringskompetanse og god kompetanse på kvalitetssikring av tjenesteproduksjonen hos Leverandørene. Løpende risikovurderinger (bl.a. gjennom krav om å få tilgang til årlige IT-revisjoner) og SLA-oppfølginger (som igjen stiller krav til avtalens utforming) er essensielt. Videre er forbrukskontroll essensielt. I en selvbestillingsmodell med skalerbare tjenester vil ansatte (med ledelsesgodkjenning) kunne bestille tjenester som de benytter midlertidig og så ikke avbestiller. Da løper kostnadene unyttig, med mindre SSIKT-IT kontrollerer og sørger for at det som ikke benyttes avbestilles. Automatisasjon kan også benyttes på dette området, med varsler til bestiller om automatisk avbestilling uten at vedkommende handler for å verifisere fortsatt bruksbehov. Spesielt innenfor Innovasjonslinjen er ubenyttede ressurser ofte en gjenganger.

8.3.9 Teknologi

I kapittel 5 har Tellmann redegjort for moderne teknologier som kan gi kommunene store nye produktivitetsløft. Disse innføres i dag stykkevis og delt, uten formalisert gevinstrealisering og krever fremover en innovasjonslinje og ny kompetanse for å utredes videre. Målet må være å utarbeide klart definerte prosjektbegrunnelser med identifiserte gevinster før man går til en større anskaffelse, medfølgende prosessendringer og operasjonell innføring.

For å muliggjøre selvbetjening og forbruksbaserte tjenesteleveranser vil nye SSIKS-IT også ha behov for nye digitale verktøy som understøtter automasjon. I tillegg vil innføring av moderne klientarkitektur og desktop som en tjeneste (evt. via ekstern leveranse) gi vesentlige effektiviseringsbidrag.

8.3.10 Ressursbehov

Tellmann mener at det er mulighet for en frigjøring av 5 ressurser i dagens SSIKT på mellomlang sikt. Samtidig er det behov for betydelige nye ressurser (Digitaliseringssjefer) i hver kommune, ny Leder for Innovasjon og Arkitektur, samt ressurser til COE kompetanseområdene. Uten en kapabilitetsoversikt er det ikke mulig å gjøre et kvalifisert anslag over ressurs- og omstillingsbehovet, ut over det som allerede er identifisert i analysen.

Kommunene må dog sette av vesentlig med tid hos alle interessentene i prosjektet, bl.a. for å gjennomføre nødvendig kompetanseheving og bistå med nødvendige utredninger. Dette vil måtte resultere i enten lavere produktivitet ift. øvrige oppgaver eller frikjøp gjennom vikar for å kunne opprettholde leveransene parallelt.

8.3.11 Utredningsbehov

I all hovedsak er utredningsbehovene dekket av den foreslåtte aksjons- og tiltaksplanen i kapittel 10. I tillegg må naturligvis nødvendige standarder for å utarbeide styringsrammeverket og styringsprosessene utredes. Det må deretter lages konkrete planer for utformingen og innføringen av disse. Det er også behov for å utrede konkret hvor eksterne samarbeidskonstellasjoner kan bidra til oppnåelsen av de strategiske målene i den nye strategiperioden. Der det i dag ikke finnes etablerte eller kortsiktig tidfestede tjenestetilbud kan disse ikke regnes med i tiltaksutformingen. Der et kortfristet tidsavgrenset tjenestetilbud er annonsert, må utprøvingen av dette skje innenfor Innovasjonslinjen og ikke som et umiddelbart digitaliseringstiltak ut mot kommunene. All nye teknologi og alle nye løsninger er beheftet med risiko. Det er Innovasjonslinjens formål å avdekke denne risikoen samtidig med evt. gevinster.

8.3.12 Kortsiktige gevinster

Den største kortsiktige gevinsten av Alternativ 3 er unngåelse av store fremtidige endringskostnader som følge av spontane uttredelser av det interkommunale samarbeidet, slik Vanylven kommunes uttredelse av SSIKT er et eksempel på. I tillegg unngås risikoen som dette fører med seg. En annen kortsiktig gevinst er evnen til å akseptere større risiko ifm. innføring av innovasjoner pga. innføring av standardisering, som på sin side er med på å senke det generelle risikonivået på IT-siden. Kommunene vil i tillegg få opprettet nødvendig grunnlag for bedre sourcing.

8.3.13 Langsiktige gevinster

Gevinstrealisering er den langsiktige gevinsten. En klar og tydelig Digitaliserings- og IT-strategi basert på gode prinsipper, herunder gevinstrealisering, vil gi tydelig gevinstoppnåelse for nye prosjekter som startes under det nye SSIKS-IT.

Nye teknologier og tjenestemodeller vil også gi en optimalisert kostnadsstruktur, samt medføre redusert personalbehov for å levere tjenester til kommunenes innbyggere. Besparelser i form av økt effektivitet og mer selvbetjening vil komme både kommunene og dets innbyggere til gode.

Den største interne langsiktige gevinsten er likevel at kommunene i søre Sunnmøre, gjennom nye SSIKS-IT og strategisk sourcing, opparbeider seg kapabiliteten til å redusere fremtidige kostnader ifm. leveranser av innbyggertjenester.

Et alternativ der kommunene samlet eller hver for seg i sin helhet outsourcer IT-funksjonen til ekstern 3. part vil være vesentlig dyrere, opp til det dobbelte av dagens driftskostnader. Dette alternativet «sparer» dermed kommunene for en slik kost, noe som kan anses som en ekstern langsiktig gevinst.

9 Risikobetraktninger

Kommuneledelsen eier risikoen ved manglende modernisering og digital transformasjon, men hvem eier risikoen for å gjennomføre tiltak? I dag stopper mye innovasjon hos SSIKT, bl.a. grunnet deres operasjonelle risikovurderinger, noe som igjen fører til at enkelte kommuner gjennomfører egne prosjekter som krever lokal IT drift og forvaltning. Tellmann mener at det ikke er SSIKT som skal være premissgivere for risikovurderingene eller –utredningene, men Digitaliseringsrådet. Videre skal styret være besluttsende organ for hvilken risiko nye SSIKS-IT påtar seg, etter å ha mottatt klare føringer for risikotoleranser fra kommunens ledelse via Digitaliserings- og IT-strategien. Med andre ord er det kommuneledelsen som også må eie og spesifisere risikotoleransen som igjen gir handlingsrommet for modernisering og digital transformasjon.

Mye av risikoen og sårbarhetene i nye teknologier er ukjent nettopp pga. Teknologien er ny. Derfor er innovasjonslinjen essensiell for å danne seg en best mulig forståelse av hvordan teknologien skal brukes og hvilke tiltak som må gjøres for å minimere risiko før teknologien innføres av kommunene. Innovasjonslinjen må ha ressurser og tid til å informere seg bredt både i litteraturen, i markedet og i forskningsmiljøer for å kvantifisere risikobildet. Først da har man et kvalifisert vurderingsgrunnlag.

Foruten teknologisk risiko vil enhver modernisering støtte på ny forvaltningsrisiko. Nye teknologier og løsninger vil normalt kreve en høyere vedlikeholdstakt enn eldre modne løsninger. Gitt at løsningen baserer seg på ny teknologi vil dette også kreve ny kompetanse. Dermed må også forvaltningsrisiko vurderes. Bruk av god praksis innenfor styrende og operasjonelle prosesser er dog automatisk med å redusere all risiko. Dermed vil innføring av slike prosesser umiddelbart være med på å redusere den operasjonelle risikoen for kommunene. Det er Tellmanns vurdering at kommunene hver for seg er for små til å kunne utarbeide og innføre slik god praksis på egen hånd, all den tid denne ikke eksisterer i dag. Det er derfor kun innenfor alternativ 8.3 med et nytt SSIKS-IT at kommunene samlet vil kunne oppnå vesentlig risikoreduksjon gjennom innføring av god styrings- og driftspraksis.

Foruten operasjonell risikoreduksjon gjennom den kvalitetsøkningen gode praksis gir, vil innføring av kjente standarder også redusere barrieren for midlertidig bruk av fremmedtjenester. Dette gjelder så vel prosjektressurser som vikarer pga. de som kommer inn umiddelbart kan finne ut av hva som er standarden og kravene til de operasjonelle prosessene og i de fleste tilfeller vil kunne ha den nødvendige kunnskapen for å bidra operasjonelt kort tid etter oppstart.

9.1 Overgangsrisiko

I perioden fra man beslutter et nytt SSIKS-IT til man faktisk har etablert dette med alle mennesker, stillingsbeskrivelser, mandater, osv. er det stor risiko for at medarbeidere av ulike årsaker velger å slutte. Denne risikoen må minimeres med høy grad av god kommunikasjon (hyppig og transparent) og medvirkning av både ansatte og ansattrepresentanter.

Tellmann anbefaler at det eksisterende SSIKT-styret og det nye SSIKS-IT styret i fellesskap danner et overgangsstyre, som ledes av den nye styrelederen for SSIKS-IT. Målet for full avvikling av gamle SSIKT og full operasjonell virke av nye SSIKS-IT settes til 1.1.2024. Det gamle styret erstattes derfor av overgangsstyret den dagen nye SSIKS-IT formelt er vedtatt. Overgangsstyret virker frem til og med 31.12.2023 og deretter overtar det nye SSIKS-IT styret.

Tellmann anbefaler også at det utarbeides en langsiktig tiltaksplan for hvordan nye SSIKT-IT skal settes i stand til å etterleve de nye prinsippene og oppfylle de nye målene i Digitaliserings- og IT-strategien. Tilsvarende må det utarbeides en tiltaksplan for hvordan de individuelle kommuneorganisasjonene skal omstilles i tråd med endrede mål, samarbeids- og IT-prinsipper samt et nytt SSIKT-IT. Tiltakene bør spres ut over 2024 for å gi plass til gjennomføringen av allerede planlagt digital transformasjon, men nye prosjekter bør være underlagt tiltaksplanen for nye SSIKT-IT.

9.2 Forvaltnings- og levetidskost risiko

Det offentlige har en tendens til å ignorere det langsiktige forvaltningsbehovet og de nødvendige løpende kostnadene ifm. teknologi- og tjenesteforbedring. Dette medfører raskt til en forhøyet risiko for uforutsett høye levetidskostnader. Kun ved å etablere og følge god praksis, samt budsjettere for forvaltnings- og levetidskostnader, vil kommunene kunne optimalisere IT-kosten. I motsatt fall resulterer det gjerne i behov for store og dyre «strakstiltak» av ulike dimensjoner. Tiltak som blir vesentlig dyrere enn det et langsiktig forvaltnings- og fornyelsesregime ville vært.

10 Aksjoner og tiltak for anbefalt modell

Det er gjennom analyseprosessen avdekket en rekke muligheter for kortsiktige operasjonelle forbedringer. Tellmanns mandat strekker seg ikke til det operasjonelle ut over å beskrive aksjoner og tiltak for å realisere den anbefalte strategiske modellen. Det vises til bruttolisten av funn i kapittel 11 for mer informasjon om de operasjonelle funnene.

Realisering av den anbefalte strategiske modellen for et fremtidig interkommunalt IKT-samarbeid (av oss benevnt SSIKS-IT for å tydeliggjøre skillet mot dagens SSIKT) er planlagt gjennomført under ledelsen av Kommunedirektørene i tre hovedfaser: Design og Beslutningsfasen, Operasjonaliseringen av SSIKS-IT og Operasjonaliseringen av Digitaliserings- og IT-strategien. Det er naturlig overlapp mellom de to siste fasene, men forarbeidet til operasjonaliseringen i hver fase er tydelig adskilt, på samme måte som fase 1, med unntak av sourcing-strategien, må avsluttes før operasjonalisering tiltar, pga. vi antar at det er mye av de samme lederressursene som skal utføre disse arbeidene samtidig med at de skal ivareta sine løpende operasjonelle oppgaver.

Planen er utarbeidet ved bruk av Microsoft Project, der arbeidskalender er justert for helligdager og antatt ferieavvikling. Det er lagt inn en ukes slakk mot sommeren 2024 for enkelte oppgaver som ikke har etterfølgere. Det er etablert avhengigheter mellom aktiviteter der Tellmann anser dette som hensiktsmessig, slik at planen kan brukes til hva-hvis analyser ift. ulike alternative tidsforløp. Planen legger opp til en gjennomføringshorisont på et år, med unntak av gjennomføringen av ressursoptimaliseringen i SSIKS-IT vis a vis gamle SSIKT som vil pågå ut 2024. MSP-filen overleveres prosjektets styringsgruppe ved oppdragsavslutning.

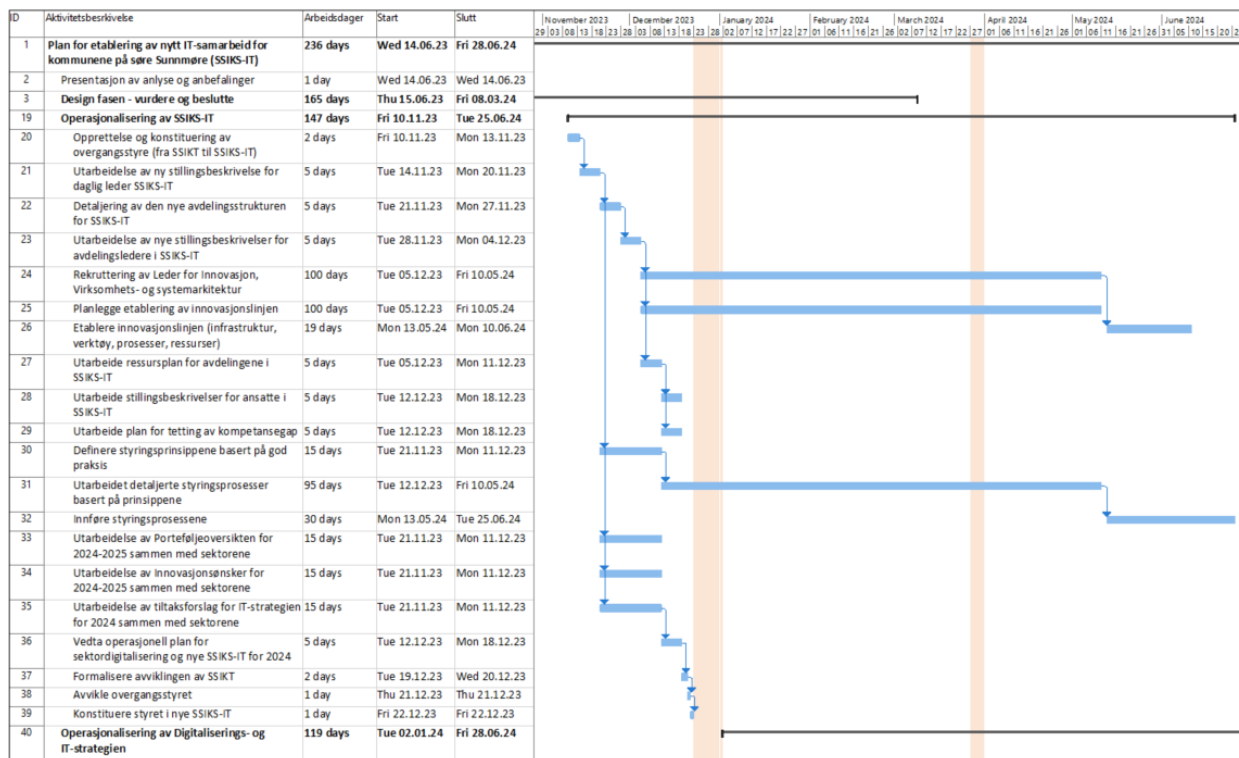
Fase 1: Design, vurdering og beslutning (15.6.23 -4.3.23)

Består i hovedsak av vurderinger av denne rapporten med påfølgende beslutningsforløp, etterfulgt av nødvendig justering av budsjetter, anskaffelse av nødvendig ekstern bistand, og utarbeidelse av både overordnet versjon av ny Digitaliserings- og IT-strategi (inkl. mål og prinsipper) og ny sourcingstrategi. Opprettelse av representantskapet skjer ifm. valg av organisasjonsform (før 30.9.)

ID	Aktivetsbeskrivelse	Arbeiddager	Start	Slutt	2023	July 2023	August 2023	September 2023	October 2023	November 2023	December 2023	January 2024	February 2024	March 2024
1	Plan for etablering av nytt IT-samarbeid for kommunene på søre Sunnmøre (SSIKS-IT)	242 days	Wed 14.06.23	Mon 08.07.24										
2	Presentasjon av analyse og anbefalinger	1 day	Wed 14.06.23	Wed 14.06.23										
3	Designfasen - vurdere og beslutte	165 days	Thu 15.06.23	Fri 08.03.24										
4	Gjennomgang og vurdering av Tellmanns analyse og anbefalinger	30 days	Thu 15.06.23	Thu 24.08.23										
5	Utarbeide kapabilitetsoversikt for digitaliserin	30 days	Thu 15.06.23	Thu 24.08.23										
6	Beslutning om organisasjonsform for SSIKS-IT	5 days	Fri 25.08.23	Thu 31.08.23										
7	Beslutning om organisasjonsmodell for SSIKS-	5 days	Fri 01.09.23	Thu 07.09.23										
8	Beslutning om mandat for Digitaliseringsrådet for SSIKS-IT	5 days	Fri 08.09.23	Thu 14.09.23										
9	Beslutning om organisasjonsform for Digitaliseringsrådet for SSIKT-IT	5 days	Fri 15.09.23	Thu 21.09.23										
10	Beslutning om tittel, stillingsbrøk, rapporteringsvei og mandat for Digitaliseringsjefene	5 days	Fri 22.09.23	Thu 28.09.23										
11	Beslutning om prinsippene for samarbeidet	5 days	Fri 29.09.23	Thu 05.10.23										
12	Beslutning om digitaliseringsprinsippene	5 days	Fri 06.10.23	Thu 12.10.23										
13	Beslutning om målbidde og SMART-mål for digitaliserings- og IT-strategien	5 days	Fri 13.10.23	Thu 19.10.23										
14	Utarbeidelse av versjon 1 av Digitaliserings- og IT-strategien	15 days	Fri 20.10.23	Thu 09.11.23										
15	Oppdatere budsjettet for 2024 i tråd med strategien	5 days	Fri 10.11.23	Thu 16.11.23										
16	Anskaffe ekstern hjelp til utarbeidelse og innføring av ny sourcingstrategi	35 days	Fri 10.11.23	Fri 05.01.24										
17	Utarbeidelse av ny sourcingstrategi	40 days	Mon 08.01.24	Fri 01.03.24										
18	Beslutning av ny sourcingstrategi	5 days	Mon 04.03.24	Fri 08.03.24										
19	Operasjonalisering av SSIKS-IT	147 days	Fri 10.11.23	Tue 25.06.24										
40	Operasjonalisering av Digitaliserings- og IT-strategien	119 days	Wed 10.01.24	Mon 08.07.24										

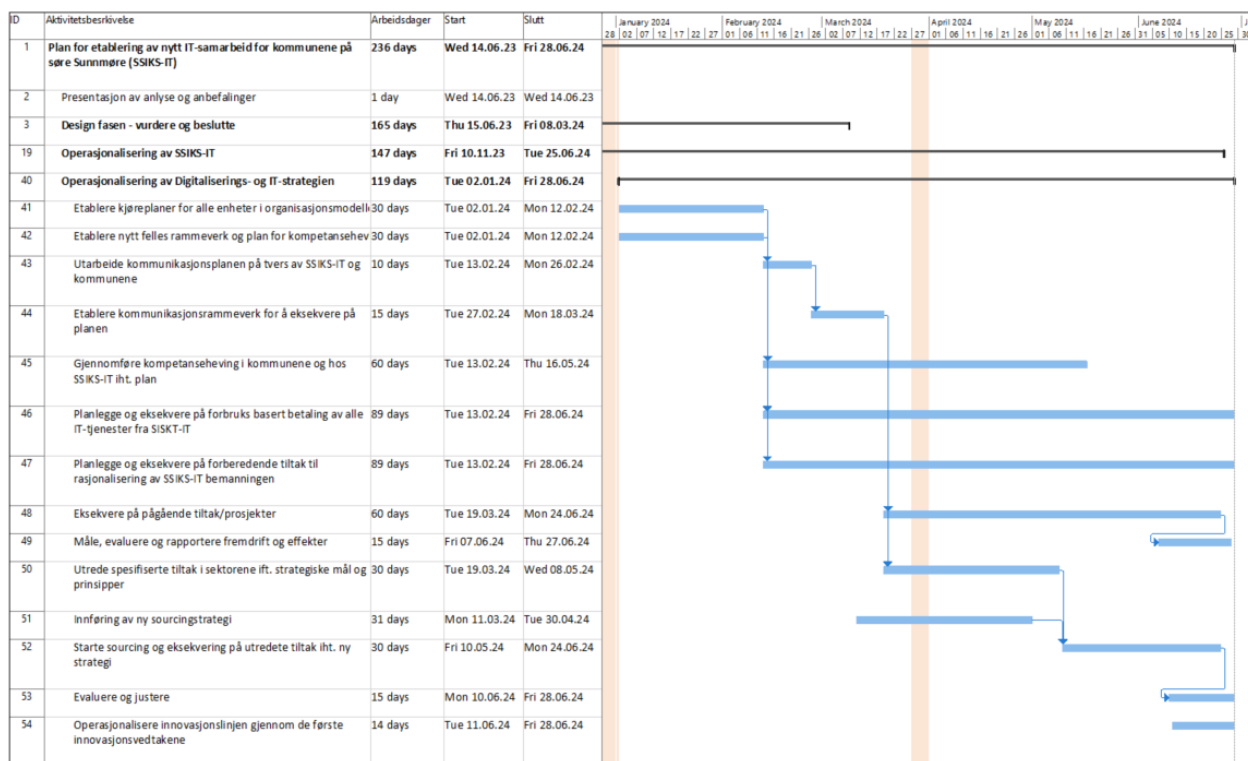
Fase 2: Operasjonalisering av nye SSIKS-IT

Består i hovedsak av å sørge for at eksisterende SSIKT videreføres inntil ny SSIKS-IT er på plass. Dette gjøres gjennom et interimstyre bestående både av det eksisterende styret og det påtenkte nye styret slik at både kontinuitet og fornyelse er representert ut 2023. Stikkord som avdelingsstruktur, stillingsbeskrivelser, ressursplaner, rekruttering, kompetanseplanlegging, styring, portefølje, innovasjon og tiltaksforslag er sentrale i denne fasen.



Fase 3: Operasjonalisering av Digitaliserings- og IT-strategien

Består i hovedsak av å sørge for at de strategiske målene og prinsippene som er besluttet av kommuneledelsen blir operasjonalisert og fulgt opp. Stikkord er kjøreplaner, rammeverk, kommunikasjon, kompetanseheving, gjennomføring, evaluering, sourcing og innovasjonslinjen.



I en påfølgende Fase 4, som ikke er detaljert, handler alt om å rasjonalisere driften og bemanningen i SSIKS-IT i forhold til dagens SSIKT. Som nevnt i analysen estimerer Tellmann en mulighet for rasjonalisering av 5 av dagens stillinger som kan benyttes på andre områder for å skape bedre effekter. Dette krever bl.a. innføring av prosessautomasjon, som bør være noen av tiltakene som ble besluttet gjennomført i Fase 3.

Liste over samtlige aktiviteter i planen:

ID	Aktivitetsbeskrivelse	Arbeidsdager	Start	Slutt	Forgjenger
1	Plan for etablering av nytt IT-samarbeid for kommunene på Søre Sunnmøre (SSIKS-IT)	236 days	Wed 14.06.23	Fri 28.06.24	
2	Presentasjon av analyse og anbefalinger	1 day	Wed 14.06.23	Wed 14.06.23	
3	Design fasen - vurdere og beslutte	165 days	Thu 15.06.23	Fri 08.03.24	
4	Gjennomgang og vurdering av Tellmanns analyse og anbefalinger	30 days	Thu 15.06.23	Thu 24.08.23	2
5	Utarbeide kapabilitetsoversikt for digitalisering	30 days	Thu 15.06.23	Thu 24.08.23	2
6	Beslutning om organisasjonsform for SSIKS-IT	5 days	Fri 25.08.23	Thu 31.08.23	4;5
7	Beslutning om organisasjonsmodell for SSIKS-IT	5 days	Fri 01.09.23	Thu 07.09.23	6
8	Beslutning om mandat for Digitaliseringsrådet for SSIKS-IT	5 days	Fri 08.09.23	Thu 14.09.23	7
9	Beslutning om organisasjonsform for Digitaliseringsrådet for SSIKT-IT	5 days	Fri 15.09.23	Thu 21.09.23	8
10	Beslutning om tittel, stillingsbrøk, rapporteringsvei og mandat for Digitaliseringsjefene	5 days	Fri 22.09.23	Thu 28.09.23	9
11	Beslutning om prinsippene for samarbeidet	5 days	Fri 29.09.23	Thu 05.10.23	10
12	Beslutning om digitaliseringsprinsippene	5 days	Fri 06.10.23	Thu 12.10.23	11
13	Beslutning om målbilde og SMART-mål for digitaliserings- og IT-strategien	5 days	Fri 13.10.23	Thu 19.10.23	12
14	Utarbeidelse av versjon 1 av Digitaliserings- og IT-strategien	15 days	Fri 20.10.23	Thu 09.11.23	13
15	Oppdatere budsjettet for 2024 i tråd med strategien	5 days	Fri 10.11.23	Thu 16.11.23	14
16	Anskaffe ekstern hjelp til utarbeidelse og innføring av ny sourcingstrategi	35 days	Fri 10.11.23	Fri 05.01.24	14
17	Utarbeidelse av ny sourcingstrategi	40 days	Mon 08.01.24	Fri 01.03.24	16
18	Beslutning av ny sourcingstrategi	5 days	Mon 04.03.24	Fri 08.03.24	17
19	Operasjonalisering av SSIKS-IT	147 days	Fri 10.11.23	Tue 25.06.24	
20	Opprettelse og konstituering av overgangsstyre (fra SSIKT til SSIKS-IT)	2 days	Fri 10.11.23	Mon 13.11.23	14
21	Utarbeidelse av ny stillingsbeskrivelse for daglig leder SSIKS-IT	5 days	Tue 14.11.23	Mon 20.11.23	20
22	Detaljering av den nye avdelingsstrukturen for SSIKS-IT	5 days	Tue 21.11.23	Mon 27.11.23	21
23	Utarbeidelse av nye stillingsbeskrivelser for avdelingsledere i SSIKS-IT	5 days	Tue 28.11.23	Mon 04.12.23	22
24	Rekruttering av Leder for Innovasjon, Virksomhets- og systemarkitektur	100 days	Tue 05.12.23	Fri 10.05.24	23

25	Planlegge etablering av innovasjonslinjen	100 days	Tue 05.12.23	Fri 10.05.24	23
26	Etablere innovasjonslinjen (infrastruktur, verktøy, prosesser og ressurser)	19 days	Mon 13.05.24	Mon 10.06.24	24
27	Utarbeide ressursplan for avdelingene i SSIKS-IT	5 days	Tue 05.12.23	Mon 11.12.23	23
28	Utarbeide stillingsbeskrivelser for ansatte i SSIKS-IT	5 days	Tue 12.12.23	Mon 18.12.23	27
29	Utarbeide plan for tetting av kompetansegap	5 days	Tue 12.12.23	Mon 18.12.23	27
30	Definere styringsprinsippene basert på god praksis	15 days	Tue 21.11.23	Mon 11.12.23	21
31	Utarbeidet detaljerte styringsprosesser basert på prinsippene	95 days	Tue 12.12.23	Fri 10.05.24	30
32	Innføre styringsprosessene	30 days	Mon 13.05.24	Tue 25.06.24	31
33	Utarbeidelse av Porteføljeoversikten for 2024-2025 sammen med sektorene	15 days	Tue 21.11.23	Mon 11.12.23	21
34	Utarbeidelse av Innovasjonsønsker for 2024-2025 sammen med sektorene	15 days	Tue 21.11.23	Mon 11.12.23	21
35	Utarbeidelse av tiltaksforslag for IT-strategien for 2024 sammen med sektorene	15 days	Tue 21.11.23	Mon 11.12.23	21
36	Vedta operasjonell plan for sektordigitalisering og nye SSIKS-IT for 2024	5 days	Tue 12.12.23	Mon 18.12.23	35
37	Formalisere avviklingen av SSIKT	2 days	Tue 19.12.23	Wed 20.12.23	36
38	Avvikle overgangsstyret	1 day	Thu 21.12.23	Thu 21.12.23	37
39	Konstituere styret i nye SSIKS-IT	1 day	Fri 22.12.23	Fri 22.12.23	38
40	Operasjonalisering av Digitaliserings- og IT-strategien	119 days	Tue 02.01.24	Fri 28.06.24	
41	Etablere kjøreplaner for alle enheter i organisasjonsmodellen	30 days	Tue 02.01.24	Mon 12.02.24	39
42	Etablere nytt felles rammeverk og plan for kompetanseheving	30 days	Tue 02.01.24	Mon 12.02.24	39
43	Utarbeide kommunikasjonsplanen på tvers av SSIKS-IT og kommunene	10 days	Tue 13.02.24	Mon 26.02.24	41
44	Etablere kommunikasjonsrammeverk for å eksekvere på planen	15 days	Tue 27.02.24	Mon 18.03.24	43
45	Gjennomføre kompetanseheving i kommunene og hos SSIKS-IT iht. plan	60 days	Tue 13.02.24	Thu 16.05.24	42
46	Planlegge og eksekvere på forbruks basert betaling av alle IT-tjenester fra SSIKT-IT	89 days	Tue 13.02.24	Fri 28.06.24	42
47	Planlegge og eksekvere på forberedende tiltak til rasjonalisering av SSIKS-IT bemanningen	89 days	Tue 13.02.24	Fri 28.06.24	42
48	Eksekvere på pågående tiltak/prosjekter	60 days	Tue 19.03.24	Mon 24.06.24	44
49	Måle, evaluere og rapportere fremdrift og effekter	15 days	Fri 07.06.24	Thu 27.06.24	48FS-12 days
50	Utrede spesifiserte tiltak i sektorene ift. strategiske mål og prinsipper	30 days	Tue 19.03.24	Wed 08.05.24	44

51	Innføring av ny sourcingstrategi	31 days	Mon 11.03.24	Tue 30.04.24	18
52	Starte sourcing og eksekvering på utredete tiltak iht. ny strategi	30 days	Fri 10.05.24	Mon 24.06.24	51;50
53	Evaluere og justere	15 days	Mon 10.06.24	Fri 28.06.24	52FS-11 days
54	Operasjonalisere innovasjonslinjen gjennom de første innovasjonsvedtakene	14 days	Tue 11.06.24	Fri 28.06.24	26

11 Totaloversikt over observasjoner, påstander og hypoteser

Følgende bruttoliste inkluderer samtlige observasjoner, påstander og hypoteser som Tellmann har evaluert kritikaliteten av og kategorisert som strategisk, operasjonell og funn. I materialet vi har vurdert er det også elementer som anses som for snevre ift. oppdraget og som dermed ikke er inkludert i oversikten.

Nr.	Observasjoner/Hypoteser/Påstander	Kategori	Krit	Strat/ Oper	Funn
1	Manglende felles mål og enighet blant kommunedirektørene på hva SSIKT skal være og hvordan oppdraget skal løses	Rammebetingelser og strategisk forankring	1	S	x
2	Variierende motivasjon blant kommunenes ledelse på å være en del av et IKT fellesskap	Rammebetingelser og strategisk forankring	1	S	x
3	"Oss og dem" kultur	Mennesker og kompetanse	2	S	x
4	Uklar forståelse for hvordan IKT bidrar til bedre kommunale tjenester eller lavere fremtidige kostnader	Styring og ytelse	1	S	x
5	Manglende basis IT-ferdigheter hos mange ansatte i kommunene	Mennesker og kompetanse	3	O	x
6	Mangler virksomhetsarkitektur	Styring og ytelse	2	S	x
7	Mangelfull strategi & målbilde	Rammebetingelser og strategisk forankring	1	S	x
8	Manglende styring	Styring og ytelse	1	O	x
9	Manglende eskaleringsveier	Styring og ytelse Prosess og organisering	1	O	x
10	Manglende innordningsvilje ift. etablert strategi, mandat og styringsform	Rammebetingelser og strategisk forankring Styring og ytelse	1	S	x
11	Polariserende standpunkt	Annet - kommunikasjonsferdigheter	3	O	x
12	Manglende transparens	Styring og ytelse Prosess og organisering	2	O	x
13	Manglende økonomisk smidighet og forståelse for IT økonomi	Leveransemetode Styring og ytelse Prosess og organisering	2	S	x

14	Mangelfull sourcing-kompetanse (og anskaffelsesprinsipper)	Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	2	S	x
15	Manglende IT-fagforståelse	Mennesker og kompetanse	2	S	x
16	Vedtektene pålegger SSIKT Daglig leder ustrategisk ansvar som "faglig ansvarlig for driftstjenestene"	Rammebetingelser og strategisk forankring Leveransemetode Styring og ytelse Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	2	S	x
17	NY 8.5.: Stillingsutlysningen til Daglig leder SSIKT er ikke i overensstemmelse med vedtektene og gir i tillegg vedkommende ansvar for IKT-strategien til kommunene (det antas at det ikke er snakk om en egen IKT-strategi for SSIKT?)!	Rammebetingelser og strategisk forankring Styring og ytelse	2	O	x
18	Mangelfull IT-arkitektur	Prosess og organisering Styring og ytelse	2	O	x
19	Mangelfull dokumentasjon, herunder oppdatert strategi, handlingsplaner for hele strategien, virksomhetsarkitektur, god IT-arkitektur, tilnærmet samtlige ITIL prosesser, kapabilitetsoversikter for de ansatte (og i særdeleshet kartlegging av digital kompetanse), m.m.	Prosess og organisering Styring og ytelse	2	O	x
20	Manglende gevinstutredning	Styring og ytelse	1	S	x
21	Manglende gevinstrealisering	Styring og ytelse	1	S	x
22	Mangelfull utredning før anskaffelse (behov, design, use-case)	Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	2	O	x
23	Mangelfull brukeropplæring	Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	3	O	x
24	Mangelfull leverandøroppfølging i kommunene	Leveransemetode Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	2	O	
25	God kommunikasjon i siloene	Prosess og organisering	3	O	x
26	Mindre god kommunikasjon mellom siloene	Prosess og organisering Rammebetingelser og strategisk forankring	2	O	x

27	Utilfredsstillende kommunikasjon mellom kommunene	Styring og ytelse Prosess og organisering Rammebetingelser og strategisk forankring	3	S	x
28	Mangelfull datadeling (2 aspekter - mellom systemer og mellom kommuner)	Teknologi	3	O	x
29	For lite data-drevne beslutninger	Teknologi Styring og ytelse	2	S	x
30	Mangelfullt eierskap, struktur og gjennomføringskraft for innovasjon og nyskaping	Prosess og organisering Styring og ytelse	2	O	x
31	Nesten alle programvaretjenester er, eller er på vei til å bli, tjenestebaserte "skyleveranser"	Teknologi Styring og ytelse	3	O	x
32	For stor tro på DigiMR og KS i ledelsen	Annet	2	S	x
33	Urealistisk tro på "skyleveranser" som problemløser	Annet Mennesker og kompetanse	2	S	x
34	Urealistisk tro på at "outsourcing" gir vesentlig billigere tjenester enn SSIKT innen basis IT-drift	Annet Mennesker og kompetanse	2	S	x
35	Mangelfullt compliance- og prosesskrav forståelse ifm. kommuners teknologianskaffelser	Styring og ytelse Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	2	O	x
36	Mangelfull prosjektkompetanse blant interessenter i innføringsfasen medfører større krav til prosjektleders kompetanse og tidsbruk, enn det som har vært tilfelle	Styring og ytelse Mennesker og kompetanse	1	O	
37	Enkeltkommuner ser at det er behov for ytterligere digitaliseringsressurser og at det er stor avstand mellom de som har og ikke har slike ressurser. Tellmann ser et klart behov for 1stk 100% ressurs innen Digitalisering i hver kommune	Prosess og organisering Mennesker og kompetanse Rammebetingelser og strategisk forankring	1	S	x
38	Digitaliseringsrollen bør (må) enten organiseres som Kommunalsjefer eller rapportere direkte til Kommunedirektøren som Digitaliseringssjef/ direktør	Styring og ytelse Rammebetingelser og strategisk forankring	1	S	

39	Rollen som Digitaliseringssjef innbefatter bl.a. ansvar for digitale leveranser til Kommunen. Leveranseansvarlig rollen er en unødvendig komplisering opp mot SSIKT	Styring og ytelse	2	O	
40	Digitaliseringsrådet innehar rollen som Strategigruppa jfr. SSIKTs vedtekter. Dette stiller konkrete krav til kompetanse og tidsanvendelse som vi ikke kan se oppfylles av kommunene	Styring og ytelse Rammebetingelser og strategisk forankring	1	O	x
41	De fleste medlemmer i Digitaliseringsrådet har i dag andre oppgaver. Digitaliseringssjef er en strategisk og overordnet taktisk rolle, som må prioritere dette arbeidet og nedprioritere oppgaver som eksempelvis tekniske og support-orienterte IT-oppgaver i kommunene som andre kan løse	Styring og ytelse	1	O	x
42	Digitaliseringssjefene bør utgjøre styret til det nye SSIKS, sammen med en ekstern (profesjonell) styreleder og en årlig roterende økonomileder (og personalleder?) fra kommunene	Styring og ytelse	1	S	
43	Det stilles forventninger til leveranser fra SSIKT som ikke er hjemlet i budsjett eller mandat, uten at "noen" korrigerer enten forventning eller leveranseevne	Leveransemetode Styring og ytelse Rammebetingelser og strategisk forankring	2	S	x
44	De minste kommunene har ikke, innenfor dagens budsjettammer, evne selv å kravsette, anskaffe, innføre (motta), kvalitetssikre og videreutvikle digitale (IT) tjenester basert på konkurranseutsatte leveranser.	Rammebetingelser og strategisk forankring	2	S	x
45	Mindre kommuner har ikke mulighet i nåsituasjonen til å erstatte leveransene til SSIKT ettersom IKT har blitt spesialisert. SSIKT bør derfor ikke avvikles i det korte bildet, men organisering, ansvarsområder, leveranseform og prosesser må justeres	Leveransemetode Rammebetingelser og strategisk forankring	2	S	
46	Det er for høy turn-over blant medlemmer i Digitaliseringsrådet i kommunene grunnet mangel på	Rammebetingelser og strategisk forankring	2	O	x

	fulltidsstilling. Kompetanse og kontinuitet forsvinner				
47	SSIKT er i all hovedsak en IT-driftsorganisasjon med noen kjernesystemrelaterte fagressurser. Det finnes verken innovasjonskompetanse eller en egen innovasjonsinfrastruktur	Rammebetingelser og strategisk forankring Leveransemetode Styring og ytelse Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	2	S	x
48	Det er bred enighet blant interessenter at SSIKT er en god basis IT-driftsorganisasjon med sikkerhet i fokus, og som gir god grunnleggende IT-støtte.	Rammebetingelser og strategisk forankring Leveransemetode Styring og ytelse Prosess og organisering Mennesker og kompetanse Teknologi	3	O	x
49	Leveranseevnen til SSIKT trekkes i tvil på flere områder, herunder tidsmessig og lokasjonsmessig leveranse av prekonfigurert IT-utstyr, generelt på implementering av prosjektleveranser, samt på ulike fagområder	Leveransemetode Styring og ytelse Prosess og organisering Mennesker og kompetanse Teknologi	3	O	x
50	Tellman observerer og mener at det er behov for "center of excellence" (COEI) funksjoner, også ut over de som fylles av dagens fagressurser i SSIKT, f.eks PMO-kompetanse, eLærings-kompetanse, sikkerhetsrådgivning, personvernrådgivning, tjenstedesign, anvendt teknologikompetanse (sensorikk, RPA, AI/KI) m.fl. Kan også dekkes på timesbasis av eksterne	Leveransemetode Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	1	S	x
51	IKAMR fremstilles som COE for personvern/GDPR men leverer kun tjenesten "personvernombud". Kommunene har utpekt egne "personvern og sikkerhetsansvarlige" basert på brøkststillinger, men disse har i praksis utilstrekkelig tid og ingen sentral fagressurs å støtte seg på ift. håndtering av DPIA, DBA, ROS m.fl. krav, og sender det praktiske arbeidet videre til anskaffende fagressurser, som igjen ikke har kompetansen, tiden eller noen å støtte seg på...	Rammebetingelser og strategisk forankring Leveransemetode Styring og ytelse Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	3	O	
52	Det finnes for lite ledig kapasitet i kommunene til å iverksette en større felles/individuell omstilling, for eksempel ved in-/outsourcing.	Rammebetingelser og strategisk forankring	1	S	x

53	365 Prosjektet er skrekkeksempel på alt som kan gå galt i et digitaliseringsprosjekt uten styring, og ingen har lik oppfatning om hvordan anskaffelse, innføring og driftssituasjon har blitt gjort	Rammebetingelser og strategisk forankring Leveransemetode Styring og ytelse Prosess og organisering Mennesker og kompetanse Teknologi	2	O	x
54	Slitasje i tolmodigheten i de fleste ledelsesnivåer i kommunene. Resultatet kan bli flere utmelding uten nødvendige forarbeid.	Rammebetingelser og strategisk forankring Leveransemetode	1	S	
55	<i>Manglende fullverdig HR-system har skapt konflikt mellom Personalavdelingen i Volda og SSIKT ift. tolkning av personopplysningsloven og oppbevaring (plikt til) personaldokumenter (i SharePoint?). Råd og aksjonsplan gitt av SSIKT anses som uforsvarlige. Kommunene har styringsrett og plikt (herunder instruksjon av SSIKT ift. akseptert risiko og hjemmel for oppbevaring)</i>	Leveransemetode Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	2	O	
56	Datasikkerhet og oppetid er viktigst av alt	Teknologi Leveransemetode Mennesker og kompetanse Rammebetingelser og strategisk forankring	1	S	x
57	Mange datasystemer som ikke kan brukes eller brukes godt nok	Mennesker og kompetanse Prosess og organisering Styring og ytelse	2	O	
58	Mangelfull strategisk og overordnet taktisk IT-rådgivning	Mennesker og kompetanse	2	S	x
59	Politikere blir "irriterte" over økte IT-kostnader; de vil ha lavere IT-kostnader	Rammebetingelser og strategisk forankring	1	O	
60	Kommuneplaner hensyntar ikke IT og Digitalisering	Rammebetingelser og strategisk forankring	1	S	
61	<i>HELSEPLATTFORMEN</i>	<i>Teknologi</i>	3	O	
62	Ledere må støtte seg på både SSIKT og interne digitaliseringsressurser ift. lover, regler og ansvar	Styring og ytelse Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	2	O	
63	Behov for on-site implementeringsressurser som kan hjelpe sektorene komme fra behov til optimal innføring	Styring og ytelse Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	3	O	

64	Manglende Asset Management system og mangelfulle kost/nytte vurderinger	Teknologi Styring og organisering Mennesker og kompetanse	3	O	
65	Digitaliseringsrådets rolle er uklar. Skulle opprinnelig være forankringen for tiltakene i linjen, samt de som foreslo tiltak/anskaffelser. Digitaliseringsansvarlige må foreslå opplæringstiltak, spesielt ift. fagsystemene	Styring og ytelse Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	1	S	
66	Små kommuner blir irriterte over fordelingsnøkkel til SSIKT	Styring og ytelse	1	S	
67	Trenger verktøy som gjør innbyggere mest mulig selvgående	Teknologi Mennesker og kompetanse	3	O	
68	Får ikke de store "effektene" av å innføre velferdsteknologi	Styring og ytelse Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	2	S	
69	Klarer ikke å koordinere og lære av hverandre. Finner på mye ting lokalt (alene)	Leveransemetode Styring og Ytelse Prosess og organisering	2	O	
70	Behov for sentralisering for å få stordriftsfordeler	Rammebetingelser og strategisk forankring Styring og ytelse	1	S	
71	Fagmiljøene er gode, og de samarbeider	Prosess og organisering	3	O	
72	Den største gevinsten IT kan bidra med er å få ned de totale lønnskostnadene i kommunen	Rammebetingelser og strategisk forankring	1	S	x
73	Både KS og DigiMR er viktige for å ivareta samfunnsinteressen	Rammebetingelser og strategisk forankring	3	S	
74	Lønner seg å ta i bruk standarder. Digitaliseringsansvarlige skal foreslå løsninger basert på standard, ikke "finne opp hjulet".	Prosess og organisering Styring og ytelse Teknologi	2	O	
75	Samarbeider med Ålesund på felles anskaffelser	Rammebetingelser og strategisk forankring Styring og ytelse Leveransemetode	2	O	x
76	GERICA	Teknologi	3	O	
77	Valget om å ikke ha felles database for regnskap er alt annet enn samhandling og standardisering	Teknologi Prosess og organisering Styring og ytelse Rammebetingelser og strategisk forankring	1	S	x

78	Tvetydige uttalelser: SSIKT leverer der som er i skyen og frem til PCen vs SSIKT er i dag infrastrukturleverandøren, Punktum.	Leveransemetode	3	O	
79	Fagressurser har egne ønsker/argumenter. Liten villighet til å redusere lokal tilpasning	Styring og ytelse	2	S	
80	SSIKT er ikke rigget til å levere utvikling / innovasjonsprosjekter	Rammebetingelser og strategisk forankring Prosess og organisering Mennesker og kompetanse Teknologi	1	O	x
81	Lokalisering (av felles IT-tjenester) er en politisk sak	Rammebetingelser og strategisk forankring	3	O	x
82	Digitaliseringen og Kommunen må koples (politisk), evt. via Formannskapet, samt via Kommuneplanen	Rammebetingelser og strategisk forankring Styring og ytelse	1	S	
83	Origo Oslo som eksempel på hva som "ønskes"	Leveransemetode Styring og ytelse	3	O	
84	Det har ikke lyktes å få etablert SSO via SSIKT	Styring og ytelse Teknologi Mennesker og kompetanse	2	O	
85	Kommunedirektører har en hatteproblematikk	Rammebetingelser og strategisk forankring Styring og ytelse	1	O	
86	Det er ulik kapasitet i kommunene til å bidra og delta	Rammebetingelser og strategisk forankring	2	O	
87	IT-sikkerhet må vurderes ut ifra ROS-analyser og sivilbeskyttelsesloven (herunder kommunal beredskapsplikt).	Rammebetingelser og strategisk forankring Mennesker og kompetanse	1	O	
88	Det er ikke gjennomført noen kartlegging av ressursbruken på IKT opp mot faktiske behov	Styring og ytelse	1	O	
89	Endringsprosesser er (for) lange - fra initiering til prioritering og til det som prioriteres faktisk er gjennomført	Styring og ytelse Leveransemetode Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	2	O	

90	HAE: Mangler prosjektstyringskompetanse og porteføljestyringskompetanse. Prosjektgjennomføring: Synes økonomi gikk greit med ekstern PL; Saksbehandling via SSIKT ga "tungdrevet og lite behovstilpasset" løsning for andre enn arkivarene; MS365 hadde "ingen prosess"	Styring og ytelse Leveransemetode Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	1	O	x
91	Det er avvik mellom SSIKT policy og prioriteringer og Volda Kommunes behov.	Styring og ytelse	1	O	
92	Det mangler sanksjoneringsmidler når SSIKT bryter leveranseavtalen	Rammebetingelser og strategisk forankring Styring og ytelse Prosess og organisering	3	O	
93	Å være "smidig" betyr å ha evne til rask omstilling, spille på ulike kompetanser og respondere på "oppdragsgiver" sine behov	Styring og ytelse Leveransemetode Prosess og organisering Mennesker og kompetanse Teknologi	3	O	x
94	Behov for felles (IKT-relatert) visjon blant kommunene (og deretter felles strategi)	Rammebetingelser og strategisk forankring	1	S	
95	Ivaretagelse av dataflyt og integrasjoner er en hovedutfordring	Leveransemetode Prosess og organisering Mennesker og kompetanse Teknologi	2	O	x
96	Manglende "smidighet" hos SSIKT betyr at kommunene ved lovendring må snekre noen manuelle prosesser selv	Rammebetingelser og strategisk forankring Mennesker og kompetanse Teknologi	1	O	
97	Datasikkerhet må ses opp mot kommunenes erfaringer med sikkerhetsbruddet i Østre Toten. Politikere er blitt risikoorienterte!	Rammebetingelser og strategisk forankring	1	O	
98	Budsjettprosessen er lite agil og egner seg derfor lite for å understøtte agilitet i IT-leveransene. Det trengs et eget innovasjonsbudsjett for å gjøre det mulig å komme langt nok for å kunne komme med en konkret budsjettanmodning.	Rammebetingelser og strategisk forankring	1	S	x
99	ROOM-MATE	Teknologi	3	O	x

100	For dårlig bestillerkompetanse i kommunene	Leveransemetode Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	2	O	
101	Vanylven er en drivkraft på digitalisering og vil bli savnet	Rammebetingelser og strategisk forankring	2	S	
102	Produktiviteten til SSIKT må økes med 5-6% pr. år for å møte behovet til kommunene	Rammebetingelser og strategisk forankring	2	O	x
103	Digitaliseringsrådet må vekk pga. 365-prosjektet og manglende kompetanse på digital transformasjon	Styring og ytelse	3	S	
104	SSIKT evner ikke å levere "tjenester" men krever kjøp av "pakker" og har en "grunnpris"	Rammebetingelser og strategisk forankring Styring og ytelse	2	O	
105	Masterdata er en utfordring. Er basert på AD i dag, men kunne være basert på Visma HRM for felles brukerstyring?	Teknologi Mennesker og kompetanse Prosess og organisering Styring og ytelse	2	O	
106	Volda rapporterer på FNs bærekraftsmål ift. bruk av digital teknologi via indikatormålinger i Framsikt	Rammebetingelser og strategisk forankring	3	O	
107	SSIKT har blitt en direkteleverandør av tjenester til innbyggerne og kommunen gjennom egne portaler som helsestasjonsportal og stjerneklart (til 7*)	Teknologi Leveransemetode Mennesker og kompetanse	1	S	
108	Det er Digitaliseringsrådgiverne som må få med 3. parter for å "overbevise" SSIKT om at noe er "mulig" eller trygt, istedenfor at SSIKT tar imot en "bestilling" som de så løper med og får på plass en konklusjon basert på ekstern input	Styring og ytelse	2	O	
109	Tjenestene må utvikles i sammen, men det må være rom for å velge når en vil ta tjenesten i bruk	Styring og ytelse Rammebetingelser og strategisk forankring	1	S	
110	Smidig må introduseres i innovasjonsfasen	Mennesker og kompetanse Prosess og organisering	2	O	
111	Det er ingen datadeling mellom kommunene i dag	Teknologi Prosess og organisering	3	S	
112	Selv om alt går i skyen (på et eller annet vis) så er det behov for lokalkompetanse på sikkerhet, integrasjon, nettverk, m.m.	Mennesker og kompetanse	2	S	

113	TCO-regnskap og tanken mangler i kommuner og hos SSIKT	Styring og ytelse	1	S	
114	Standardisering må gå ut over søre Sunnmøre; man må akseptere god praksis etablert av andre	Styring og ytelse Prosess og organisering	2	O	
115	Trenger ny kompetanse for å kunne nyttiggjøre sensorikk og RPA (og AI), samt selvbetjente fellesløsninger	Teknologi Mennesker og kompetanse Prosess og organisering Styring og ytelse	2	O	
116	Ved større oppgradering av Legacy systemer bør en også vurdere nye teknologier på området	Prosess og organisering Styring og ytelse Teknologi	2	S	
117	En god del potensiale i å forbedre eksisterende løsninger som Acos CMS, Intranett, Dashboard, Sharepoint, utnyttelse av 365	Teknologi Mennesker og kompetanse Prosess og organisering Styring og ytelse	3	O	
118	Ha fokus på å skifte ut løsninger som ikke har åpne API	Styring og ytelse	2	S	
119	Dagens IKT løser best gårsdagens behov	Teknologi	3	O	
120	Tjenestemåling er for dårlig i dag	Prosess og organisering Styring og ytelse Teknologi	1	S	
121	Tellmann må adressere prosessene i rapporten	Prosess og organisering	2	S	
122	HAE: Ansvarliggjøring av ledere for de kommunale tjenestene for å ha brukeren i sentrum og bidra til utnyttelse av fellesløsninger	Rammebetingelser og strategisk forankring Styring og ytelse	2	S	
123	Velferdsteknologi er i fokus, herunder ressursbruken i kommunene	Rammebetingelser og strategisk forankring Styring og ytelse Prosess og organisering	3	O	x
124	Opprette datasjø for å utnytte data på tvers av kommunene	Teknologi Rammebetingelser og strategisk forankring	3	S	
125	Vanskelig å få faggrupper å komme med innspill til Digitaliseringsrådet, ut over ønske om nye moduler. Deres aktivitetsnivå er varierende.	Prosess og organisering	2	O	?
126	Behov for kompetanse på tjenestedesign for å kunne få til endringer av arbeidsprosesser som går på tvers av ansvarsområder.	Prosess og organisering	2	O	

127	Kommuner som kommer med initiativ til innovasjoner må ikke stå alene	Prosess og organisering Rammebetingelser og strategisk forankring	2	0	
128	Tekniske plattformer og applikasjoner har høy teknisk gjeld, herunder SD-anlegg og innen VA. Fagprogrammer krever ofte gamle OS-versjoner pga. de bygger på foreldet teknologi. Kommunene er ikke samordnet på løsningssiden	Teknologi	1	0	
129	<i>I dag har vi som kommune 5 ulike løysingar for å logge inn i våre SD-system og slik er det i fleire av kommunane. Våre fagsystem innan desse fagområda ligg installert på eigne kommunale serverar i driftsenter hjå SSIKT eller dei ligg i sky. Kvar kommune har gjerne ein 5-10 slike virtuelle serverar som køyrer kommunespesifikk programvare. Elles ligg fagsystem som er drifta lokalt på driftsenter stort sett på virtuell serverar som er nytta av fleire av kommunane.</i>	Teknologi Prosess og organisering	3	0	
130	IKT-sikkerheten i nye applikasjoner og i innebygd velferdsteknologi som tas i bruk (roboter/sensorer) er en risiko	Teknologi Mennesker og kompetanse Prosess og organisering Styring og ytelse	1	0	
131	HAE: Det må være lettere å kunne skalere bruk av løsninger opp og ned etter (individuell) behov	Styring og ytelse Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	1	0	
132	HAE: bedre avtaleforvaltning	Styring og ytelse Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	1	0	
133	SSIKT har full oversikt på driftssenteret, men mangler det på Database og systemsiden	Mennesker og kompetanse	2	0	
134	SSIKT mangler klare rapporter på oppdrag og leveranse, samt innfrielse av SLA	Prosess og organisering	2	0	
135	Kommunene mangler frie midler og må ta ubudsjetterte investeringer over driften	Rammebetingelser og strategisk forankring	3	0	
136	Prosess for Utvikling av IT-policy er uavklart	Styring og ytelse Prosess og organisering	2	0	

137	Fagressursene i SSIKT jobber i realiteten som systemkonsulenter som tar beslutninger på vegne av kommunen enn som faglige rådgivere som skal understøtte kommunenes beslutningsprosesser	Prosess og organisering Mennesker og kompetanse Styring og ytelse	2	O	x
138	Det er vanskelig å finne Team i 365 pga SSIKT ikke har lagd noen oversikt over alle som finnes	Prosesse og organisering	3	O	x
139	Kompetansen er ikke tilstrekkelig for å gjennomføre Digitaliseringsstrategien	Prosess og organisering Mennesker og kompetanse	1	S	x
140	ØKONOMISKE FUNN - Benchmark - inngår i analysen				x
141	SSIKT ser på seg selv som kommunens IT-avdeling, der 5 kommuner ikke har lokale (tekniske) IT-ressurser	Prosess og organisering Styring og ytelse	2	O	
142	Kommuner som har egne IT ressurser ønsker høyere digitaliseringsfart enn de som ikke har dem	Prosess og organisering Styring og ytelse	2	O	
143	Brukerstyrt innovasjon er viktig	Prosess og organisering Styring og ytelse	3	O	
144	Det har vært en fordel med en felles tenant frem til innføringen av 365. Nå er dette en ulempe	Teknologi	3	O	
145	Digitaliseringsrådet må sitte nærmere SSIKT	Prosess og organisering Styring og ytelse	1	S	x
146	SSIKT har rasjonalisert driften fra 25 til 21 ansatte (siden etablering)	Prosess og organisering Styring og ytelse Rammebetingelser og strategisk forankring	2	S	x
147	Det er totalt ca. 1000 aktive stillinger per kommune og 4-500 delstillinger i småkommunene.	Rammebetingelser og strategisk forankring	3	O	
148	SLETTET/UTELATT				
149	SLETTET/UTELATT				
150	I SSIKT sitt budsjett utgjøres 46% av lønn, mens 53% av (resterende) driftsbudsjettet er lisenser	Rammebetingelser og strategisk forankring Styring og ytelse	3	O	
151	Det er etablert en felles personvernhandbok	Prosess og organisering	3	O	
152	Behov for en enhetlig on-boarding/off-boarding prosess for å automatisere brukerhåndtering ift. tilgangsadministrasjon	Prosess og organisering Teknologi	2	O	x

153	Volda er kun kapabel til å være backup for kritiske tjenester ved katastrofe. Dette risikobildet har kommunene akseptert.	Rammebetingelser og strategisk forankring Styring og ytelse Prosess og organisering	1	S	x
154	De fleste brukerbehov løses uten lokalt oppmøte; noen kommuner har tilstedeværelse on-site 1 dag i uken, andre får oppmøte etter behov	Prosess og organisering	3	O	
155	Det er igangsatt et Power-BI prosjekt for å få data ut av PureService (sakshåndteringssystemet)	Styring og ytelse Prosess og organisering Teknologi	2	O	
156	Styringsgruppene i prosjekter vil kun informeres; ivaretar ikke sitt styrings/beslutningsansvar	Styring og ytelse	2	O	
157	SSIKT ønsker å jobbe med Ålesund på SmartCity innen innovasjon på trafikkavvikling, vannforsyning og strømforbruk	Teknologi Styring og ytelse	3	O	
158	Det er behov for nullpunktsmåliger og styringsdata ifm. å kunne utrede og dokumentere gevinster. Visma dashboardet er bra.	Styring og ytelse	3	O	
159	Behov for å kommunisere ut realiserte gevinster	Styring og ytelse	3	O	
160	SSIKT support gir svar som ikke er forståelige	Mennesker og kompetanse	3	O	
161	Gerica kan ikke tilpasses kommunen, men kommunen må tilpasse seg Gerica	Teknologi	3	O	
162	Bestillingsprosessen hos SSIKT fungerer dårlig. Den takler ikke "tidlige" bestillinger. Dvs. SSIKT klarer ikke å håndtere backlog.	Prosess og organisering	3	O	
163	Gevinstrealisering går "på bekostning" av det daglige arbeidet og blir derfor nedprioritert	Styring og ytelse	2	O	
164	Trenger bedre formidlingsevne for å forklare fremdriften til politikere og kommunedirektører	Mennesker og kompetanse	2	O	
165	Fokuset mot innbyggerne må forsterkes	Styring og ytelse	3	O	
166	Systematisk deling internt og mellom Siloer og kommunene trengs	Prosess og organisering	2	O	
167	Compliance, ift. ivaretagelse av tilgangsstyring og GDPR er en risiko	Styring og ytelse	2	O	
168	Trenger et system for ivaretagelse av innsynskrav	Teknologi	3	O	
169	Det er behov for arbeidsprosesser som går på tvers av sektorene	Prosess og organisering	3	O	

170	Scanning er en utfordring (evt. nettverksinfrastrukturen) pga det kan ta opptil 2t fra man skanner til det lander i innboksen	Teknologi	3	0	
171	Må bruke digitalisering og automasjon til å effektivisere bort stillinger	Teknologi Prosess og organisering Styring og ytelse	2	0	
172	Staten tilfører nye administrative krav som igjen krever flere ressurser/stillinger	Rammebetingelser og organisering	3	0	
173	Systembruk og lisenser setter kommunene i en gisselsituasjon budsjettmessig	Rammebetingelser og organisering	3	0	
174	Oppgaver/prosesser må være tilstrekkelig godt dokumenterte at nye medarbeidere raskt kan bli operasjonelt effektive	Prosess og organisering	3	0	
175	Det skjer allerede digitalisering via IoT på flere områder	Teknologi	3	0	
176	Behov for at SSIKT kan tilby FEIDE	Teknologi	3	0	
177	SSIKT bør ha leverandørpølgingsrollen	Styring og ytelse	2	0	
178	SSIKT må få ting til å fungere sømløst	Teknologi	3	0	
179	Behov for lokal digital kompetanse i siloene	Mennesker og kompetanse	3	0	
180	Digitaliseringsrådene fungerer ikke	Prosess og organisering	3	0	
181	SSIKT må forstå sektorbehovene	Mennesker og kompetanse	3	0	
182	Samarbeid med SSIKT rundt anskaffelser fungere bra	Prosess og organisering	3	0	
183	SSIKT må være premissleverandør (på sine områder) om ting skal fungere	Styring og ytelse	3	0	
184	Tåler at ting tar tid, men SSIKT må ikke "bortforklare" men være åpne i kommunikasjon	Styring og ytelse	3	0	
185	Det er også behov for å kunne lære opp innbyggerbrukere i kommunene, der aldersspennet går fra 4 år og oppover	Mennesker og kompetanse	3	0	
186	Kosten på bruk av fagsystemer går nå ut over evnen til å bemanne fagleveransene	Rammebetingelser og organisering Mennesker og kompetanse Teknologi	3	0	
187	Selvbetjening og robotisering er allerede tatt i bruk på enkelte områder. Trenger mer av dette	Teknologi	2	0	

188	SSIKT må være kjent med de til enhver tid gjeldende nasjonale strategiplanene for digitalisering innenfor de ulike sektorene	Mennesker og kompetanse	3	0	
189	Tilgjengelighetsbehovet for systemene er 24/7	Styring og ytelse	2	0	
190	SSIKT sin faglige prosjektledelse er essensiell, koplet med god leverandørstyring, for å oppnå gode programvareleveranser	Mennesker og kompetanse Styring og ytelse	2	0	
191	SSIKT må ha kompetanse på alle administrative løsninger som brukes på tvers av kommunene	Mennesker og kompetanse Styring og ytelse	3	0	
192	Pga. SSIKT har fagressurser på flere områder, er det mulig å få løst feil som er komplekse og som involverer flere fagområder	Mennesker og kompetanse Styring og ytelse	2	0	
193	Kvaliteten på support fra Leverandørene er varierende og dårlig på enkelte områder	Mennesker og kompetanse Styring og ytelse	3	0	
194	SSIKT må kunne gi opplæring og yte support på alle (felles) løsninger som brukes på tvers av kommunene	Mennesker og kompetanse Styring og ytelse	2	0	
195	Det er for høy alder på deler av infrastrukturen og for lang leveringstid på nytt utstyr	Teknologi	3	0	
196	Det er brukere, ikke teknologi og prosessene, som er det største enkelte sikkerhetsrisikoen	Mennesker og kompetanse	2	0	
197	Det å ha samme løsning i flere kommuner gir gevinst ift. å løse problemer når Leverandøren ikke klarer å gi tidsriktig hjelp	Mennesker og kompetanse	2	0	
198	SSIKT må ha klart definerte kontaktpersoner for ulike kommuner og systemer	Prosesser og organisering	3	0	
199	Det er alt for lite brukeropplæring på de ulike systemene som innføres eller brukes i dag	Mennesker og kompetanse	3	0	
200	For høy digitaliseringstakt ift. tilgjengelige ressurser for innføringen medfører at alle blir mindre effektive, ikke mer, på kort sikt	Styring og ytelse	2	0	
201	Digitaliseringsrådgivere brukes feil ved at de dras inn i tekniske/support prosesser	Styring og ytelse	2	0	
202	Må akseptere at det er strekk mellom kommuner pga ulike prioriteringer. Må kunne være rom for ulik bruk/tempo ift. digitaliseringen	Styring og ytelse	2	S	x

203	Prosjektene evner ikke å dra inn all relevant fagkompetanse (interessenter) i forkant og da kommer avvikene som en overraskelse i etterkant	Mennesker og kompetanse Styring og ytelse Prosesser og organisering	3	0	
204	Datainnsamlingen er økende. Vil kreve mer lagring og må hensyntas i et datadelingsperspektiv	Teknologi Styring og ytelse	3	0	
205	Kostnadene i å delta i DigiMR er store både budsjettmessig og tidsmessig	Rammebetingelser og organisering	2	0	
206	Anskaffelsen av Framsikt viser dårlig sourcing-håndverk/-kunnskaper	Mennesker og kompetanse	3	0	
207	Digitaliseringsrådet må ha tilgang til økonomisk kompetanse for å vurdere hvordan deres tiltak vil påvirke kommunebudsjettene over tid	Mennesker og kompetanse	3	0	
208	Digitaliseringsrådet har gjort en god jobb med å kartlegge eksisterende applikasjonsportefølje	Prosesser og organisering Teknologi	3	0	
209	SSIKT må utføre brukerundersøkelser og publisere resultatene av disse	Prosesser og organisering Styring og ytelse	3	0	
210	SSIKT må jevnlig gi ut en "tingenes tilstand" rapport	Prosesser og organisering Styring og ytelse	3	0	
211	Innkjøpsavtalen med Ålesund forventes å gi over 20MNOK i besparelser på telefoni bare i 2023. Gevinsten av slike samarbeid er ikke synlige!	Styring og ytelse	3	0	
212	Det mangler å integrere AD mot Lønnssystemet	Teknologi	3	0	
213	Mye av samarbeidet om prosesser foregår uformelt, der problemer drøftes telefonisk eller via ePost, og de enigheter man oppnår ikke blir godt dokumenterte. Trenger digitale samhandlingsrom.	Prosesser og organisering Styring og ytelse	3	0	
214	Avskrivningstiden på enkelte av investeringene til SSIKT er for lav og gir dermed et uriktig bilde i kommunebudsjettene	Mennesker og kompetanse Styring og ytelse Prosesser og organisering	3	0	
215	Arbeidsprosesser må forenkles og automasjon må brukes på rutinearbeid	Prosesser og organisering Teknologi	2	0	
216	Fagressurser i SSIKT bruker ca. 25% av sin tid på opplæring ute i kommunene	Prosesser og organisering Mennesker og kompetanse	3	0	
217	Kommunene mangler prosjekt- og prosjektleder kompetanse	Mennesker og kompetanse	3	0	

218	Fagressursene i SSIKT har rollen som Testleder og gir ferdige testscrippts til kommunens testressurser	Prosesser og organisering	3	0	
219	SSIKT mangler administrative ressurser som kan bidra inn i prosjektene	Rammebetingelser og organisering	3	0	
220	Kvaliteten på opplæring fra Leverandøren varierer med den vektning kommunene legger på dette i anskaffelsen. Lite vekt gir dårlig opplæring.	Mennesker og kompetanse Styring og ytelse Prosesser og organisering	2	0	
221	Mandater tvers igjennom alle prosessene er uavklarte, det fører til stadig omkamp høyere opp i beslutningskjeden	Styring og ytelse	2	0	x
222	Innføring av Automasjon krever eget forvaltningsregime som ikke finnes i dag	Prosesser og organisering	3	0	
223	Stor sårbarhet ift. meget varierende kompetanse ned i kommunene, spesielt når den ene som alle andre støtter seg på slutter i stillingen	Mennesker og kompetanse	3	0	
224	Kommunene mangler viljen til å se på sine underliggende prosesser ifm. å realisere gevinster ved digital transformasjon	Styring og ytelse Prosesser og organisering	2	0	
225	SSIKT mangler en løsning som kan understøtte beregning og fordeling av individuell tjenestekost	Teknologi	2	0	
226	Kommuner velger å legge egne prosjekter til SSIKT, noe som bidrar til å skape uklarhet i egen kontra felles digitaliseringskost	Styring og ytelse	3	0	
227	Kommuner anskaffer programvare for å løse et problem som ikke lar seg løse uten å adressere egne underliggende prosesser	Styring og ytelse Prosesser og organisering	2	0	
228	Kommunene mangler forståelse for at anskaffelser krever vedlikehold og forvaltning. De blir så overrasket når denne kosten kommer	Styring og ytelse	2	0	
229	Gjennom teknologianvendelse klarer SSIKT fortløpende å øke egen produktivitet i driften slik at samme antall mennesker kan drifte et stadig økende antall infrastrukturkomponenter	Teknologi	2	0	x
230	Heldigitalisering og Digital ID krever innføring av 2-faktor autentisering på mobiltelefoner	Teknologi	3	0	

231	IT-systemene må muliggjøre god rapportering til styresmaktene og ifm. revisjoner	Teknologi	3	0	
232	Trenger løsninger og kompetanse ift. on-boarding og off-boarding prosessene	Teknologi Mennesker og kompetanse	3	0	
233	Digitalisering som utredes med klare gevinster får ikke alltid tilført budsjettmidler!	Styring og ytelse	2	0	

12 Definisjonskatalog

Analysen og anbefalingene inneholder en rekke ord og uttrykk som har spesifikk betydning innen fagområdene digitalisering og IT-drift. Det benyttes også fagterminologi fra rådgivningsbransjen, herunder ifm. spesifikk Tellmann metodologi og rammeverk benyttet i leveransen. Så langt som mulig er det forsøkt å redegjøre for disse her.

AI/Artificial Intelligence: kunstig intelligens (se KI nedenfor)

COE: Center og Excellence benyttes i denne sammenheng som en gruppering av fagressurser som bistår kommunene og øvrig SSIKS-IT organisasjon med ledelse, god praksis, utredninger, support eller opplæring rundt sine spesialistområder.

DPIA (Data Protection Impact Assessment): er en utvidet standardisert ROS-analyse for vurdering av personvernkonsekvenser i IT-løsninger/tjenester, slik spesifisert av [Datatilsynet](#).

GAP: begrepet brukes ifm. GAP-analyser der man ser på avstanden mellom forventninger og opplevde/oppnådde resultater eller en virksomhets faktiske og mulige resultater.

Innovasjonslinjen: brukes i denne sammenheng som summen av menneskene, kunnskapen, prosessene og verktøyene som er nødvendig for å gjennomføre løpende agil/smidig innovasjon.

Insourcing: Er en tilbakeføring av tidligere utkontrakterte IT-driftstjenester gjennom re-etablering av tilsvarende tjenester internt i virksomheten.

ITIL – IT Infrastructure Library: er et sett med detaljert god praksis, prosesser og prosedyrer for IT-tjenesteadministrasjon som fokuserer på å tilpasse til IT-tjenester til virksomhetens behov. ITIL omfatter områdene tjenestestrategi, tjenestedesign, tjenesteendring, tjenestedrift og kontinuerlig tjenesteforbedring.

Kapabilitetsoversikt: En kapabilitet defineres normalt som evnen til å utføre et spesifisert handlingsforløp. Innen digitalisering og IT-drift betyr dette en kartlegging av mennesker og deres kompetanser, herunder sertifiseringer på ulike systemer og teknologier og erfaringer med disse. I tillegg bør det kartlegges hvilke verktøy som finnes tilgjengelig for at denne kompetansen skal kunne benyttes i praksis i den sammenheng den er tiltenkt. En kapabilitetsoversikt inkluderer også graden av tilgjengelighet av kapabiliteten. En ressurs som kun har en 50% stillingsbrøk ift. utnyttelsen av sin tiltenkte kompetanse gir en vesentlig dårligere kapabilitet enn en ressurs med 100% stillingsbrøk.

KI/Kunstig intelligens: informasjonsteknologi med basis i matematiske modeller som er trent (gjennom maskinlæring og/eller tilført regelsett) til å løse oppgaver uten detaljerte instruksjoner fra brukeren om hvordan den skal gjøre det. Modellene «tenker» ikke i menneskelig forstand, men benytter regler og observerte sammenheng til å presentere et svar eller utføre en handling. Kvaliteten på svaret/handlingen er derfor direkte relatert til kvaliteten på dataene og fullstendigheten og nøyaktigheten i regelsettet.

Nullpunktsmåling: Er en måling av tilstanden på de områdene der man forventer gevinster som følge av et tiltak, eksempelvis anskaffelse eller konsum av skytjenester. Videre informasjon om nullpunktsmålingens plass i gevinstrealiseringen finnes på **DFØ** sine [hjemmesider](#).

Outsourcing: Er en utkontraktering av IT-driftstjenestene, også omtalt som driftsutsetting, tjenesteutsetting eller konkurranseutsetting av hele eller deler av IT-funksjonen.

Postmoderne organisasjonsform: Definert av Paul Williams i 2002 for å adressere politiske utfordringer med håndtering av grenseoverskridende problemer som berører flere organisasjoner. Karakteriseres av at det er gjensidig avhengighet for å få til en helhetlig tenkning. Styringsformen (governance) er i stor grad basert på samstyring, byråkrati erstattet av nettverk, samhandling og partnerskap. Beslutningstaking er innledningsvis basert på forhandlinger og konsensus. Relasjoner er et grunnlag for kompetansebygging og det aksepteres at løsninger ikke er optimale i en innovasjonsfase.

SMART mål: SMART-modellen for målformulering ble utviklet i 1981 og publisert i artikkelen *There's a S.M.A.R.T. way to write management goals and objectives* av George Doran, Arthur Miller og James Cunningham. På engelsk står bokstavene for Specific, Attainable, Realistic og Timely. På norsk er det ingen omforent erstatning av «Attainable», men både Oppnåelig (som da gir SORTe mål, som for noen ikke fremstår som særlig attraktivt) og Attraktiv (som endrer definisjonen og kopler attraktiviteten av målet mot oppnåelsesmuligheten og så legger måloppnåelse inn i Realistisk begrepet) som vanlige definisjonsformer. Egenskapen til SMARTe mål er:

- Målet må være tydelig og nøyaktig formulert, slik at det kan måles
- Målet må være formulert på en slik måte at dets oppnåelse kan bekreftes gjennom konkrete målinger av tid, kvantitet, kvalitet, kost, inntekt, sertifisert oppnåelse, eller andre konkrete enheter
- Målet må kunne oppfattes som oppnåelig av de som skal gjennomføre tiltakene som skal måles, dvs. at målet må være «Attraktivt» i den grad at det skaper egenmotivasjon for at ansatte og leverandører om nødvendig strekker seg for å «komme i mål». (Urealistiske mål om gevinstoppnåelse, kostnadsreduksjoner, leveransevolumer, m.m. virker demotiverende og målformuleringen er dermed en medvirkende årsak til at de ikke bare oppnås, men at organisasjonen presterer under det som ellers ville kunne vært oppnåelig)
- Målet må være realistisk gitt rammebetingelsene. Øvrig strategiske mål, tiltak og prinsipper må understøtte opp om realismen i evnen til måloppnåelse. Å forvente stor innovasjonsgrad (eksempelvis at innovasjonstakten skal økes med 20% vis a vis foregående strategiperiode) uten at rammebetingelsene som innovasjonslinjen med budsjetter, ressurser og kompetanse først er på plass er et eksempel på et lite realistisk mål som virker demotiverende på organisasjonen. Sannsynlig utfall er at innovasjonstakten faktisk blir lavere enn den kunne ha vært med et mer realistisk mål.
- Målet må være tidsbundet innenfor gjeldende strategiperiode. Visjonen skal gi langsiktig retning, prinsippene skal gi langsiktige styring, men strategiske mål skal innfris i gjeldende strategiperiode. Står man eksempelvis foran et omfattende og langt prosjekt som strekker seg ut strategiperioden kan ikke «gevinstrealisering» være et mål i seg selv, men det å komme i mål med prosjektet til tid/kost/kvalitet og med en utarbeidet og akseptert gevinstplan. Påfølgende strategiperiode kan så inkludere gevinstrealiseringen som et mål.

Sourcing: I motsetning til anskaffelser, som gjerne er fundamentert i et kortsiktig behov for materiell, utstyr (t.eks. PC-er) eller spesifikke og tidsavgrensede ressurser, er sourcing basert på en fundamental strategi for hvordan virksomheten skal organisere egen tjenesteproduksjon og tjenestekonsum. Fra et IKT-perspektiv kan en sourcing-strategi være å sette ut drift som før har vært gjort internt til en ekstern leverandør, eller gjennom konsum av standardiserte skytjenester. En annen strategi kan være å fortsette med intern IKT-drift, men kjøpe enkelte systemer og tjenester som skyløsninger, gjerne i kombinasjon med egne løsninger – en såkalt hybridmodell.

Sourcingstrategi: En modell og prosessbeskrivelser for hvilke tjenester som skal frembringes av virksomheten selv og av markedet og på hvilke måter, både i det korte og lange perspektiv. Modellen må berøre hvilke compliance krav som ligger til grunn for hver tjeneste, hvilke toleranser/kvalitetsnivå tjeneste-leveransene kan/må ha, samhandlingsplanen mellom virksomheten og leverandørene, kostnads og betalingsmodellen for tjenestekonsum, tjenesteskaleringen,

tjenesteforvaltningen, teknologifornyelsen, samt hvilke nødvendige kompetanser og ressurser virksomheten selv må tilegne seg for å oppfylle både sitt avtalemessige ansvar, men også de leveranser for strategisk måloppnåelse er avhengig av og som leverandøren ikke står for, herunder gevinstmåling og -realisering.

Skytjenester: en selvbetjent IT-løsning, som kan inneholde alt fra applikasjoner til infrastruktureressurser som er tilgjengelig via nettet og betales etter forbruk, med følgende karakteristikk, tjenestemodeller og leveransmodeller:

Karakteristikk ved skytjenester

- **Behovsbasert og selvbetjent:** Sluttbruker skal kunne bestille og opprette ressurser selv, for eksempel servere, nettverk eller lagring, etter behov og uten involvering av menneskelige eller manuelle prosesser hos tjenestetilbyder.
- **Tilgang over nett:** Kapasitet er gjort tilgjengelig over et nettverk og aksessert gjennom standardmekanismer gjennom enten en tynn-klient eller tykk-klient, for eksempel: mobiltelefon, bærbar PC, arbeidsstasjon etc.
- **Delte ressurser:** Tilbyderen av skytjenester har slått sammen ressurser til å betjene et større sett av kunder ved å bruke en *multi-tenant*³ modell. Både fysiske og virtuelle ressurser blir allokert automatisk og dynamisk basert på brukers behov. Bruker, eller administrator, har bevisst ikke kontroll på hvilke spesifikke fysiske ressurser tjenesten kjører på da tjenestelaget er abstrahert fra fysisk infrastruktur. Dette er bevisst og gjøres for å optimalisere ressurser som lagring, prosessering, minne, nettverk og båndbredde.
- **Umiddelbar fleksibilitet:** Kapasitet kan raskt skaleres opp eller ned ut ifra behov – i noen tilfeller automatisk ut ifra belastning og behov. For kunde og forbrukeren skal ressursene virke "uendelige" og kundens behov skal kunne dekkes umiddelbart.
- **Målbart:** Skytjenester skal kunne måle all ressursbruk automatisk ned til hver enkelt ressurs. Ofte gjelder dette lagring, prosessering, båndbredde, antall brukere som er aktive mm. Hensikten bak en slik måling er blant annet utregning ressursbruk for å belaste kunder med korrekt kostnader.

Tjenestemodeller for skytjenester

- **Infrastruktur som tjeneste** (infrastructure as a Service / IaaS), som gjelder levering av datainfrastruktur som en tjeneste over et nettverk. Kunden har kontroll over relevante applikasjoner, servere, operativsystemer og lagringsmuligheter, samt i noen tilfeller visse elementer i nettverket (for eksempel på brannmursiden).
- **Plattform som tjeneste** (Platform as a Service / PaaS), hvor kunden innfører applikasjoner utviklet/kjøpt av kunden i leverandørens nettsky-infrastruktur gjennom å benytte programmeringsspråk og verktøy støttet av leverandøren. Kunden har kontroll over egne applikasjoner, men har ikke kontroll over nettverk, servere, operativsystemer eller lagringsmuligheter.
- **Programvare som tjeneste** (software as a Service / SaaS), som er en modell for leveranse over et nettverk hvor kunden benytter leverandørens applikasjon(er) på en nettsky-infrastruktur. Kunden har i utgangspunktet ikke kontroll over verken applikasjoner, nettverk, servere, operativsystemer eller lagringsmuligheter.
- **Fagområde som en tjeneste** (XaaS – der X representerer fagområdet). Eksempelvis kan lagring kjøpes som ren infrastruktur (et sett med tilgjengeliggjort diskkapasitet som en IaaS-tjeneste) eller så kan den kjøpes som en STaaS (storage as a service) tjeneste, der det som del av tjenestebeskrivelsen inngår tjenester som backup/gjenoppretting, georedundans, katastrofegjenoppretting, optimalisering lagringsnettverk, monitorering og rapportering, de-

³ <https://en.wikipedia.org/wiki/Multitenancy>

duplisering (dvs. fjerning av kopier av like filer fra ulike mapper eller brukerområder for å redusere plassbruk på fysiske lagringsmedier, som igjen sparer kostnader pga. konsum skjer med basis i kr./GB forbruk), der leverandøren har verktøy for håndtering av ulike lagringstyper og kan hensynta restriksjoner ifm. dataklassifisering, samt foretar regelmessig ekstern revisjon av tjenesten.

Leveransemodeller for skytjenester

Skytjenester kan leveres på ulike måter. Det er felles enighet i bransjen om følgende leveransemodeller:

- **Offentlig sky / Public Cloud:** Offentlig nettsky er en tjeneste som blir solgt på det åpne markedet – Det vil si standardiserte løsningene som stort er likt for alle kunder. De største leverandørene er Google, Amazon og Microsoft. En offentlig nettsky kan også være en del av arkitekturen til programvareprodusenter som produserer egne software-løsninger som leveres over internett. En sluttkunde kan dermed være bruker av offentlige skytjenester, uten å ta stilling til underliggende infrastruktur.
- **Privat sky / Private Cloud:** En privat sky er en lukket tjeneste som er avgrenset til virksomheten selv. Her vil ressursene leveres fra egne datasenter-ressurser, men må allikevel oppfylle kravene til karakteristikk og tjenestemodeller for å kalles en sky. Drift av den underliggende infrastrukturen og styringssystemene gjøres i dette tilfellet av virksomheten selv. Virksomheter har mulighet til å drifte sin egen sky, men om virksomheten ikke har kompetanse eller finansielle muskler vil ikke stordriftsfordeler eller samme grad av sikkerhet som privat sky oppnås.
- **Gruppe sky / Community Cloud:** Dette er i stor grad det samme som privat sky. Forskjellen er at dette er en plattform som blir tilgjengeliggjort til et større, men begrenset mengde aktører. Eksempel ville vært en egen sky kun tilgjengelig for offentlige virksomheter.
- **Hybrid sky / Hybrid Cloud:** Dersom virksomheten tar i bruk en kombinasjon av offentlig sky og privat sky kalles dette hybrid sky.