



Digitalisering i kommunene

Overblikk over tilstanden i 2018

TALL

SOM FORTELLER

RAPPORTER / REPORTS

2019 / 14

Marina Rybalka, Ole Røgeberg og Øystein Åmelfot Dyngen

*Marina Rybalka, Ole Røgeberg og
Øystein Åmelfot Dyngen*

Digitalisering i kommunene

Overblikk over tilstanden i 2018

I serien Rapporter publiseres analyser og kommenterte statistiske resultater fra ulike undersøkelser. Undersøkelser inkluderer både utvalgsundersøkelser, tellinger og registerbaserte undersøkelser.

© Statistisk sentralbyrå
Ved bruk av materiale fra denne publikasjonen
skal Statistisk sentralbyrå oppgis som kilde.

Publisert 11. juni 2019

ISBN 978-82-537-9934-6 (trykt)
ISBN 978-82-537-9935-3 (elektronisk)
ISSN 0806-2056

Standardtegn i tabeller	Symbol
Tall kan ikke forekomme	.
Oppgave mangler	..
Oppgave mangler foreløpig	...
Tall kan ikke offentliggjøres	:
Null	-
Mindre enn 0,5 av den brukte enheten	0
Mindre enn 0,05 av den brukte enheten	0,0
Foreløpig tall	*
Brudd i den loddrette serien	—
Brudd i den vannrette serien	
Desimaltegn	,

Forord

Regjeringen har som ambisjon at Norge skal ligge i front internasjonalt i å utvikle en digital forvaltning. For å skape et bedre tallgrunnlag for å si noe om digitaliseringen i offentlig forvaltning har SSB i 2018 utvidet undersøkelsen «Bruk av IKT i staten» til «Bruk av IKT i offentlig sektor». Undersøkelsen omfatter nå kommuner og fylkeskommuner i tillegg til statlige virksomheter.

Hovedformålet med denne rapporten er å gi en oversikt over tilstanden i Kommune-Norge per 2018 med hensyn til forskjellige sider ved digitaliseringsprosessen. Vi tar utgangspunkt i enkle spørsmål fra undersøkelsen «Bruk av IKT i offentlig sektor», ser på samspillet mellom dem og lager et sett av indikatorer for å gi et mer nyansert bilde av hvor digitaliserte kommunene er. Disse indikatorene gjenspeiler tre hovedtemaer; *digital prioritering*, *digital kompetanse* og *digital aktivitet*. Rapporten går gjennom hva som ligger i disse begrepene, hvordan de er blitt konstruert, hvilke områder de peker på som har et utviklingspotensial og hvilke problemstillinger som har et behov for dypere utforskning. Der hvor det er mulig sammenligner vi tilstanden i Kommune-Norge med tilstanden i den statlige sektoren.

Stor takk til Endre Grønnes, John Nonseid og Kine Dale Strøm fra Difi for nyttige diskusjoner og innspill under arbeid og til Erik Fjærli for gjennomlesninger og presiseringer til tidligere utkast av rapporten.

Arbeidet er gjort på oppdrag fra Difi og er finansiert av KMD.

Statistisk sentralbyrå, 28. mai 2019

Lise D. McMahon

Sammendrag

I 2018 ble SSBs undersøkelse «Bruk av IKT i staten» utvidet til «Bruk av IKT i offentlig sektor» ved å omfatte kommuner og fylkeskommuner i tillegg til statlige virksomheter. Hele 89 prosent av kommunene har besvart undersøkelsen. Dette gir oss et godt datagrunnlag for å si noe om digitaliseringsnivået i kommunene. På oppdrag fra Difi har vi gjennomgått undersøkelsen, plukket de mest aktuelle spørsmålene og gruppert dem under tre hovedtemaer knyttet til digitaliseringsprosessen, nemlig *digital prioritering*, *digital kompetanse* og *digital aktivitet*.

Denne rapporten går gjennom hva som ligger i disse begrepene, hvordan de er blitt konstruert, hvilke områder de peker på som har et utviklingspotensial og hvilke problemstillinger hvor det er behov for dypere utforskning. Indikatorene er konstruert på en måte som sier noe om digitaliseringstilstanden i kommunene i forhold til hverandre. Der hvor det er mulig sammenligner vi tilstanden i Kommune-Norge med tilstanden i den statlige sektoren.

Rapporten trekker fram flere aspekter ved digitaliseringstilstanden i Kommune-Norge. Under temaet *digital prioritering* viser rapporten blant annet at en tredjedel av kommunene ikke har en IKT-/digitaliseringsstrategi samtidig som en tredjedel av disse har relativt omfattende IKT-prosjekter. Dette samsvarer dårlig med Difis modellverktøy for en effektiv prosjekt-prioritering, som påpeker at prioriterte prosjekter skal støttes ved hjelp av en strategi. Videre viser rapporten at hvis en kommune først har en IKT-/digitaliseringsstrategi, er det ofte mange områder som blir omtalt i denne. Dette tyder på at strategien er relativt omfattende.

Når det gjelder temaet *digital kompetanse* viser rapporten at mangelen på kompetanse er en stor utfordring når det gjelder den digitale utviklingen i Kommune-Norge. Hele 42 prosent av kommunene oppgir at nettopp manglende kompetanse i kommunen i svært stor eller ganske stor grad er til hinder for utviklingen av kommunens digitale tjenester. Dette gjelder i større grad de kommunene som bruker mye av interne ressurser for å utføre diverse IKT-funksjoner enn de kommunene som satser mest på eksterne leverandører. I tillegg sier hele 70 prosent av dem som opplever at mangelen på kompetanse er en stor hindring for deres digitale utvikling at de ikke har prøvd å rekruttere IT-spesialister. Små kommuner forsøker i mye mindre grad å rekruttere IT-spesialister enn store kommuner. I tillegg merker vi at kommunene som ligger rundt hovedstaden er overrepresentert blant de kommunene som har opplevd problemer med rekrutteringen. Alt dette tyder på at flere kommuner står overfor både finansielle begrensninger og begrensninger på tilbudssiden når det gjelder relevant kompetanse.

Under temaet *digital aktivitet* finner vi ut at kommunene benytter seg av digitale tjenester i mye høyere grad enn de tilbyr digitale tjenester selv. Samtidig varierer omfanget på bruken av digitale tjenester mye og her finnes det fortsatt et høyt potensial for effektivisering. Dette gjelder særlig tjenester som forsendelse og håndtering av ordrer samt mottak, evaluering og tildeling av kontrakter. Også bruk av skytjenester har et stort utviklingspotensial, da en tredjedel av kommunene her har score «veldig lav». Det er også et fåtall av kommuner som tilbyr avanserte tjenester digitalt. Så på dette området ligger et veldig høyt potensial for videreutvikling.

Abstract

In 2018, Statistics Norway extended its survey “ICT usage in public sector” from including only government agencies, to also include municipalities and county municipalities. 89 per cent of the municipalities responded to the survey conducted in 2018. This high response rate gives us a good basis to study the level of digitalisation in the municipalities in Norway. On request from the Agency for Public Management and eGovernment (Difi), we have highlighted the most relevant questions used in the survey and grouped them under three main topics related to the digitalisation process. These are *digital priority*, *digital competence* and *digital activity*.

This report describes what lies behind the concept for these topics, how different indices and indicators are constructed within each topic, what areas they give an indication of having a potential for development and what issues may need further investigation. The constructed indicators are built up in a way that describe the digitalisation level in the municipalities *in relation* to each other. In that way it is possible to sort out which of the municipalities that could act like role models when it comes to digitalisation. Where the corresponding number are available, we have also compared the state in the municipalities with that of the government agencies.

The report highlights several aspects of the level of digitalisation in the Norwegian municipalities. Under the topic *digital priority*, it is shown that one third of the municipalities does not have a strategy on ICT/digitalisation. However, one third of these have at the same time relatively comprehensive ICT-projects. This observation corresponds poorly with Difi’s tool for the project selection process, which underlines that projects that are to be prioritized, should be accompanied by a strategy. Further, the report finds that if a municipality has an ICT-strategy in place, it is likely to be relatively comprehensive and covers many different areas.

When it comes to the topic *digital competence*, the report states that lack of competence is a problem when it comes to the digital development in the municipalities in Norway. 42 per cent of the municipalities state that the lack of competence is to a great or quite great extent a barrier for developing their digital services. This applies to a greater extent to the municipalities that mostly use internal resources to perform different ICT functions, compared to those that relies more on external suppliers. In addition, 70 per cent of those stating that lack of competence is to a great extent an obstacle for their digital development, *have not* tried to recruit ICT-specialists. Small municipalities try less often to recruit this kind of labour than larger municipalities. Further, we see that the municipalities that surrounds the capital region are overrepresented among the municipalities that have experienced difficulties recruiting. All these observations suggest that several municipalities are facing both financial limitations and limitations concerning the supply side of relevant competence.

Under the last topic, *digital activity*, we find that the municipalities make use of digital services from others to a greater extent than they offer digital services themselves. At the same time, their use of digital services varies quite a bit and our indicators show that there is still a high potential for streamlining. This is especially valid for services like shipping and handling of orders and receiving, evaluating and allocating contracts. The use of cloud computing services, where one third of the municipalities gets a score of “very low”, is another area where we see a big potential for development. Finally, we find only a few municipalities that provide advanced services digitally, which also indicates the significant potential for improvement among the municipalities on this area.

Innhold

Forord	3
Sammendrag	4
Abstract	5
1. Innledning	7
2. Datakilder	9
3. Digital prioritering	10
3.1. Områder omtalt i IKT-strategien og berørt av IKT-prosjekter	10
3.2. Konstruksjon av indikatorer for digital prioritering.....	12
4. Digital kompetanse	16
4.1. Bruk av eksterne leverandører ved ivaretagelse av ulike IKT-funksjoner	16
4.2. Manglende kompetanse og grad av opplevde vansker ved ansettelse av personell med IKT-kompetanse	17
4.3. Konstruksjon av indikatorer for digital kompetanse	19
5. Digital aktivitet	23
5.1. Kommunenes bruk og tilbud av digitale tjenester.....	23
5.2. Konstruksjon av indikatorer for digital aktivitet	25
6. Avslutning	31
Referanser	33
Vedlegg A: Spørreskjema for undersøkelsen "Bruk av IKT og digitalisering i kommunene 2018"	34
Figurregister	42
Tabellregister	43

1. Innledning

Regjeringen har som ambisjon at Norge skal ligge i front internasjonalt i å utvikle en digital forvaltning (jf. Digitaliseringsprogrammet, 2012). Digitaliseringen er et av de sterkeste virkemidlene for å effektivisere diverse prosesser ved for eksempel å automatisere manuelle oppgaver eller ved å tilpasse tilbudte tjenester slik at dette fører til raskere og/eller mer presis saksbehandling. Derfor er digitaliseringen et prioritert område i omstillingsprosessen når det gjelder å sikre framtidig økonomisk vekst og en velfungerende velferdsstat, og er et svært viktig virkemiddel for kommunene mot å nå målet om mer sammenhengende og brukerrettede offentlige tjenester. Regjeringen har satt to hovedmål for IKT-politikken, hvor det første er «En brukerrettet og effektiv offentlig forvaltning» og det andre er «Verdiskaping og deltakelse for alle» (jf. Meld. St. 27, Digital agenda for Norge, 2015-2016).

For å vurdere om Norge er på vei til å oppnå disse hovedmålsetningene trengs et godt tallgrunnlag. Det finnes flere internasjonale og nasjonale undersøkelser som for eksempel EUs «Government Benchmark», FNs «eGovernment survey» og Rambølls «IT i praksis» for å nevne noen. Også SSB utfører en relevant undersøkelse. Denne undersøkelsen bygger på de tidligere statistikkene «Bruk av IKT i staten» og «Bruk av IKT i kommunene og fylkeskommunene» som har variert i hyppighet og innhold. Fra 2018 er disse to slått sammen under navnet «Bruk av IKT i offentlig sektor». Dette gir oss en mulighet til endelig å kunne si noe om digitaliseringen av kommunene (siden det ikke har vært samlet tall for dem siden 2005) og samtidig sammenlikne resultater på tvers av forvaltningsnivå. Av de 424 kommunene som utgjorde enhetene i undersøkelsen i 2018, var det 377 som leverte data, hvilket gir en svarprosent på 89 prosent. Så høy svarprosent gir betydelig høyere presisjon og representativitet enn andre nevnte undersøkelser.

Basert på de innkomne dataene har vi konstruert et sett av indikatorer vi mener gir et godt bilde på digitaliseringstilstanden i kommunene. Vi har valgt ut og gruppert spørsmålene under tre hovedtemaer som vi mener er treffende for det vi prøver å si noe om – altså digitaliseringsnivået. Samtidig er det viktig å være bevisst på at det vi har konstruert er *indikatorer*, og gir dermed kun en *indikasjon* på digitaliseringstilstanden. Like fullt mener vi at vi har fokusert på de områdene fra undersøkelsen som gir et godt bilde på et overordnet digitaliseringsnivå. De tre hovedtemaene våre indikatorer gjenspeiler er *digital prioritering*, *digital kompetanse* og *digital aktivitet*.

Det første temaet, som vi har kalt *digital prioritering*, bygger på spørsmål om IKT-/digitaliseringsstrategier og om planlagte/oppstartede IKT-prosjekter. Det andre temaet, kalt *digital kompetanse*, sier noe om kompetansenivået i kommunene. Temaet bygger på omfanget av bruk av eksterne leverandører, altså hvem som utfører forskjellige IKT-funksjoner i kommunene, hvorvidt man har rekruttert IKT-spesialister og eventuelle problemer knyttet til dette. I tillegg ser vi på i hvilken grad mangel på kompetanse oppleves som et hinder for å utvikle kommunens digitale løsninger og på samspillet mellom dette spørsmålet og de andre indikatorene under *digital kompetanse*. Det siste temaet har vi kalt *digital aktivitet* og dette bygger på spørsmål om bruk av skytjenester, digitale aktiviteter knyttet til innkjøp av varer og tjenester samt om tilbud av digitale tjenester til innbyggerne og næringslivet. Mens indikatorene under temaene *digital prioritering* og *digital aktivitet* rangerer kommunene etter deres digitaliseringsgrad fra 0 («svært lav») til 4 («veldig høy grad»), er indikatorene under *digital kompetanse* rent kategoriske (dvs. uten rangering).

Rapporten går gjennom hva som ligger i disse begrepene og hvordan de er blitt konstruert. Indikatorene er konstruert på en måte som sier noe om digitaliseringstilstanden i kommunene i forhold til hverandre. Med en slik inndeling blir det mulig å identifisere kommunene som ligger fremst og som kunne

dele på de gode erfaringene med digitaliseringen med andre kommuner, og eventuelt undersøke hva som behøves for de kommunene som ligger lenger bak. Vi vil allikevel understreke at våre indikatorer er relative og reflekterer spredningen i svarene blant kommunene i mye større grad enn nivået på svarene. Det vil si at det er mulig å få høy score selv om man «objektivt sett» kan være ganske middelmådig (sett i forhold til maks oppnåelig poengsum for svarene). Der hvor det er mulig sammenlignes tilstanden i kommunene også med tilstanden i den statlige sektoren.

Rapporten er bygd opp som følger: Kapittel 2 beskriver våre datakilder, kapittel 3 beskriver underliggende spørsmål og konstruksjon av indikatorene for *Digital prioritering*, kapittel 4 beskriver tilsvarende for temaet *Digital kompetanse*, kapittel 5 gjelder temaet *Digital aktivitet*, mens kapittel 6 avslutter med en drøfting rundt måling av våre indikatorer og med å trekke frem noen områder med et utviklingspotensial når det gjelder digitaliseringen i kommuner og noen problemstillinger som har et behov for dypere utforskning.

2. Datakilder

Grunnlaget for denne rapporten er Statistisk sentralbyrås undersøkelse om «Bruk av IKT i offentlig sektor». Offentlig sektor dekker i denne sammenhengen statlige virksomheter, kommuner og fylkeskommuner. Utvalget er fulltelling for statlige virksomheter med minst 10 ansatte, hvorav noen rapporteringsenheter også rapporterer på vegne av underenheter, i tillegg til samtlige kommuner og fylkeskommuner.

Undersøkelsen bygger på de tidligere statistikkene «Bruk av IKT i staten» og «Bruk av IKT i kommunene og fylkeskommunene». Den førstnevnte ble gjennomført årlig fra 2004 til 2008 for statlige virksomheter, og tatt opp igjen på årlig basis fra og med 2012, mens undersøkelsen for kommuner og fylkeskommuner ble gjennomført fra 2002 til 2005. I disse årene var det noe tematisk overlapp med undersøkelsen som gjaldt de statlige virksomhetene, men ikke på et så detaljert nivå at man kunne foreta direkte sammenlikninger. Fra 2018 ble også undersøkelsen til kommunene og fylkeskommunene tatt opp igjen, med tilsvarende oppbygning som den allerede eksisterende statistikken for statlige virksomheter. Dette gir gode muligheter til å sammenlikne resultater på tvers av forvaltningsnivå. Den gjenopptatte statistikken ble slått sammen med undersøkelsen for statlige virksomheter under det nåværende navnet «Bruk av IKT i offentlig sektor».

Undersøkelsen «Bruk av IKT i offentlig sektor» omfatter flere områder knyttet til IKT og digitalisering, for eksempel omfanget av IKT-strategier og -prosjekter, bruk av skytjenester, tilbud av digitale tjenester, bruk av og formål med sosiale medier, IKT-sikkerhet og IKT-kompetanse (for full oversikt over spørsmål i undersøkelsen se Vedlegg A).

Denne rapporten tar utgangspunkt i undersøkelsen fra 2018 for kommunene.¹ Av de 424 kommunene som utgjorde enhetene i undersøkelsen i 2018, var det 377 av disse som leverte data, hvilket gir en svarprosent på 89 prosent. Så høy svarprosent gir betydelig presisjon og representativitet for våre indikatorer.

Vi bruker også innbyggertall på kommunenivå fra befolkningsstatistikken for å si noe om variasjon i svarene over kommunestørrelsen.²

På bakgrunn av dataene presentert over, har vi valgt ut de spørsmålene som vi mener er mest relevante for å belyse forskjellige sider ved digitaliseringsprosess. Disse blir videre kategorisert og kombinert på forskjellige måter for å gi et enda mer nyansert bilde av hvor digitaliserte kommunene er. Disse indikatorene gjenspeiler tre hovedtemaer: *digital prioritering*, *digital kompetanse* og *digital aktivitet*. Hva som ligger i disse begrepene og hvordan de er blitt konstruert er presentert i det følgende.

¹ Der hvor det er mulig basert på den offisielle statistikken, sammenlignes tilstanden i kommunene med tilstanden i statlige virksomheter. Det vil også være mulig (på et senere tidspunkt) å utvide indikatorsett og analyser presentert i denne rapporten til å gjelde statlige virksomheter.

² På dette tidspunktet trekker vi ikke noen konklusjoner om kommunestørrelsen har noe betydning for hvor digitalisert den er. Svaret på dette spørsmålet krever en mer utdypende analyse, hvor flere kjernetegn ved kommunene er tatt i betraktning, og er utenfor mandatet for denne rapporten. Denne problemstillingen er allikevel interessant for å undersøke på et senere tidspunkt når dataene blir akkumulert over flere år.

3. Digital prioritering

Det første temaet for våre digitaliseringsindikatorer har vi valgt å kalle *Digital prioritering*. Bakgrunnen for dette temaet er spørsmålene knyttet til IKT-/digitaliseringsstrategier (omtales videre i teksten som IKT-strategi) og IKT-/digitaliseringsprosjekter (omtales videre i teksten som IKT-prosjekter). Både IKT-strategi og IKT-prosjektstyring er viktige deler i Difis verktøy som de har utarbeidet for å hjelpe offentlige virksomheter å levere etter krav gitt i Digitaliseringsrundskrivet (2018) og fellesføringen som handler om digitalt førstevalg (se veiledning på Difis hjemmeside). Mens strategien er ment for å si noe om hvorfor og hvordan den digitale transformasjonen skal finne sted, skal prosjektene bidra til å støtte opp under virksomhetens strategi for å oppnå målene på den beste måten.

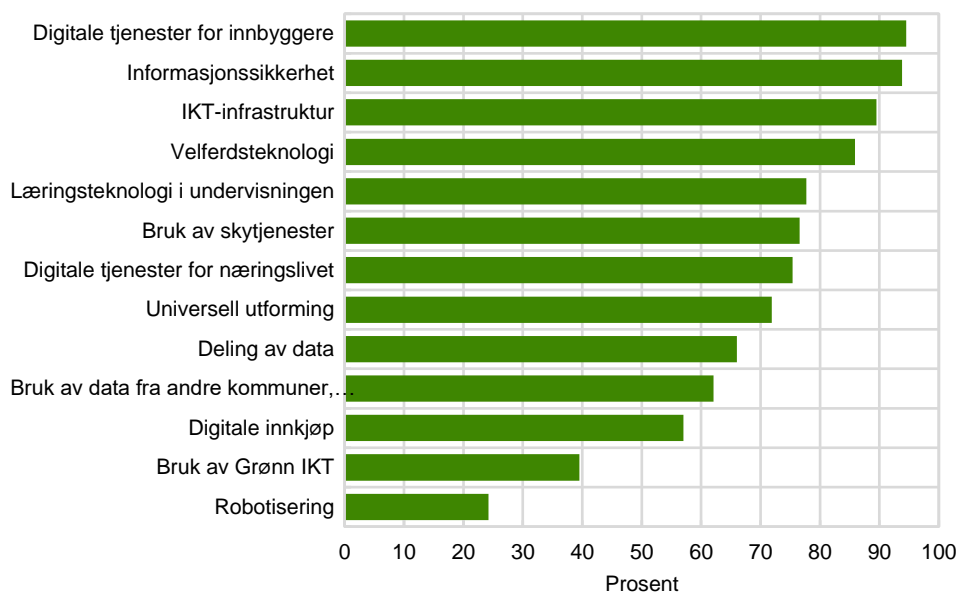
Vi antar at dess flere områder som er omtalt i IKT-strategien, dess mer omfattende er strategien. Oppsettet følges på samme måte for IKT-prosjekter, der det spørres om hvilke områder disse prosjektene forventes å påvirke. At temaet er kalt *Digital prioritering* tar således utgangspunkt i hvordan man prioriterer IKT-området i kommunen. Jo flere områder som er med i IKT-strategien, eller hvor mange områder IKT-prosjekter forventes å påvirke, blir dermed brukt som et overordnet mål på hvor høyt kommunene prioriterer IKT. Det kan argumenteres med at hvorvidt man har små eller omfattende IKT-strategier/-prosjekter ikke nødvendigvis trenger å si noe om hvordan dette prioriteres relativt til andre områder/oppgaver kommunen har. Samtidig er det nærliggende å tenke at *implisitt* vil det si noe om prioriteringene som blir gjort i kommunen, ettersom eksempelvis en omfattende IKT-strategi peker på at dette vil kreve mer ressurser enn en mindre omfattende strategi.

3.1. Områder omtalt i IKT-strategien og berørt av IKT-prosjekter

Kommunene som har en IKT-strategi ble spurt om 13 forskjellige områder som kan være omtalt i den gjeldende strategien. Figur 3.1 viser hvilke områder som ble mest omtalt av kommunene i sine IKT-strategier. Vi ser at det er «Digitale tjenester for innbyggere» og «Informasjonssikkerhet» som er områdene som flest av kommunene har omtalt i sine IKT-strategier, med henholdsvis 94,5 og 93,8 prosent. Også «IKT-infrastruktur» og «Velferdsteknologi» ligger høyt på denne listen. I motsatt ende av skalaen ser vi at «Robotisering» og «Bruk av grønn IKT» er områder som er relativt lite omtalt i IKT-strategiene. Økt gjenbruk og deling av data er et prioritert mål for regjeringen (jf. Digitaliseringsrundskrivet, 2018), men likevel ser vi at kun to av tre av kommunene har omtalt dette i sine IKT-strategier. Sammenlikner en denne andelen med statlige virksomheter, ser en at andelen som omtaler deling av data i IKT-strategien er noe høyere blant disse, med 72,7 prosent (jf. Tabell 12019 i Statistikkbanken). Også «Bruk av data fra andre kommuner, fylkeskommuner eller statlige virksomheter» kommer et stykke ned på listen, sammenlignet med andre områder.

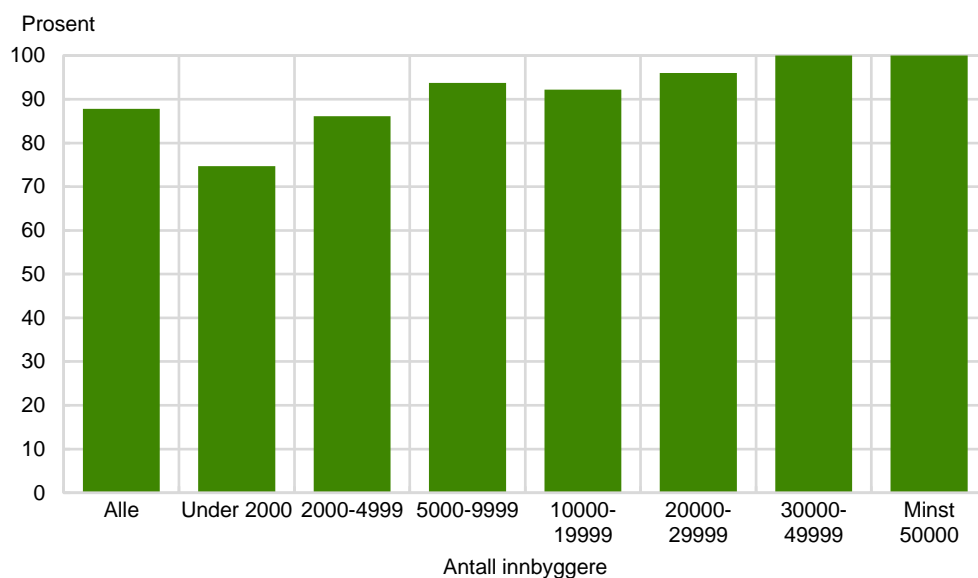
I undersøkelsen ble det også spurt om kommunene hadde planlagt å starte IKT-prosjekter i løpet av årets første 6 måneder, inkludert prosjekter som allerede var startet på rapporteringstidspunktet, som var 1. kvartal 2018. Figur 3.2 viser at 87,8 prosent av alle kommunene svarte at de hadde planlagt å starte IKT-prosjekter i 2018. For kommuner med flere enn 30.000 innbyggere hadde samtlige planlagt IKT-prosjekter. Kommunene med færre enn 2.000 innbyggere hadde i minst grad planlagt IKT-prosjekter, med en andel på 74,7 prosent. Likevel viser disse tallene at de fleste kommunene uansett størrelse har et aktivt arbeid med IKT-prosjekter.

Figur 3.1 Områder omtalt i IKT-strategien hos kommunene i 2018¹



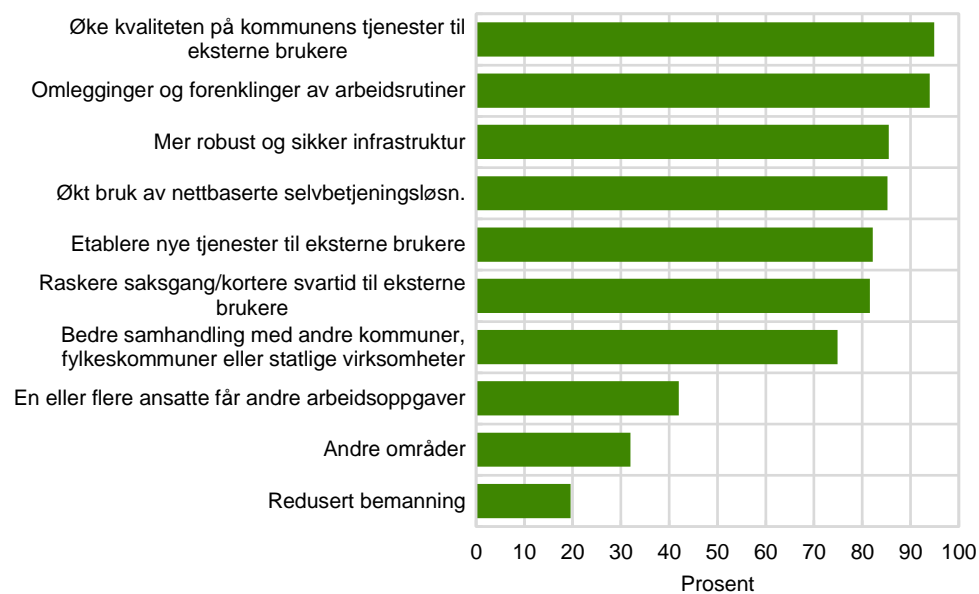
¹ Basert på svar fra kommunene som har en IKT-/digitaliseringsstrategi.
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 3.2 Andel av kommunene som har planlagt IKT-prosjekter i 2018, etter antall innbyggere



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Videre er det blitt spurt om hvilke områder kommunene forventer at IKT-prosjektene skal påvirke, der det totalt er ti områder som trekkes frem. Figur 3.3 viser at 94,9 prosent av kommunene forventer at IKT-prosjektene vil sørge for økt kvalitet på kommunenes tjenester til eksterne brukere. «Omlegginger og forenklinger av arbeidsrutiner» ligger også høyt, med 94 prosent. For statlige virksomheter ligger forventningene til endringer på disse områdene noe lavere, med henholdsvis 86,2 prosent og 92,8 prosent. Reduksjon i bemanning var det området færrest av kommunene trodde ville påvirkes av IKT-prosjektene. Her forventet 19,6 prosent av kommunene at IKT-prosjektene ville ha påvirkning. Generelt ser det ut til at områder som er rettet mot eksterne brukere er mest berørt av planlagte/oppstartede IKT-prosjekter i 2018, mens de områdene som handler om effektivisering av interne prosesser er mindre berørt.

Figur 3.3 Forventede endringer i kommunene som følge av IKT-prosjekter. 2018¹

¹ Basert på svar fra kommunene som hadde startet eller planlagt å starte IKT-prosjekter i løpet av 2018s seks første måneder.

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

3.2. Konstruksjon av indikatorer for digital prioritering

På bakgrunn av spørsmålene presentert over, lager vi først enkle indikatorer som sier noe om hvor omfattende IKT-strategier og -prosjekter i hver kommune er. Med dette som utgangspunkt lager vi en sammensatt indikator som sier noe om graden av *digital prioritering* i hver kommune.

Enkle indikatorer for hvor omfattende IKT-strategi og -prosjekter er

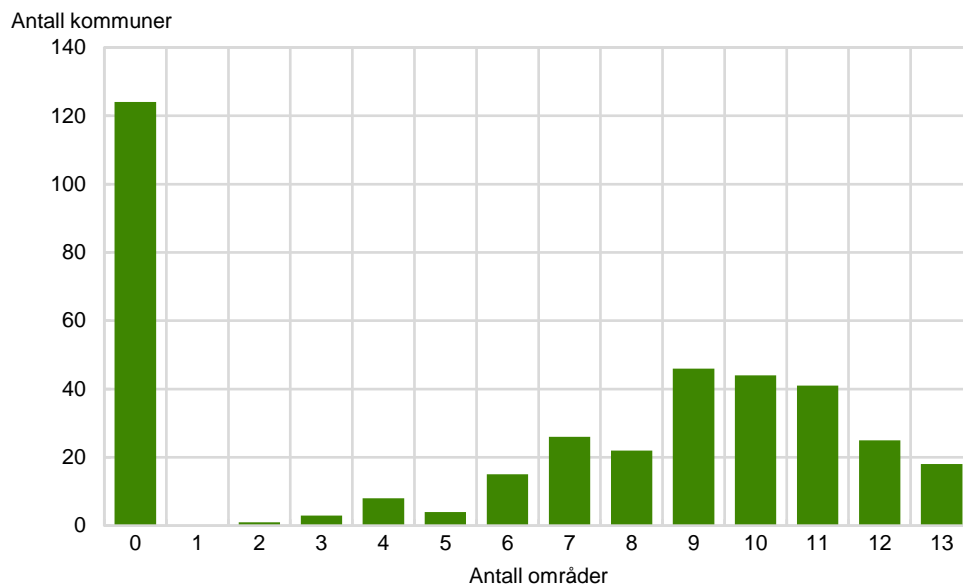
For å konstruere enkle indikatorer for området *digital prioritering*, er utgangspunktet vårt at vi vil ha en verdi som sier noe om hvor omfattende IKT-strategier og IKT-prosjekter er hos de enkelte kommunene. Som vist i figur 3.1 blir det i undersøkelsen spurt om 13 forskjellige områder som potensielt kan være omtalt i IKT-strategien, og det er naturlig at dess flere områder som er omtalt i strategien, dess mer omfattende vil nødvendigvis denne være. Vi bruker medianverdien på antall områder blant de kommunene som har en strategi, til å dele kommunene inn i fire grupper. Her får de verdien 1 til 4, basert på antall områder som er omtalt. Verdi 1 peker på at få områder er omtalt i IKT-strategien, mens 4 betyr at svært mange områder er omtalt. Videre vil kommunene som ikke har en IKT-strategi få verdien 0. Bruk av medianen sørger for at ca. halvparten av kommunene med en strategi vil få verdien 1 og 2, mens den andre halvparten blir tilegnet verdien 3 eller 4. For IKT-prosjekter beregnes verdiene på tilsvarende måte, etter hvor mange områder IKT-prosjektene forventes å påvirke. Igjen, jo flere områder et prosjekt forventes å påvirke, jo mer omfattende antas prosjektet å være.

For strategier er medianverdien 9, hvilket viser at har man først en IKT-/digitaliseringsstrategi, er den relativt omfattende ettersom dette betyr at for mediankommunen er nesten 70 prosent av de mulige områdene faktisk omtalt i strategien. De forskjellige inndelingene er som følger:

- Ingen IKT-strategi gir verdi 0 («null» score);
- 1-5 områder omtalt i IKT-strategien gir verdi 1 («veldig lav» score);
- 6-9 områder gir verdi 2 («lav» score);
- 10-11 områder gir verdi 3 («høy» score);
- 12-13 områder gir verdi 4 («veldig høy» score).

Fordelingen av hvor mange områder som er omtalt i IKT-strategien blant kommunene er vist i Figur 3.4. Det mest påfallende ved denne figuren er det høye antallet kommuner som ikke har en IKT-strategi. Enkelte av disse har dog kommentert at de har en IKT-strategi under utarbeidelse, men dette gjelder kun en liten andel av de 124 kommunene som ikke hadde en eksisterende strategi på rapporteringstidspunktet.

Figur 3.4 Fordeling av kommunene etter antall områder omtalt i IKT-/digitaliseringsstrategien. 2018

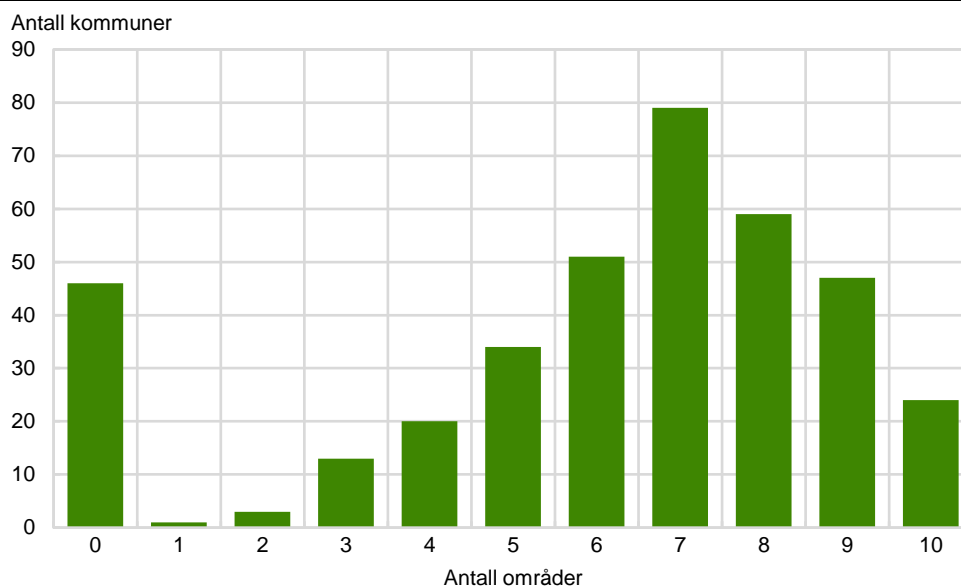


Kilde: Statistisk sentralbyrå.

For det andre området som blir dekket av temaet *digital prioritering*, IKT-prosjekter, er medianverdien 7. Denne er altså igjen beregnet på bakgrunn av de kommunene som faktisk har startet eller planla å starte opp IKT-prosjekter i løpet av 2018s seks første måneder, og hvor mange områder disse prosjektene forventes å påvirke. Her er det ti mulige områder. Her er inndelingen som følger:

- Ingen planlagte/oppstartede IKT-prosjekter gir verdi 0 («null» score);
- Er det mellom 1 og 4 områder som IKT-prosjektene forventes å påvirke, har kommunen fått verdi 1 («veldig lav» score);
- 5-6 områder gir verdi 2 («lav» score);
- 7-8 områder gir verdi 3 («høy» score);
- 9-10 områder gir verdi 4 («veldig høy» score).

Fordelingen av kommunene etter hvor mange områder som er påvirket av IKT-prosjekter er vist i Figur 3.5. I motsetning til IKT-strategier diskutert ovenfor, er det en betydelig lavere andel blant kommunene som ikke hadde planlagt å starte IKT-prosjekter i løpet av 2018s seks første måneder og som heller ikke alt hadde startet opp slike prosjekter. Nesten 40 prosent av kommunene med IKT-prosjekter har minst 8 områder disse prosjektene forventes å påvirke, hvilket kan tyde på at har man først startet/planlagt å starte IKT-prosjekter, er disse relativt omfangsrrike.

Figur 3.5 Fordeling av kommunene etter antall områder påvirket av IKT-prosjekter. 2018

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Sammensatt indikator for hvor omfattende digital prioritering er

For å lage en sammensatt indikator for *digital prioritering*, ser vi på samspill mellom scorene for hvor omfattende IKT-strategien og hvor omfattende IKT-prosjekter er for hver kommune. Vi velger å inndele kommunene på følgende måte:

- De som har verken IKT-strategi på plass eller IKT-prosjekter i gang får grad 0 for *digital prioritering*;
- De som har enten strategi eller IKT-prosjekter i gang, men hvor relativt få områder er berørt (dvs. de scorer «veldig lav» eller «lav» på en av de enkle indikatorer definert over), får grad 1 for *digital prioritering*;
- De som har omfattende IKT-strategi (scorer «høy» eller «veldig høy» over), men relativt få områder er berørt av IKT-prosjekter, får grad 2 for *digital prioritering*;
- De som har omfattende IKT-prosjekter (scorer «høy» eller «veldig høy» over), men begrenset IKT-strategi, får grad 3 for *digital prioritering*;
- De som har både omfattende IKT-strategi og IKT-prosjekter (scorer «høy» eller «veldig høy» på begge), får grad 4 for *digital prioritering*.

Tabell 3.1 viser hvor mange kommuner som får forskjellig grad av digital prioritering. Fordelingen viser at ca. 10 prosent av kommunene har «null» og ca. 28 prosent har «veldig lav» grad for digital prioritering. Det er også påfallende ved denne fordelingen at veldig mange kommuner som ikke har en IKT-strategi likevel har omfattende IKT-prosjekter, noe som ikke samsvarer med Difis modellverktøy for en effektiv prosjekt-prioritering (hvor prioriterte prosjekter skulle støttes ved hjelp av en strategi).

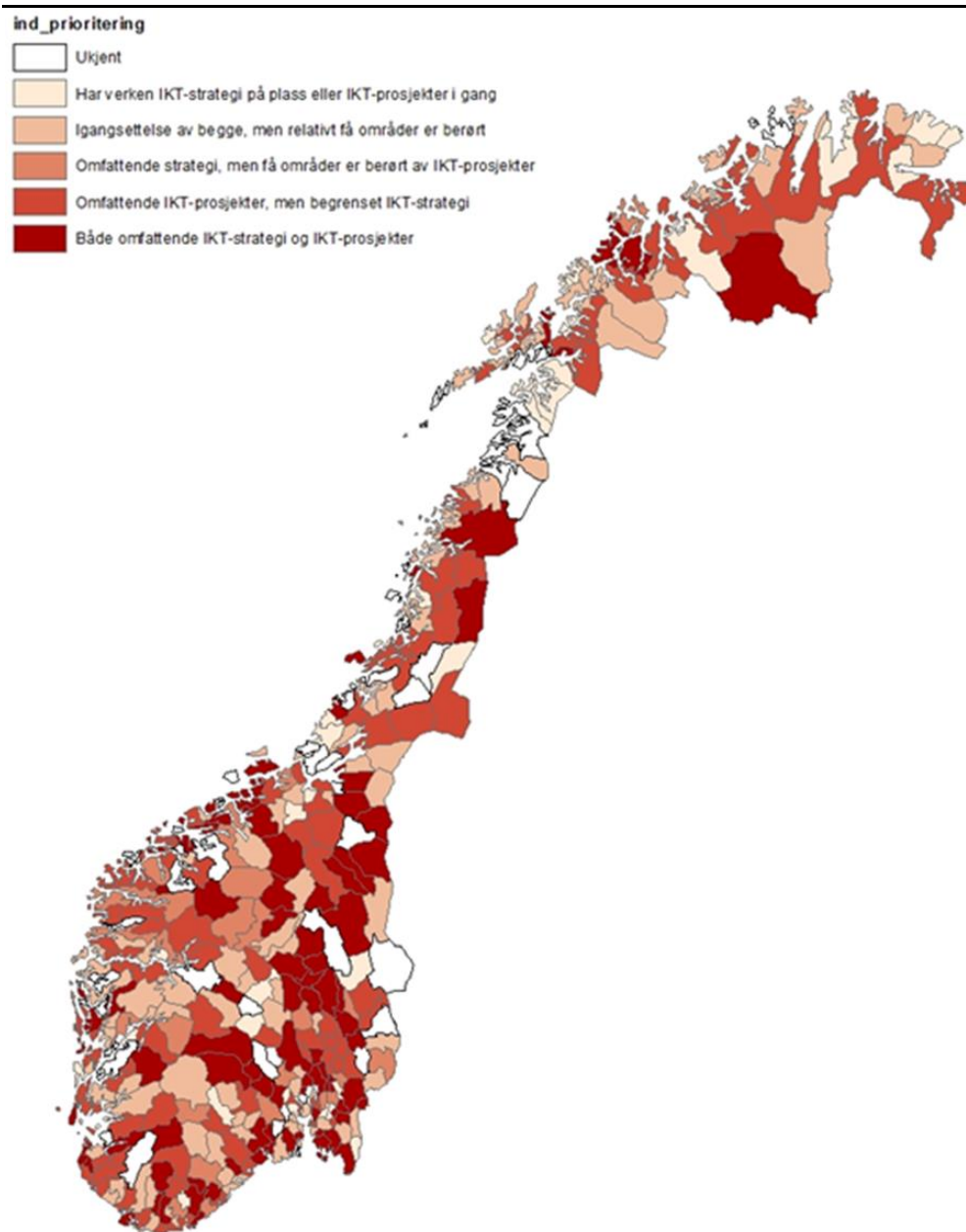
Tabell 3.1 Fordeling av kommuner etter graden for digital prioritering

IKT-strategi og IKT-prosjekter	Antall
0: Har verken IKT-strategi på plass eller IKT-prosjekter i gang	34
1: Har enten strategi eller IKT-prosjekter i gang, men relativt få områder er berørt	105
2: Omfattende IKT-strategi, men relativt få områder er berørt av IKT-prosjekter	29
3: Omfattende IKT-prosjekter, men begrenset IKT-strategi	110
4: Både omfattende IKT-strategi og IKT-prosjekter	99
I alt	377

De ulike nivåene av digital prioritering er godt spredt over hele landet (jf. Figur 3.6). Så den geografiske plasseringen ser ikke ut til å bety mye for hvor høy digital prioritering kommunene har. Det som kan ha stor betydning er hvor bevisste ledelsen og ansatte er om behovet for digitale endringer og hvor store finansielle og personalmessige ressurser kommunene har. Svar på disse spørsmålene krever en mer utdypende analyse, hvor diverse kjennetegn ved kommunene må tas i betraktning, og er utenfor mandatet for denne rapporten. Denne problemstillingen er allikevel interessant å undersøke på et senere tidspunkt når dataene blir akkumulert over flere åringer.

Våre funn peker på at det fortsatt er et godt stykke på vei til et bevisst handlingsmønster der strategiene er godt gjennomtenkt og prosjektene som settes i gang er samkjørt med strategien.

Figur 3.6 Kommunene etter graden av digital prioritering



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

4. Digital kompetanse

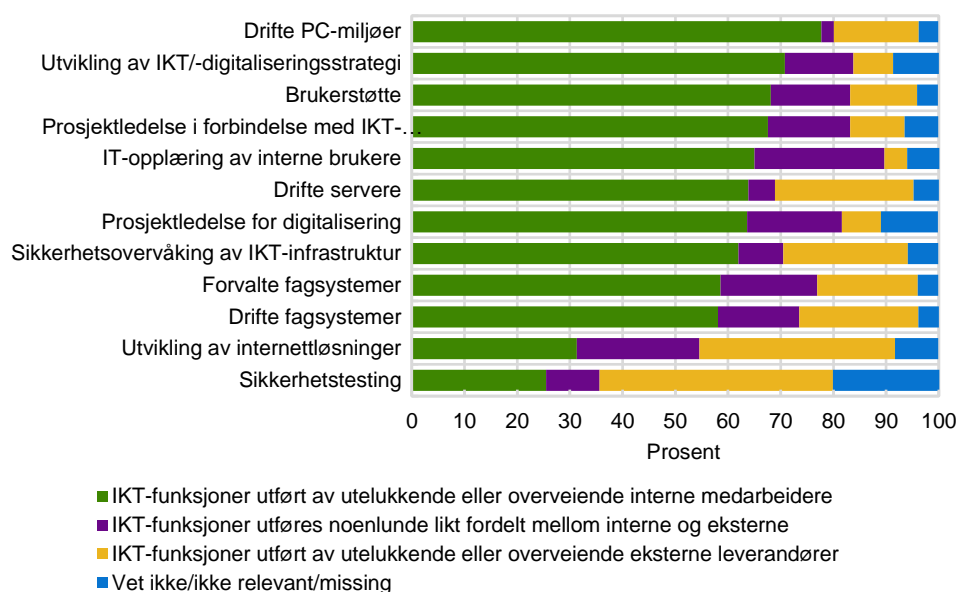
Det neste temaet digitaliseringsindikatorerne tar for seg, er Digital kompetanse. Som bakgrunn for dette temaet ligger spørsmålene om hvor mye eksterne leverandører blir brukt for å ivareta diverse IKT-funksjoner. Temaet inkluderer også hvorvidt man har prøvd å rekruttere IKT-spesialister og om dette bød på problemer, og om man opplever manglende kompetanse som et hinder for å utvikle digitale løsninger. Tilgang til relevant kompetanse er avgjørende både for å kunne starte en digitaliseringsprosess i kommunen og for å lykkes med prosjekter som er allerede satt i gang. Omstillingsbarometer 2018 viser at Norge har hatt framgang når det gjelder digitaliseringen av den offentlige sektoren fra 2017 til 2018 (og enda mer fra 2016 til 2018 om vi ser på Omstillingsbarometer 2016). Likevel, når det gjelder spisskompetanse innenfor teknologi og digitalisering på landsnivå, har det ikke skjedd så mye over disse årene.³ Samtidig pekes det på at behovet for digital kompetanse vil øke i fremtiden (jf. NOU 2018:2).

Når man trenger digital kompetanse har man to muligheter. Man kan ansette egne medarbeidere eller bruke eksterne leverandører. Hovedmålet med våre indikatorer under temaet Digital kompetanse er å vise hvordan tilstanden blant kommunene er når det gjelder tilgang til og bruk av relevant kompetanse. Her setter vi ikke noen score siden vi kan ikke måle hvor relevant kompetansen er i forhold til kommunenes behov. Derimot deler vi kommunene inn i forskjellige kategorier for å vise om de har tilstrekkelig med interne ressurser eller om de må bruke mest eksterne leverandører for å ivareta ulike IKT-funksjoner. Vi tar også med i betraktningen om kommunen har vansker med å få tilgang til relevant kompetanse.

4.1. Bruk av eksterne leverandører ved ivaretagelse av ulike IKT-funksjoner

Når det gjelder bruk av eksterne leverandører, eller *outsourcing av oppgaver*, får kommunene følgende svaralternativer når de blir spurt om hvem som ivaretar diverse IKT-funksjoner: «Utelukkende interne», «Overveiende interne», «Noenlunde likt fordelt», «Overveiende eksterne», «Utelukkende eksterne», i tillegg til «Ikke relevant» og «Vet ikke». Figur 4.1 viser i hvilken grad tolv ulike IKT-funksjoner utføres internt og eksternt.

Figur 4.1 Outsourcing av IKT-funksjoner hos kommunene. 2018



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

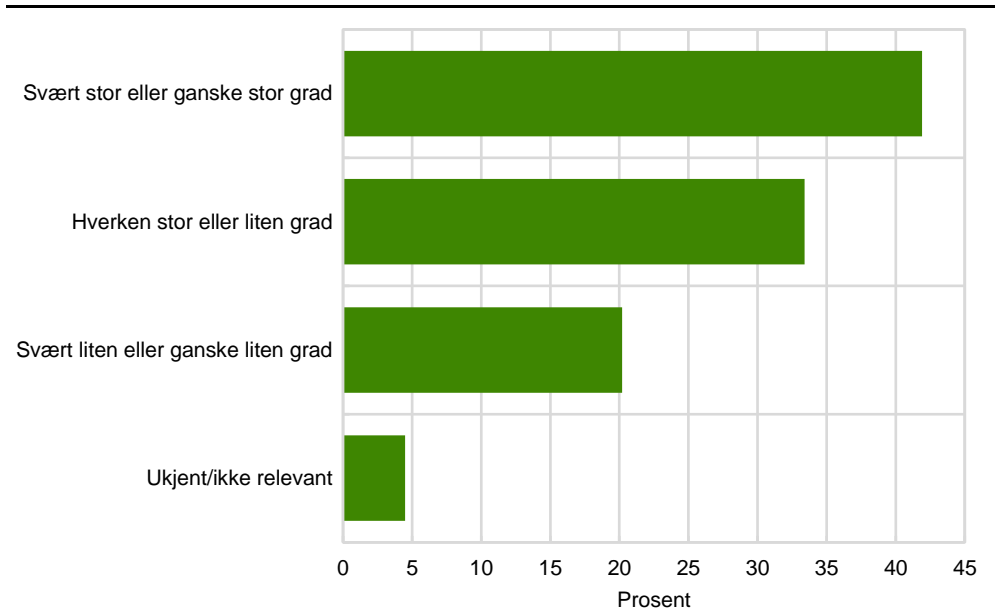
³ Norge ligger fortsatt under gjennomsnittet blant landene som er inkludert i barometeret.

Det er drift av PC-miljøer som i størst grad utføres ved hjelp av interne medarbeidere (77,7 prosent av kommunene oppgir at dette utføres utelukkende eller overveiende av interne medarbeidere). Sikkerhetstesting og utvikling av internettløsninger er de IKT-funksjonene som i lavest grad blir utført av interne medarbeidere. I kun 25,5 prosent av kommunene utføres sikkerhetstesting utelukkende eller overveiende av interne medarbeidere. Det tilsvarende tallet for utvikling av internettløsninger er 31,3 prosent. Disse tallene er likevel høyere enn de samme tallene for statlige virksomheter, hvor 16,3 prosent av virksomhetene i hovedsak utfører sikkerhetstesting internt, og 23 prosent utvikler internettløsninger internt.

4.2. Manglende kompetanse og grad av opplevde vansker ved ansettelse av personell med IKT-kompetanse

En av flere mulige forklaringer på kommuners begrensede digitale utvikling kan være mangel på kompetanse. I undersøkelsen er det fem forskjellige svaralternativer om hvorvidt manglende kompetanse er et hinder for digital utvikling i kommunene. Manglende kompetanse kan være et hinder «i svært liten grad», «i ganske liten grad», «i hverken stor eller liten grad», «i ganske stor grad» og «i svært stor grad». Her har vi valgt å gruppere de som svarer at manglende kompetanse er et hinder «i svært liten grad» og «i liten grad» sammen og de som svarer at manglende kompetanse er et hinder «i stor grad» og «i svært stor grad» sammen. 41,9 prosent av kommunene oppgir at nettopp manglende kompetanse i kommunen i svært stor eller ganske stor grad er til hinder for utviklingen av kommunens digitale tjenester (jf. Figur 4.2). Kun 20,2 prosent av kommunene mener at manglende kompetanse i kommunen i svært liten eller ganske liten grad er til hinder for utvikling av kommunens digitale tjenester.

Figur 4.2 I hvilken grad manglende kompetanse i kommunene er et hinder for utvikling av kommunens digitale tjenester. 2018



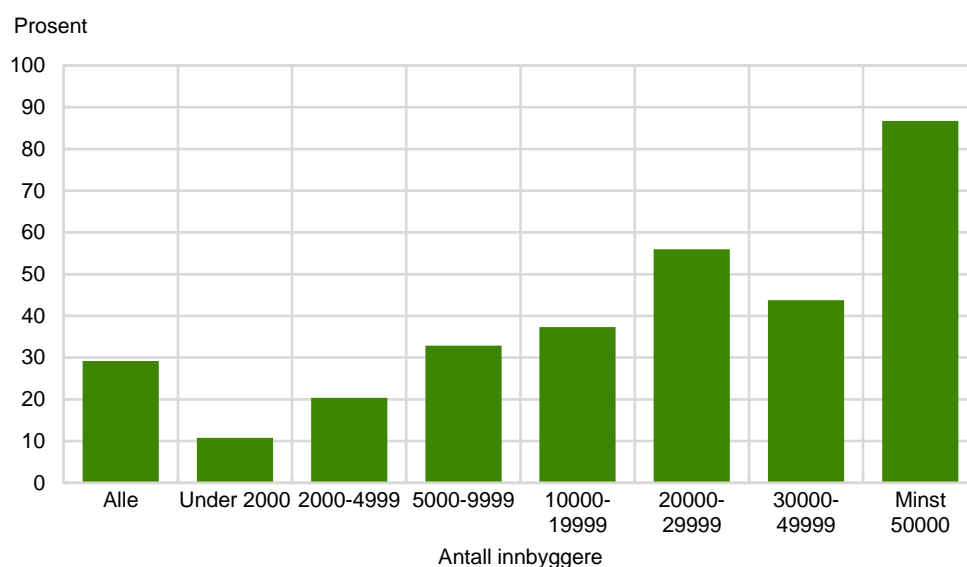
Kilde: Statistisk sentralbyrå

Undersøkelsen spør også om kommunene hadde forsøkt å rekruttere ansatte med spesialistkompetanse innen IKT/IT i løpet av de siste 12 månedene. 29,2 prosent av kommunene hadde gjort et forsøk på dette. Blant de statlige virksomhetene var dette tallet 59,6 prosent. Kommuner med mange innbyggere gjorde i mye større grad forsøk på å rekruttere IKT/IT-spesialister enn kommuner med få innbyggere (jf. Figur 4.3). For kommuner med færre enn 2.000 innbyggere gjorde 10,8 prosent forsøk på å rekruttere, i motsetning til kommuner med minst 50.000 innbyggere hvor 86,7 prosent forsøkte å rekruttere IKT/IT-spesialister.

I tillegg ble det undersøkt om kommunene hadde hatt vanskeligheter med å rekruttere IKT/IT-spesialister. Her ble «vanskeligheter» definert som at det hadde tatt mer enn tre måneder å få rekruttert noen med ønsket kompetanse, eller at kommunen måtte ansette noen med annen formell kompetanse enn det man søkte etter. Vi ser av Figur 4.4 at mellomstore kommuner i noe større grad enn store og små kommuner hadde problemer med å rekruttere IKT/IT-spesialister.

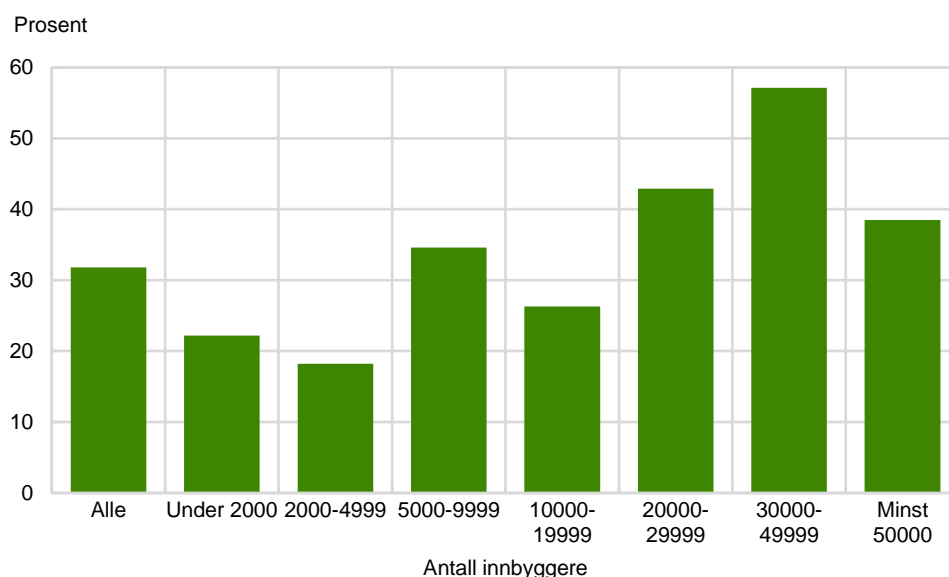
Det at store kommuner i mye større grad enn små kommuner forsøkte å rekruttere IKT/IT-spesialister kan ha flere forklaringer. Behovet for digitale løsninger i store kommuner er trolig høyere enn i små. Større kommuner har flere ansatte enn mindre kommuner, noe som sannsynligvis medfører hyppigere rekruttering av personell. I større kommuner kan det også tenkes at arbeidstakere oftere bytter jobb på grunn av flere muligheter på arbeidsmarkedet. For å få et svar på disse spørsmålene, trengs det en mer dyptgående undersøkelse.

Figur 4.3 Kommunene som hadde forsøkt å rekruttere ansatte med IKT/IT-spesialistkompetanse i 2018



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 4.4 Kommunene som hadde problemer med å rekruttere IKT/IT-spesialister de siste 12 måneder¹²



¹ Av de som hadde forsøkt å rekruttere IKT/IT-spesialister.

² De siste 12 månedene før undersøkelsen ble gjennomført i 1. kvartal 2018.

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

4.3. Konstruksjon av indikatorer for digital kompetanse

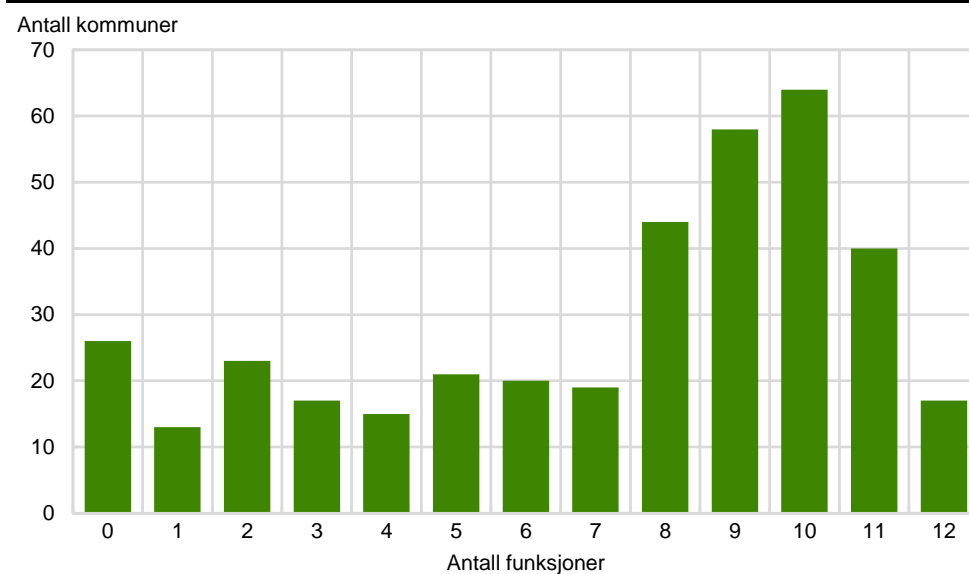
På bakgrunn av spørsmålene presentert over, lager vi først enkle indikatorer som sier noe om hvor omfattende bruk av eksterne leverandører er og om det er gjort forsøk på å rekruttere flere interne ressurser. Med dette som utgangspunkt lager vi en sammensatt indikator som sier noe om tilgang til og bruk av *digital kompetanse* i hver kommune.

Enkle indikatorer for hvor omfattende bruk av eksterne leverandører er og om det var mangel på kompetanse

Vi ser først på spørsmål om i hvilken grad kommunene benytter seg av interne medarbeidere eller eksterne leverandører til å utføre ulike IKT-funksjoner i kommunen. Her har kommuner som har svart «utelukkende interne» eller «overveiende interne» fått verdi 1, med begrunnelse om at dess flere oppgaver man bruker egne medarbeidere til, dess høyere kompetanse bør disse nødvendigvis ha. Selvfølgelig vil ikke dette være et én-til-én-forhold i den forstand at det også kan være andre hensyn, f. eks. budsjettmessige, til at man velger egne medarbeidere framfor å bruke eksterne leverandører. Like fullt mener vi at bruken av egne medarbeidere gir en indikasjon på kompetansen disse har.

Det er 12 forskjellige IKT-funksjoner som etterspørres i undersøkelsen, og kommunene kan da altså få en totalsum fra 0 til 12 avhengig av hvem som i hovedsak ivaretar disse funksjonene. Medianen i denne fordelingen er 8, hvilket viser at en god del av disse funksjonene gjennomføres av egne ansatte i kommunene. Figur 4.5 understreker dette.⁴

Figur 4.5 Antall IKT-funksjoner i kommunene som gjennomføres av i hovedsak interne medarbeidere. 2018



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Inndelingen av kommunene her er som følger:

- 0 gir score 0 (bruk av «utelukkende eksterne» eller «overveiende eksterne leverandører»);
- Er det mellom 1-4 funksjoner som blir gjennomført av «utelukkende interne» eller «overveiende interne» gis verdien 1 («veldig lav» score);
- 5-7 funksjoner gir verdi 2 («lav» score);
- 8-10 funksjoner gir verdi 3 («høy» score);
- 11-12 funksjoner gir verdi 4 («veldig høy» score).

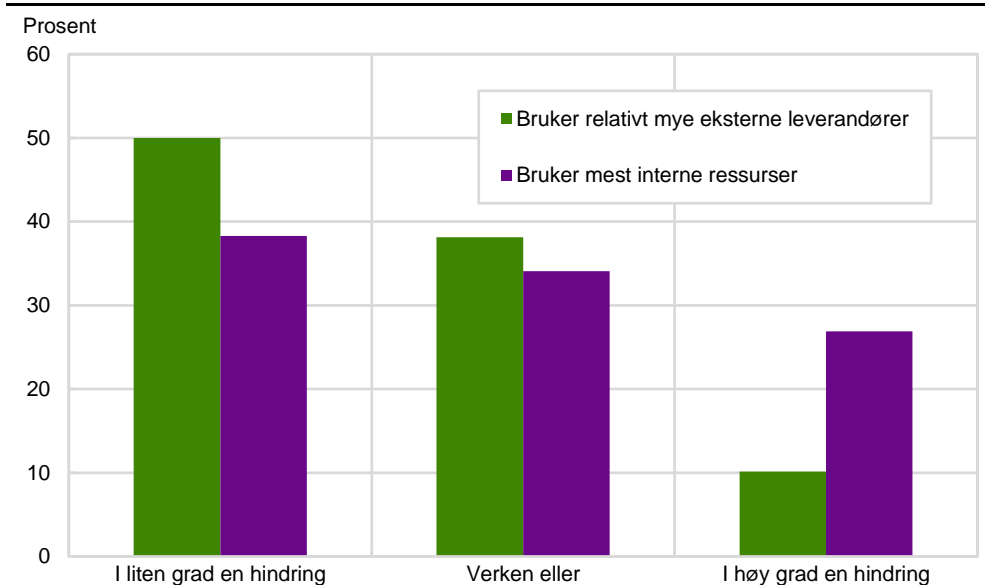
⁴ Som vist av Figur 4.1 er det dog en del variasjon avhengig av hva slags funksjoner det spørres om – noen av dem har en betydelig overvekt av eksterne leverandører.

De to siste temaene under digital kompetanse - manglende kompetanse som hinder og rekruttering av IKT-spesialister, brukes i sin helhet som de er. Vi ser med andre ord om kommunen har prøvd å rekruttere IKT-spesialister i løpet av det siste året, og hvorvidt dette var problematisk. Det samme gjøres med opplevd manglende kompetanse. Hvordan kommunene fordeler seg på disse temaene ble beskrevet ovenfor.

Samspill mellom indikatorer knyttet til digital kompetanse

Når vi ser på samsillet mellom graden av bruk av eksterne leverandører og i hvilken grad manglende kompetanse er en hindring («hindringsgraden»), ser vi at de som bruker mest interne ressurser oftere opplever at manglende kompetanse i høy grad er et hinder for digital utvikling enn de som bruker relativt mye eksterne leverandører (jf. Figur 4.6). Av de kommunene som satser relativt mye på eksterne leverandører, svarer bare 10 prosent at mangelen på kompetanse er en stor hindring for deres digitalutvikling, mens denne andelen er 27 prosent for kommunene som satser mest på interne ressurser. Denne forskjellen er ikke overraskende med tanke på at de som bruker relativt mye eksterne leverandører får levert tjenester som er mer tilpasset spesifikke behov kommunene har. Samtidig det at kommunene med utstrakt bruk av interne ressurser opplever oftere en høy «hindringsgrad» tyder på dårlig tilgang til kompetansen.

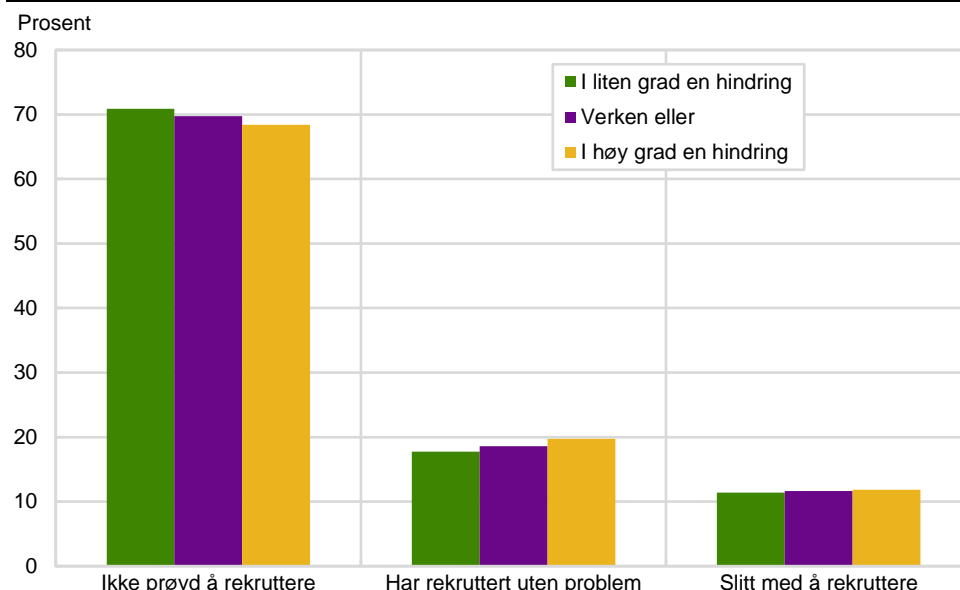
Figur 4.6 Graden av kommunene sin bruk av eksterne leverandører og hinderingsgrad ved mangel av kompetanse. 2018



Kilde: Statistisk sentralbyrå

Når vi ser på sammenhengen mellom hinderingsgrad ved kompetansemangel og forsøk på rekruttering, merker vi to ting (jf. Figur 4.7). For det første, hvor store hindringer for digitalutvikling som opplyses av kommunen har ingen innvirkning på deres rekrutteringspolitikk. Nesten 70 prosent av de som sier at mangelen på kompetanse er en stor hindring for deres digitale utvikling prøver ikke å rekruttere, noe som kan tyde enten på finansielle begrensninger eller på manglende relevant kompetanse på tilbudssiden. For det andre, både de som sier at mangelen på kompetanse er en stor hindring for deres digitale utvikling og de som sier at den er en liten hindring, har opplevd problemer med rekruttering, noe som kan tyde igjen på manglende relevant kompetanse på tilbudssiden.

Figur 4.7 Hindringsgrad ved mangel av kompetanse hos kommunene og forsøk på å rekruttere. 2018

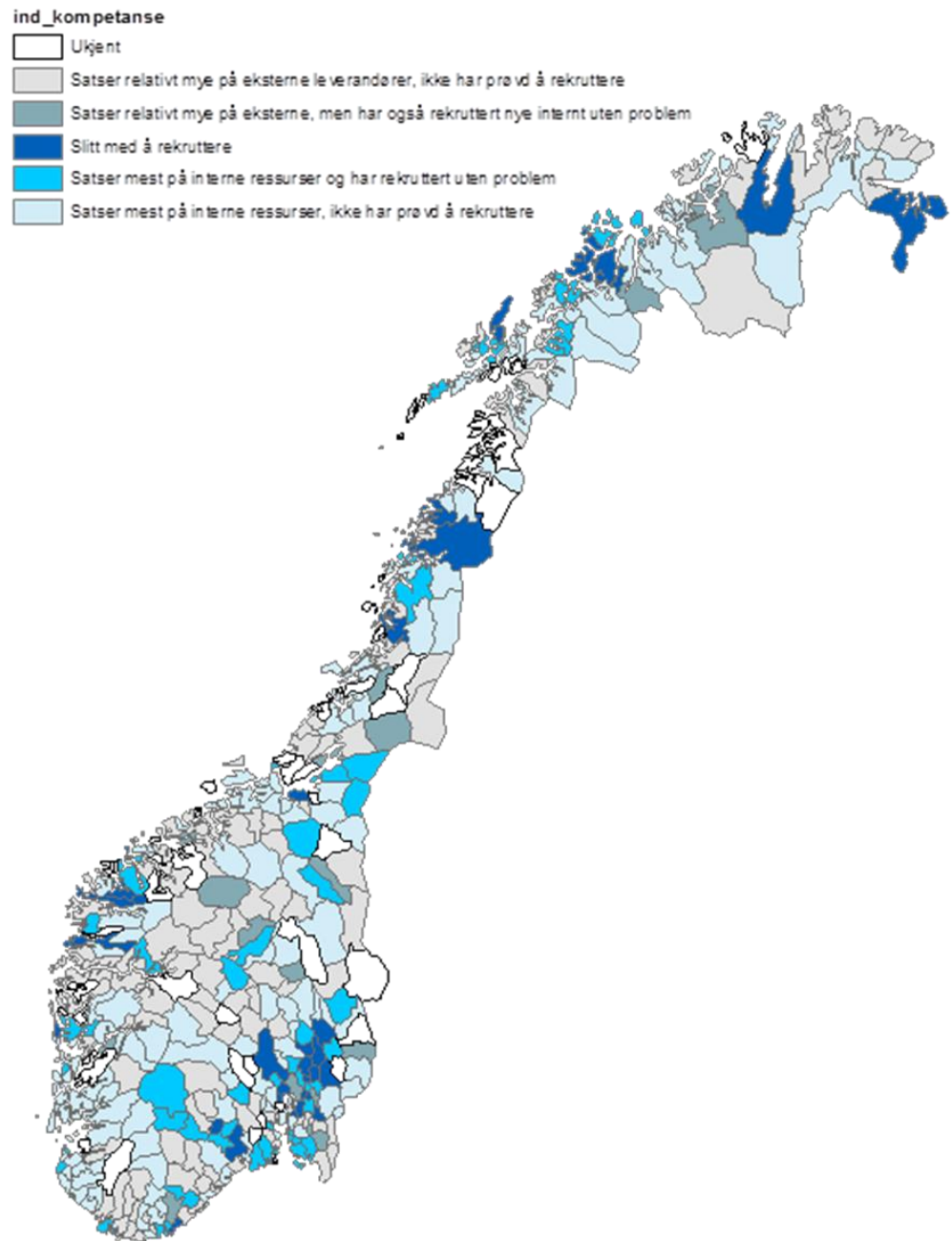


Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Til slutt viser Tabell 4.1 fordelingen av kommuner i 5 kategorier etter graden av bruk av eksterne leverandører og forsøk på å rekruttere. Når vi ser på sammenhengen mellom graden av bruk av eksterne leverandører og forsøk på å rekruttere på kart, merker vi at kommunene som ligger rundt hovedstaden er overrepresentert blant de kommunene som har opplevd problemer med rekruttering (jf. Figur 4.8). Dette kan tyde på at det er en høy etterspørsel etter IKT-spesialister og sannsynligvis mer attraktive arbeidsplasser for dem i Oslo enn i nabokommuner (noe som gjør det vanskelig for nabokommunene å tiltrekke seg disse spesialistene).

Tabell 4.1 Fordeling av kommuner etter bruk av eksterne leverandører og forsøk på å rekruttere

Bruk av eksterne leverandører og forsøk på å rekruttere	Antall
0: Satser relativt mye på eksterne leverandører, ikke prøvd å rekruttere	128
1: Satser relativt mye på eksterne leverandører, men har også rekruttert uten problem	17
2: Har slitt med å rekruttere	35
3: Satser mest på interne ressurser og har rekruttert uten problem	58
4: Satser mest på interne ressurser, ikke prøvd å rekruttere	139
I alt	377

Figur 4.8 Kommunene etter graden av bruk av eksterne leverandører og vansker på å rekruttere

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

5. Digital aktivitet

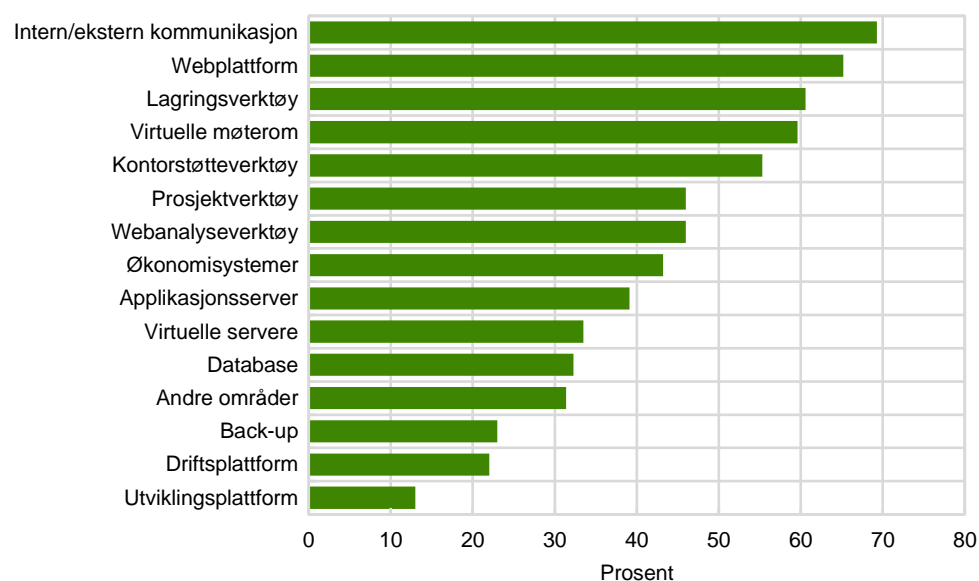
Det tredje temaet digitaliseringsindikatorene tar for seg, er *digital aktivitet*. Denne er igjen basert på tre forskjellige områder fra undersøkelsen – antall områder tilrettelagt for bruk av skytjenester, aktiviteter som gjennomføres digitalt i forbindelse med innkjøp av varer og tjenester (digitale innkjøp) og hvor stor andel av kommunenes tjenester som tilbys digitalt (tilbud av digitale tjenester). Grovt sett kan man si at de to førstnevnte tar for seg digital aktivitet *internt* i kommunen, altså kommunens egen digitale aktivitet ved bruk av digitale tjenester, mens den siste er rettet mot kommunens innbyggere. Dette sier altså noe om kommunens digitale aktivitet *eksternt*, altså kommunens tilbud av digitale tjenester til omverdenen.

Vi antar at dess flere områder som er tilrettelagt for bruk av skytjenester og dess flere aktiviteter som gjennomføres digitalt i forbindelse med innkjøp, dess høyere digital aktivitet er det *internt* i kommunen. Oppsettet følges på samme måte for tilbud av digitale tjenester. Jo mer komplekse og individbaserte disse tjenestene er, jo sterkere indikasjon på høyere brukerorientering, som igjen gir høyere score på kommunens digitale aktivitet *eksternt*.

5.1. Kommunenes bruk og tilbud av digitale tjenester

Her ser vi på kommunenes bruk av skytjenester og kommunenes aktiviteter som gjennomføres digitalt i forbindelse med innkjøp av varer og tjenester (digitale innkjøp). For skytjenester, spørres det i undersøkelsen om 15 områder som kan være tilrettelagt for bruk av skytjenester (jf. Figur 5.1). Hele 85,4 prosent av kommunene har svart at de benytter seg av nettskytjenester.⁵ Det er intern/ekstern kommunikasjon gjennom tale, chat og/eller e-post som er de mest brukte skytjenestene. 69,3 prosent av kommunene som bruker skytjenester har tilrettelagt for denne tjenesten. Webplattform, lagringsverktøy og virtuelle møterom er også skytjenester det i stor grad er tilrettelagt for bruk av i kommunene. Utviklingsplattform er derimot et område hvor det i liten grad er tilrettelagt for bruk av denne typen tjenester. Kun 13 prosent av kommunene som bruker skytjenester har tilrettelagt for dette. Også driftsplattform og back-up kommer langt ned på lista.

Figur 5.1 Områder tilrettelagt for bruk av skytjenester i kommunene¹. 2018

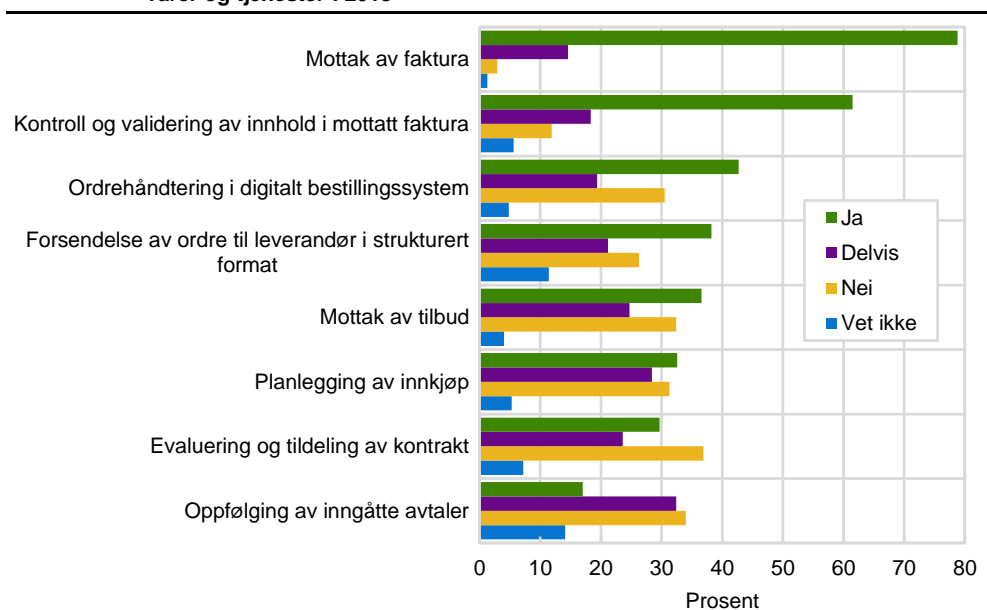


¹ Av de som bruker nettskytjenester.
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

⁵ Samtlige kommuner med mer enn 30.000 innbyggere benytter en eller flere nettskytjenester. For kommunene med færre enn 5.000 innbyggere bruker 75,4 prosent skytjenester.

Den neste interne aktiviteten, digitale anskaffelser, har maksimalt 8 aktiviteter som kan gjennomføres digitalt i forbindelse med innkjøp av varer og tjenester (jf. Figur 5.2). 93,4 prosent av kommunene har svart «ja, helt» eller «ja, delvis» på om de mottar faktura i forbindelse med digitale innkjøp. Også kontroll og validering av innhold i mottatt faktura gjennomføres i stor grad digitalt. Dette er i godt samsvar med prioriteringer av digitale faktura i Digitaliseringsrundskrivet (2018). Evaluering og tildeling av kontrakt sier 36,9 prosent at de ikke gjennomfører digitalt, mens 34 prosent av kommunene sier de ikke gjennomfører oppfølging av inngåtte avtaler digitalt.

Figur 5.2 Aktiviteter som i kommunene gjennomføres digitalt i forbindelse med innkjøp av varer og tjenester¹. 2018



¹ Av de som bruker digitale innkjøp.

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Av Figur 5.2 ser vi at det finnes et høyt potensial for effektivisering når det gjelder digitale innkjøp av varer og tjenester. Dette gjelder spesielt tjenester som forsendelse og håndtering av ordrer og mottak, evaluering og tildeling av kontrakter.

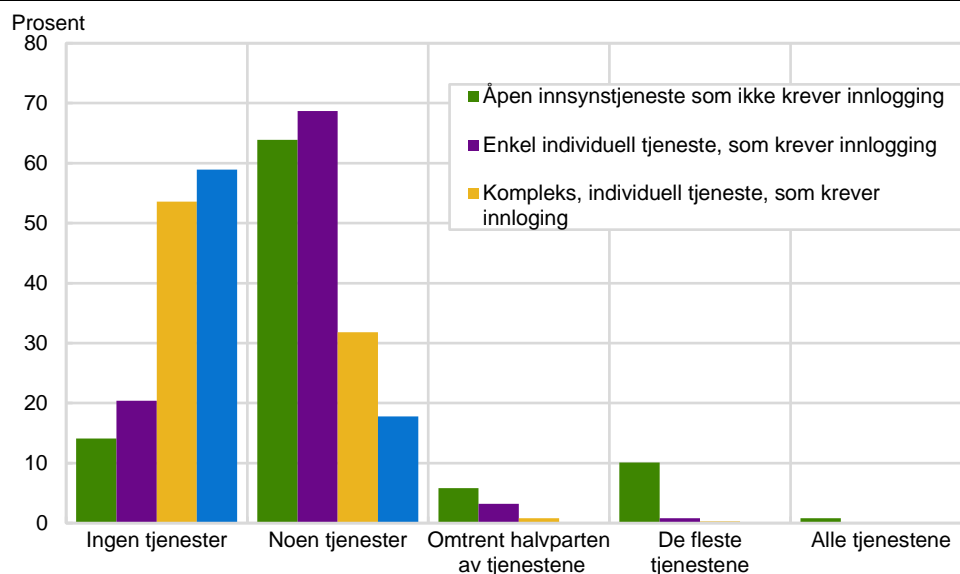
Det er også samlet inn data om hvor stor andel av kommunene sine tjenester som tilbys digitalt (jf. Figur 5.3). Med digitale tjenester menes her tjenester som er integrert med kommunens systemer, og som enten henter informasjon fra disse systemene og viser det til eksterne brukere, eller at eksterne brukere kan sende inn data som automatisk går inn i kommunens systemer.⁶

Med «åpen innsynstjeneste som ikke krever innlogging» menes en generell tjeneste som henter informasjon fra kommunene interne systemer, for eksempel oppslag i arkiv. Over 60 prosent av kommunene har svart at noen av tjenestene deres tilbys på denne måten. 10,1 prosent sier at de fleste tjenestene deres tilbys på denne måten, mens 14,1 prosent av kommunene tilbyr ingen tjenester gjennom åpen innsynstjeneste.

«Enkel individuell tjeneste, som krever innlogging» er en individuelt tilpasset tjeneste, som henter informasjon kommunen har om brukeren fra før, og inkluderer også tjenester hvor brukeren selv kan legge inn ny informasjon. 68,7 prosent av kommunene har noen tjenester som er tilrettelagt på denne måten, mens 20,4 prosent har ingen tjenester tilbudt på denne måten.

⁶ Tjenester hvor brukerne fyller inn et skjema på nett og deretter sender det på vanlig post eller e-post er ikke regnet som en digital tjeneste.

Figur 5.3 Tjenester som tilbys digitalt av kommunene¹. 2018



¹ Av alle kommunene.
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

«Kompleks, individuell tjeneste som krever innlogging» er en tjeneste som henter og kombinerer informasjon om brukeren fra flere offentlige aktører, og inkluderer også tjenester hvor brukeren kan legge inn ny informasjon. 53,6 prosent av kommunene har ingen tjenester tilbudt på denne måten, mens 31,8 prosent har noen slike tjenester.

Til slutt har vi «selvaktivert tjeneste» som er en tjeneste som aktiveres automatisk basert på informasjon kommunen har om brukeren, uten handling fra brukeren selv. Et eksempel på dette er helsefrikort. 58,9 prosent av kommunene har ingen slike tjenester, mens 17,8 tilbyr noen slike tjenester.

Disse fire måtene å tilby tjenester digitalt på varierer i kompleksitet. Den minst komplekse tjenesten er «Åpen innsynstjeneste», den nest minst komplekse er «Enkel individuell tjeneste», mens den nest mest komplekse tjenesten er «Kompleks, individuell tjeneste». Den mest avanserte tjenesten er «Selvaktivert tjeneste». Dette vil tas med i betraktning når vi konstruerer indikatoren for grad av *ekstern* digital aktivitet, og vil bli forklart nærmere nedenfor.

5.2. Konstruksjon av indikatorer for digital aktivitet

På bakgrunn av spørsmålene presentert over lager vi først indikatorer for *intern* digital aktivitet, som sier noe om hvor omfattende bruk av skytjenester og digitale anskaffelser i hver kommune er. Deretter lager vi en indikator for graden av *ekstern* digital aktivitet som bygger på hvor komplekse og brukerorienterte tjenestene er som tilbys av kommune digitalt og hvor mye av kommunenes tjenester som tilbys på denne måten. Med begge to som utgangspunkt lager vi en sammensatt indikator som sier noe om graden av *digital aktivitet* i hver kommune.

Enkle indikatorer for bruk og tilbud av digitale tjenester

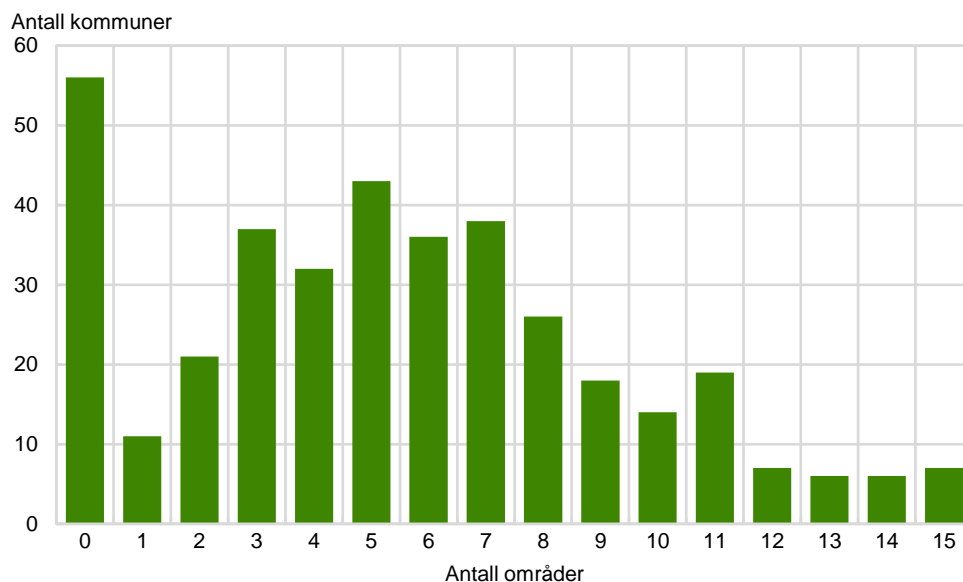
For skytjenester, spørres det i undersøkelsen om 15 områder som kan være tilrettelagt for bruk av skytjenester (jf. Figur 5.1). Her er medianverdien 6, og inndelingen for indikatoren som viser hvor omfattende bruk av skytjenester i kommunen er, er som følger:

- Null hvis ingen av områder er tilrettelagt for skytjenester;
- 1-3 områder tilrettelagt gir verdi 1 («veldig lav» score);
- 4-6 områder gir verdi 2 («lav» score);

- 7-9 områder gir verdi 3 («høy» score);
- 10 eller flere gir verdi 4 («veldig høy» score).

Av fordelingen vist i Figur 5.4, fremkommer det at nærmere 60 kommuner ikke benytter seg av noen skytjenester, samtidig som under 20 prosent av de som bruker skytjenester, har 10 eller flere områder som er tilrettelagt.

Figur 5.4 Fordeling av kommunene etter antall områder tilrettelagt for bruk av skytjenester. 2018

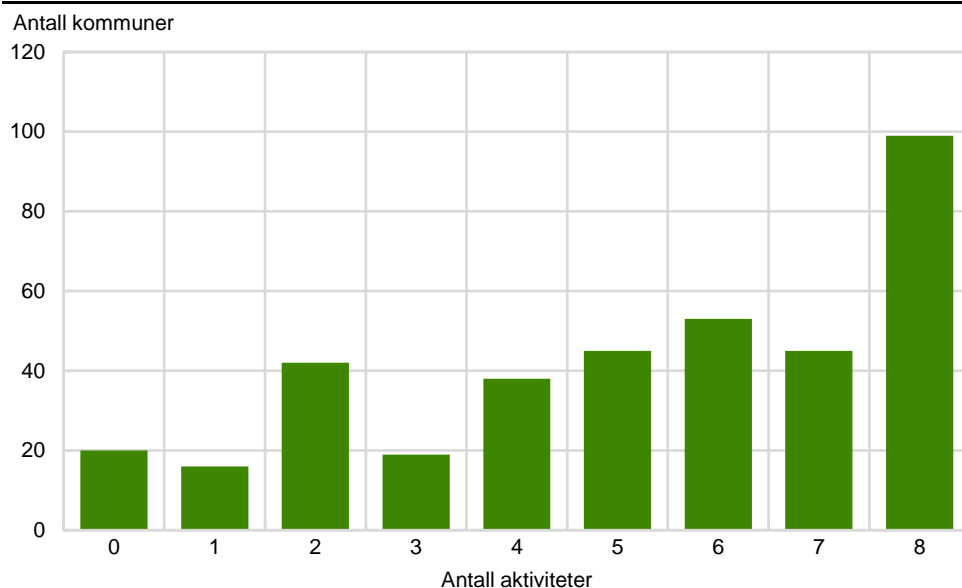


Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Den neste interne aktiviteten, digitale anskaffelser, har maksimalt 8 aktiviteter som kan gjennomføres digitalt i forbindelse med innkjøp. Har en kommune svart enten «Ja, helt» eller «Ja, delvis» på hvorvidt en aktivitet gjennomføres digitalt i forbindelse med innkjøp av varer og/eller tjenester, får de 1 i verdi. Medianen her er 6, altså er det relativt vanlig å gjennomføre mange av aktivitetene digitalt. Inndelingen for indikatoren som viser hvor omfattende bruk av digitale anskaffelser i kommunen er, er som følger:

- Ingen aktiviteter gir score 0;
- 1-3 aktiviteter som gjennomføres digitalt gir verdi 1 («veldig lav» score);
- 4-5 aktiviteter gir verdi 2 («lav» score);
- 6-7 aktiviteter gir verdi 3 («høy» score);
- 8 aktiviteter gir verdi 4 («veldig høy» score).

Figur 5.5 viser at kun 20 kommuner som har svart på undersøkelsen ikke gjennomfører noen av de etterspurte aktivitetene, mens nesten 100 gjennomfører samtlige. Dette viser at å gjennomføre flere forskjellige innkjøpsprosesser digitalt er relativt vanlig blant kommunene blant kommunene, mens skytjenester fortsatt er i en utforskningsfase.

Figur 5.5 Fordeling av kommunene etter antall aktiviteter som gjennomføres digital i forbindelse med innkjøp av varer/tjenester. 2018

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Scoren til det siste temaet under digital aktivitet, tilbud av digitale tjenester, er konstruert på en litt annerledes måte enn de foregående. Dette skyldes at det er ulik kompleksitet i svaralternativene, i tillegg til at svaralternativene er gradert på fem forskjellige nivåer ut fra hvor stor andel som tilbys digitalt – fra ingen tjenester til alle tjenester. De fire forskjellige alternativene digitale tjenester kan tilbys på, er nevnt ovenfor.

Poengsummene her er konstruert slik at en får høyere score hvis en større andel av disse tjenestene tilbys digitalt, i tillegg til at en får høyere score ved å tilby de to mest avanserte måtene, altså kompleks, individuell tjeneste og selvaktivert tjeneste. Svarer man ingen tjenester får man 0, svarer kommunen «Noen tjenester» får de verdi 1 for de to enkleste måtene (åpen innsynstjeneste og enkel, individuell tjeneste), og verdi 2 hvis de svarer dette på de to mer komplekse måtene å tilby tjenester på digitalt. Videre, dersom kommunen tilbyr «Omtrent halvparten av tjenestene», «De fleste tjenestene» eller «Alle tjenestene», får de verdi 3 for de to enkleste måtene og 4 for de to mer komplekse.⁷

Det også er mulig å svare «Vet ikke» eller «Ikke relevant» på dette spørsmålet. Det er blitt gjort i lav utstrekning for de to enkle måtene, med under 5 prosent til sammen. For «Kompleks individuell tjeneste» og «Selvaktivert tjeneste» er det derimot høyere andeler som har svart enten «Vet ikke» eller «Ikke relevant». For førstnevnte har 11 prosent av kommunene svart én av disse, mens det for sistnevnte er hele 21 prosent som har svart dette, hvilket kan tyde på at det er et til dels vanskelig spørsmål å svare på for noen kommuner.

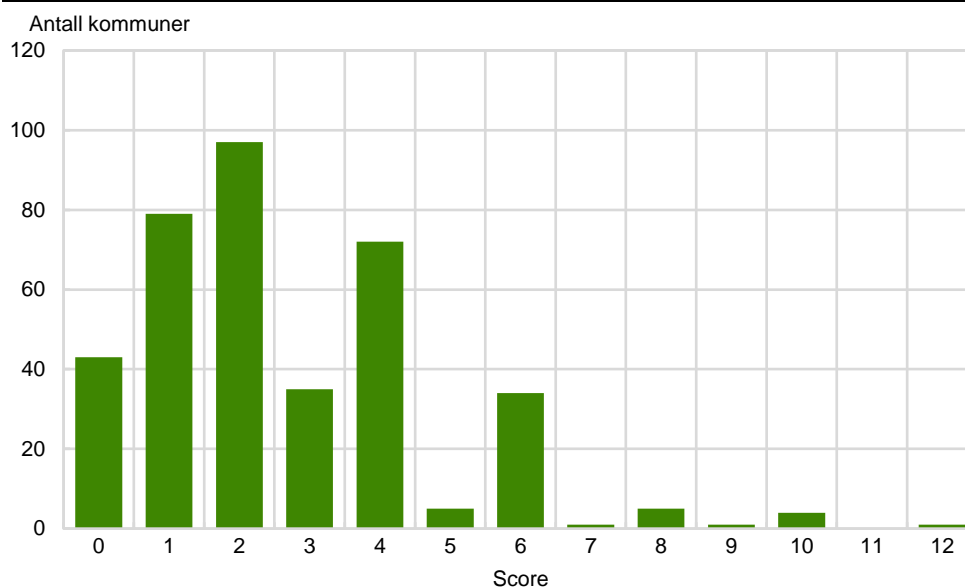
Maksimal verdi som kan oppnås på dette temaet er 14, som en får ved å svare én av de tre høyeste andelene (fra «Omtrent halvparten av tjenestene» til «Alle tjenestene») på samtlige måter å tilby tjenester digitalt. Da vil kommunen få verdien 3 på de to minst avanserte tjenestene, og 4 på de to mer komplekse. For å understreke hvor lavt på skalaen kommunene har svart på dette spørsmålet, er medianverdien 2 av de 14 mulige, og ingen kommuner har fått høyere verdi enn 12 (jf. Figur 5.6). Det betyr altså at mediankommunen for eksempel har svart at de

⁷ Disse tre svaralternativene er slått sammen ettersom det er svært få kommuner som rapporterer «De fleste tjenestene» og enda færre igjen som svarer «Alle tjenestene» på de forskjellige måtene. For eksempel er det kun 0,8 prosent som har svart «Alle tjenestene» på «Åpen innsynstjeneste», mens ingen har svart dette på de tre andre alternativene (jf. Figur 5.3).

tilbyr «Noen tjenester» på de to enkleste digitale tjenestene, «Åpen innsynstjeneste» og «Enkel, individuell tjeneste», samtidig som de ikke tilbyr noen av de to mer avanserte tjenestene.⁸ På bakgrunn av 2 som medianverdi, har graden på ekstern digital aktivitet fått følgende inndeling:

- Kommuner som tilbyr ingen tjenester digitalt får score 0;
- De som har fått verdi 1 har også fått score 1 («veldig lav»);
- 2 og 3 gir score 2 («lav»);
- 4-6 gir score 3 («høy»);
- 7 eller mer gir score 4 («veldig høy»).

Figur 5.6 Fordeling av kommunene etter antall digitale tjenester tilbudt. 2018



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Som nevnt tidligere er våre indikatorer relative og reflekterer spredningen i svarene blant kommunene i mye større grad enn nivået på svarene. Den siste inndelingen viser tydelig at det er mulig å få høy score selv om man «objektivt sett» kan være ganske middelmådig (sett i forhold til maks oppnåelig poengsum for svarene). Samtidig er hovedformålet med denne rapporten å vise hvordan kommunene ligger i forhold til hver andre. Det er også ønskelig å kunne følge kommunenes utvikling over tid. Derfor er det viktig å rapportere svarfordelingene i tillegg til indikatorene slik at en kan følge endringer i svarfordelingene fremover.

Sammensatt indikator for hvor høy den digitale aktiviteten er

Vi lager en sammensatt indikator for *digital aktivitet* i to steg. Først, ser vi på samspill mellom scorene for hvor aktive kommunene er i bruk av skytjenester og hvor aktive de er i bruk av digitale anskaffelser, og lager en indikator *bruk av digitale tjenester*. Vi velger å inndele kommunene på følgende måte:

- De som har ingen bruk av den ene tjenesten og veldig lav bruk av den andre (dvs. de scorer 0 på begge, eller 0 på den ene og 1 på den andre), får grad 0 for *bruk av digitale tjenester*;
- De som har relativt lite bruk av skytjenester og digitale anskaffelser (dvs. de scorer 1 eller 2 på begge eller 0 på den ene og 2 på den andre), får grad 1 for *bruk av digitale tjenester*;

⁸ Denne fordelingen gjenspeiler godt funnene i Rambølls «IT i praksis 2019» når det gjelder deres *tjenestetrapp* som viser at flere kommuner beveger seg over tid fra å tilby hovedandelen av tjenester som en generell tjeneste til å tilby hovedandelen av tjenester som en individuell tjeneste. Samtidig er det fortsatt veldig få som tilbyr avansert individuell tjeneste. Denne rapporten bygger på 2018 spørreundersøkelsen av både privat og offentlig sektor, hvor 57 kommuner har besvart undersøkelsen.

- De som har relativt mye bruk av skytjenester (scorer 3 eller 4), men relativt lite bruk av digitale anskaffelser (scorer 0-2 på disse), får grad 2 for *bruk av digitale tjenester*;
- De som har relativt mye bruk av digitale anskaffelser (scorer «høy» eller «veldig høy» over), men begrenset bruk av skytjenester (scorer 0-2 på disse), får grad 3 for *bruk av digitale tjenester*;
- De som bruker mye både skytjenester og digitale anskaffelser (scorer «høy» eller «veldig høy» på begge), får grad 4 for *bruk av digitale tjenester*.

Tabell 5.1 viser hvor mange kommuner som tilordnes forskjellig grad av *bruk av digitale tjenester*. Fordelingen viser at ca. 7 prosent av kommunene har grad «null» og ca. 27 prosent har «veldig lav» grad for *bruk av digitale tjenester*. Vi ser også at det er en god del av kommunene som bruker mye skytjenester, men relativt lite digitale anskaffelser. Her ligger trolig et potensial for videreutvikling i bruk av digitale tjenester.

Tabell 5.1 Fordeling av kommuner etter graden for bruk av digitale tjenester

Skytjenester og digitale innkjøp	Antall
0: Svært liten bruk av begge	28
1: Relativt liten bruk av begge	101
2: Mye bruk av skytjenester, men lite av digitale innkjøp	51
3: Mye bruk av digitale innkjøp, men lite av skytjenester	107
4: Mye bruk av begge	90
I alt	377

Til slutt, ser vi på sammenhengen mellom scorene for *bruk av digitale tjenester* og *tilbud av digitale tjenester*, for å lage en sammensatt indikator for generell *digital aktivitet* i kommunene. I dette tilfellet deler vi kommunene inn på følgende måte:

- De som har ingen eller svært lite av både bruk og tilbud av digitale tjenester (dvs. de scorer 0 på begge, eller 0 på den ene og 1 på den andre), får grad 0 for *digital aktivitet*;
- De som har relativt lite bruk og tilbud av digitale tjenester (dvs. de scorer 1 eller 2 på begge eller 0 på den ene og 2 på den andre), får grad 1 for *digital aktivitet*;
- De som bruker relativt mye av digitale tjenester (scorer 3 eller 4 over), men tilbyr relativt lite selv (scorer 0-2 på tilbud av digitale tjenester), får grad 2 for *digital aktivitet*;
- De som tilbyr relativt mye av digitale tjenester (scorer «høy» eller «veldig høy» på tilbud av digitale tjenester), men bruker lite selv (scorer 0-2 over), får grad 3 for *digital aktivitet*;
- De som både bruker og tilbyr mye av digitale tjenester (scorer «høy» eller «veldig høy» på begge), får grad 4 for *digital aktivitet*.

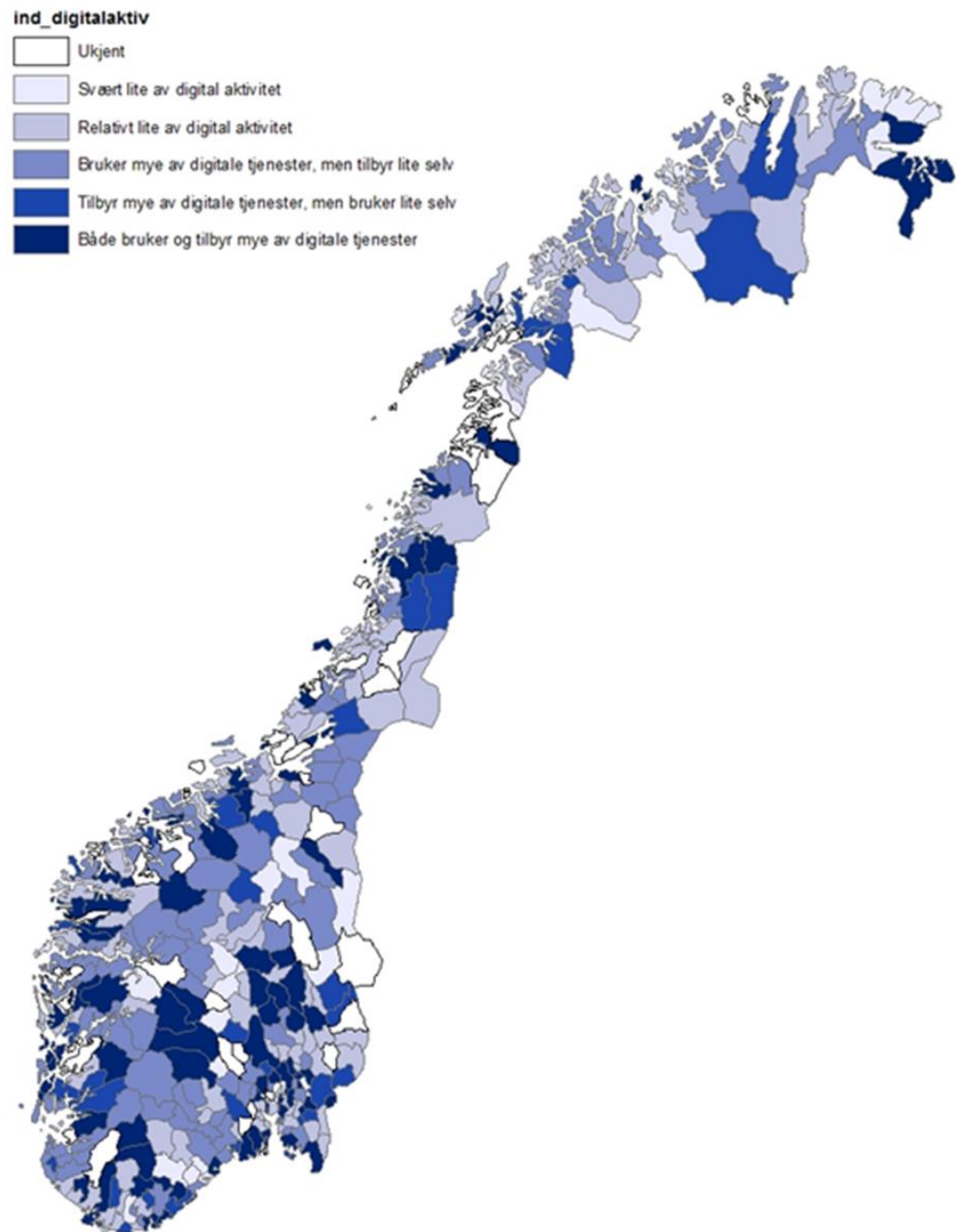
Tabell 5.2 viser hvor mange kommuner som tilordnes forskjellig grad av *digital aktivitet*. Fordelingen viser at hele 38 prosent av kommunene oppnår «ingen» eller «lite» *digital aktivitet*. Vi merker også at kommunene er mye mer aktive på å bruke digitale tjenester enn de er på å tilby. Igjen ser vi her et potensial for videreutvikling.

Tabell 5.2 Fordeling av kommuner etter graden for digital aktivitet

Bruk og tilbud av digitale tjenester	Antall
0: Svært lite av digital aktivitet	31
1: Relativt lite av digital aktivitet	112
2: Bruker mye av digitale tjenester, men tilbyr lite selv	111
3: Tilbyr mye av digitale tjenester, men bruker lite selv	37
4: Både bruker og tilbyr mye av digitale tjenester	86
I alt	377

De ulike nivåene av digital aktivitet er godt presentert over hele landet (jf. Figur 5.7). Så på samme måte som for digital prioritering ser ikke den geografiske plasseringen ut til å bety mye for hvor høy digital aktivitet kommunene har.

Figur 5.7 Kommunene etter graden av digital aktivitet



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

6. Avslutning

Hovedformålet med denne rapporten er å gi en oversikt over tilstanden i Kommune-Norge per 2018 med hensyn til forskjellige sider ved digitaliseringsprosessen. Med utgangspunkt i undersøkelsen «Bruk av IKT i offentlig sektor» for 2018, har vi laget et sett av indikatorer som gjenspeiler tre hovedtemaer; *digital prioritering*, *digital kompetanse* og *digital aktivitet*. Det første temaet *digital prioritering* tar utgangspunkt i hvordan man prioriterer IKT-området i kommunen og bygger på spørsmål om IKT-/digitaliseringsstrategier og om planlagte/igangsatte IKT-prosjekter. Det andre temaet *digital kompetanse* sier noe om kompetansenivået i kommunene. Det bygger på omfanget av bruk av eksterne leverandører ved utføring av forskjellige IKT-funksjoner i kommunene, hvorvidt man har rekruttert IKT-spesialister og eventuelle problemer knyttet til dette. I tillegg ser vi på i hvilken grad mangel på kompetanse oppleves som et hinder for å utvikle kommunens digitale løsninger og på samspillet mellom dette spørsmålet og rekrutteringspolitikk i kommunene. Det siste temaet *digital aktivitet* bygger på spørsmål om bruk av skytjenester, digitale aktiviteter knyttet til innkjøp av varer og tjenester samt om tilbud av digitale tjenester til innbyggerne og næringslivet.

Indikatorene våre er konstruert på en måte som gjør at de sier noe om digitaliseringstilstanden i kommunene i forhold til hver andre. Scorene på de fleste enkle indikatorer er inndelt etter hvordan kommunene ligger i forhold til medianen i svarfordelingen. Med en slik inndeling blir det mulig å se hvilke kommuner som ligger fremst og derfor kan brukes som gode eksempler på digitaliseringen, og hvilke kommuner som ligger lenger bak for å eventuelt finne ut hva som trengs for å bedre tilstanden i disse kommunene. Siden våre indikatorer er relative, reflekterer de spredningen i svarene blant kommunene i mye større grad enn nivået på selve digitaliseringen. Det vil si at det er mulig å få høy score selv om man «objektivt sett» kan være middelmådig i absolutt sammenheng. Likevel velger vi denne inndelingen som er nyttig når det ikke finnes en fasit på hva «høy» og «lav» grad av digitalisering er, og som fungerer godt når en skal identifisere den «beste» praksisen på svært forskjellige områder. Ved å rapportere svarfordelingene (som sier noe om nivået på svarene) i tillegg til indikatorscorene, åpner vi for muligheter både å identifisere områder med utviklingspotensial og å følge endringer i svarfordelingene over tid.

Rapporten trekker fram flere aspekter ved digitaliseringstilstanden i Kommune-Norge. Under temaet *digital prioritering* viser rapporten blant annet at en tredjedel av kommunene ikke har en IKT-/digitaliseringsstrategi samtidig som en tredjedel av disse har relativt omfattende IKT-prosjekter. Dette samsvarer dårlig med Difis modellverktøy for en effektiv prosjekt-prioritering, som påpeker at prioriterte prosjekter skal støttes ved hjelp av en strategi. Her peker våre funn på at det er fortsatt et godt stykke på vei til et bevisst handlingsmønster der strategiene er godt gjennomtenkt og prosjektene som settes i gang er samkjørt med strategien.

Når det gjelder temaet *digital kompetanse* viser rapporten at mangelen på kompetanse er et omfattende problem når det gjelder den digitale utviklingen i Kommune-Norge. Hele 42 prosent av kommunene oppgir at nettopp manglende kompetanse i kommunen i svært stor eller ganske stor grad er til hinder for utviklingen av kommunens digitale tjenester. Dette gjelder i større grad de kommunene som bruker mye interne ressurser for å utføre diverse IKT-funksjoner enn de kommunene som satser mest på eksterne leverandører. I tillegg sier hele 70 prosent av dem som opplever at mangelen på kompetanse er en stor hindring for deres digitale utvikling at de ikke har prøvd å rekruttere IT-spesialister. Små kommuner forsøker i mye mindre grad å rekruttere IT-spesialister enn store kommuner. I tillegg viser våre funn at kommunene som ligger rundt hovedstaden er overrepresentert blant de kommunene som har opplevd problemer med rekrutteringen. Alt dette tyder på både finansielle begrensninger og begrensninger

på tilbudssiden flere kommuner står overfor. Å si noe mer presist her blir allikevel umulig basert på svarene i vår undersøkelse. Derfor trengs det en egen spørreundersøkelse om en er interessert i å få mer utdypende svar på denne problemstillingen.

Under temaet *digital aktivitet* finner vi ut at kommunene benytter seg av digitale tjenester i mye høyere grad enn de tilbyr digitale tjenester selv. Hele 85,4 prosent av kommunene har svart at de benytter seg av nettskytjenester og 95 prosent har noen aktiviteter som gjennomføres digitalt når det gjelder innkjøp av varer og tjenester. Samtidig varierer omfanget av bruken av digitale tjenester mye og her finnes det fortsatt et høyt potensial for effektivisering. Dette gjelder særlig slike tjenester som forsendelse og håndtering av ordrer samt mottak, evaluering og tildeling av kontrakter. Også bruk av skytjenester, hvor en tredjedel av kommunene scorer «veldig lav», har et betydelig utviklingspotensial. Det er også et fåtall av kommunene som tilbyr avanserte tjenester digitalt. På området digital aktivitet er det altså et veldig høyt potensial for videreutvikling.

Ved å bygge et sett av indikatorer åpner vi videre for en rekke mulige analyser, for eksempel om hvordan kjennetegn ved kommunene (blant annet hvor store finansielle og personalmessige ressurser de har) spiller inn på hvor høy digital prioritering kommunene har eller hvor digitalt aktive de er. Disse problemstillingene blir det særlig interessant å undersøke på et senere tidspunkt når dataene blir akkumulert over flere år.

Referanser

Digitaliseringsprogrammet (2012): På nett med innbyggerne. Fornyings-, administrasjons- og kirkedepartementet.

Digitaliseringsrundskrivet (2018). Kommunal- og moderniseringsdepartementet.

IT i praksis (2019): Strategi, ledelse, trender og erfaringer i norske virksomheter. Rambøll.

Meld. St. 27 (2015-2016): Digital agenda for Norge - IKT for en enklere hverdag og økt produktivitet. Kommunal- og moderniseringsdepartementet.

Omstillingsbarometer (2018). NyAnalyse.

Omstillingsbarometer (2016). NyAnalyse.

Vedlegg A: Spørreskjema for undersøkelsen "Bruk av IKT og digitalisering i kommunene 2018"

STRATEGI	
1 Har kommunen en IKT-/digitaliseringsstrategi?	
Med IKT-/digitaliseringsstrategi menes en offisiell, skriftlig plan som inneholder målsetninger og retningslinjer for kommunens anskaffelse eller bruk av IKT. Det inkluderer bruk av teknologien til digitalisering.	
<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei	
1.1 Er IKT-/digitaliseringsstrategien oppdatert i løpet av de 4 siste årene?	
<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke	
1.2 Bruker kommunen KS' digitaliseringsstrategi for kommuner og fylkeskommuner 2017-2020 som verktøy?	
<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke	
1.3 Hvilke av følgende områder er omtalt i IKT-/digitaliseringsstrategien?	
IKT-infrastruktur	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Informasjonssikkerhet	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Digitale tjenester for innbyggere	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Digitale tjenester for næringslivet	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Digitale innkjøp	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Deling av data	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Bruk av data fra andre kommuner, fylkeskommuner eller statlige virksomheter	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Bruk av skytjenester	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Velferdsteknologi	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Robotisering	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Læringsteknologi i undervisningen	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Universell utforming	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Grønn IKT	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
2 I hvor stor grad påvirker politiske føringer, som stortingsmeldinger og Digitaliseringsrundskrivet, kommunens digitaliseringsarbeid?	
<input type="text"/>	
Kommentarer til området Strategi	
<input type="text"/>	

IKT-PROSJEKTER	
Et IKT-prosjekt er en IKT-relatert investering av ressurser (penger, timeverk) som er planlagt å effektivisere internt i kommunen eller eksternt for brukerne. Det inkluderer IKT-relatert investering til digitalisering.	
3 Har kommunen planlagt å starte IKT-prosjekter i løpet av årets første 6 måneder (inkludert prosjekt som allerede er startet i år)?	
<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke	
3.1 Hvilke av følgende områder forventer kommunen at en eller flere av IKT-prosjektene skal påvirke?	
Økt kvalitet på kommunens tjenester til eksterne brukere	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Etablere nye tjenester til eksterne brukere	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Raskere saksgang/kortere svartid til eksterne brukere	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Økt bruk av nettbaserte selvbetjeningsløsninger for eksterne brukere	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Omlegginger og forenklinger av arbeidsrutiner	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Redusert bemanning	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
En eller flere ansatte får andre arbeidsoppgaver i kommunen	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Bedre samhandling med andre kommuner, fylkeskommuner eller statlige virksomheter	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Mer robust og sikker IKT-infrastruktur	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Andre områder	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
4 I hvilken grad har IKT-prosjekter som er gjennomført i 2016 og 2017 medført endringer på følgende områder?	
Økt kvalitet på kommunens tjenester til eksterne brukere	<input type="text"/> ▼
Etablere nye tjenester til eksterne brukere	<input type="text"/> ▼
Raskere saksgang/kortere svartid til eksterne brukere	<input type="text"/> ▼
Økt bruk av nettbaserte selvbetjeningsløsninger for brukerne	<input type="text"/> ▼
Omlegginger og forenklinger av arbeidsrutiner	<input type="text"/> ▼
Redusert bemanning	<input type="text"/> ▼
En eller flere ansatte får andre arbeidsoppgaver i kommunen	<input type="text"/> ▼
Bedre samhandling med andre kommuner, fylkeskommuner eller statlige virksomheter	<input type="text"/> ▼
Mer robust og sikker IKT-infrastruktur	<input type="text"/> ▼
Andre områder	<input type="text"/> ▼
Kommentarer til området IKT-prosjekter	
<div style="border: 1px solid #ccc; height: 40px; width: 100%;"></div>	

SKYTJENESTER	
5 Bruker kommunen skytjenester?	
<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke	
5.1 Hvilke områder er tilrettelagt for bruk av skytjenester i kommunen?	
Kontorstøtteverktøy (f.eks. tekstbehandling)	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Prosjektverktøy	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Økonomisystemer	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Webanalyseverktøy	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Webplattform	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Databaser	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Lagringsverktøy for filer	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Virtuelle servere	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Virtuelle møterom (inkludert video)	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Intern og/eller ekstern kommunikasjon gjennom tale, chat og/eller e-post	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Applikasjonsserver	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Utviklingsplattform	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Driftsplattform	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Back-up	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Andre områder	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
5.2 Lagrer kommunen sensitive personopplysninger i nettskyen?	
<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke	
Kommentarer til området Skytjenester	
<div style="border: 1px solid black; height: 40px; width: 100%;"></div>	

DIGITALE TJENESTER

Digitale tjenester betyr her tjenester som er integrert med kommunens systemer, og som enten henter informasjon fra disse systemene og viser det til eksterne brukere, eller at eksterne brukere kan sende inn data som automatisk går inn i kommunens systemer. Tjenester hvor brukerne fyller inn et skjema på nett og deretter sender det på vanlig post eller e-post er ikke en digital tjeneste.

6 Hvor stor del av kommunens tjenester tilbys digitalt på følgende måter? 

Åpen innsynstjeneste, som ikke krever innlogging 	<input type="text"/>	▼
Enkel, individuell tjeneste, som krever innlogging 	<input type="text"/>	▼
Kompleks, individuell tjeneste, som krever innlogging 	<input type="text"/>	▼
Selvaktivert tjeneste 	<input type="text"/>	▼

7 I hvilken grad hindrer følgende forhold utviklingen av kommunens digitale tjenester?

Mangel på politiske føringer	<input type="text"/>	▼
Mangel på engasjement hos ledelsen	<input type="text"/>	▼
Lovgivning og regler mangler tilpasning	<input type="text"/>	▼
Mangel på felles standarder for datautveksling	<input type="text"/>	▼
Mangel på felles offentlige løsninger og infrastruktur	<input type="text"/>	▼
Vanskelig å integrere eksisterende IT- og fagsystemer med digital forvaltning	<input type="text"/>	▼
Vanskelig å frigjøre ressurser til utvikling	<input type="text"/>	▼
IKT-utgifter er høyere enn forventet	<input type="text"/>	▼
Manglende kompetanse i kommunen	<input type="text"/>	▼
Avhengig av utvikling hos andre aktører i offentlig eller privat sektor	<input type="text"/>	▼

Kommentarer til området Digitale tjenester

SOSIALE MEDIER**8 Bruker kommunen følgende sosiale medier?**

Kommuner som bruker sosiale medier omfatter de som har en brukerprofil, en konto eller en brukerlisens avhengig av de krav som gjelder for typen sosialt medium.

Nettsamfunn, f.eks. Facebook, LinkedIn	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Mikroblogger, f.eks. Twitter	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Blogger på kommunens nettsider	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Nettsider for deling av multimediainnhold, f.eks. YouTube og Flickr	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Digitale dagnadsarenaer, f.eks. wikier	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Andre sosiale medier	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke

8.1 Bruker kommunen sosiale medier til følgende formål?

Gjøre tilgjengelig informasjon om kommunen	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Utvikle kommunens omdømme	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Innhente og/eller svare på eksterne brukeres meninger, vurderinger og spørsmål	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Involvere eksterne brukere i utvikling av tjenester	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Prosjektarbeid i interne og/eller eksterne miljøer	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Utveksle synspunkter, holdninger eller kunnskap innenfor kommunen	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Rekruttere nye ansatte	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke

Kommentarer til området Sosiale medier**DIGITALE INNKJØP****9 Gjennomføres følgende aktiviteter digitalt i forbindelse med innkjøp av varer og tjenester i kommunen?**

Digitale verktøy for konkurransegjennomføring (internettbasert løsning) kan brukes i de nevnte aktivitetene i forbindelse med innkjøp. Bruk og gjenbruk av tekstfiler og regnearkfiler utenfor systemer anses ikke som elektronisk aktivitet. Mottak og leveranser på e-post anses ikke som elektronisk aktivitet.

Planlegging av innkjøp (informasjon om tidligere innkjøp hentes fra f.eks. leverandørreskontro eller innkjøpssystemer)	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Delvis <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Mottak av tilbud	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Delvis <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Evaluering og tildeling av kontrakt	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Delvis <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Ordrehåndtering i digitalt bestillingssystem (f. eks ved hjelp av løsninger tilknyttet Ehandelsplattformen)	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Delvis <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Forsendelse av ordre til leverandør i strukturert format	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Delvis <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Mottak av faktura	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Delvis <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Kontroll og validering av innhold i mottatt faktura	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Delvis <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke
Oppfølging av inngåtte avtaler	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Delvis <input type="radio"/> Nei <input type="radio"/> Vet ikke

Kommentarer til området Digitale innkjøp

INFORMASJONSSIKKERHET

10 Bygger kommunens styringssystem for informasjonssikkerhet på standardene i ISO 27001?

Ja Nei Vet ikke

11 Har kommunen, som del av internkontroll for informasjonssikkerhet/styringssystem, gjort følgende i løpet av de siste 12 månedene?

Evaluert, forbedret eller fornyet styringssystemet for informasjonssikkerhet	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nei	<input type="radio"/> Vet ikke
Etablert nye sikkerhetstiltak	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nei	<input type="radio"/> Vet ikke
Forbedret eller fjernet sikkerhetstiltak	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nei	<input type="radio"/> Vet ikke
Rapportert erfaringer fra håndtering av uønskede hendelser - til bruk i risikovurderinger og forbedring av informasjonssikkerheten	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nei	<input type="radio"/> Vet ikke
Rapportert erfaringer fra øvelser - til bruk i risikovurderinger og forbedring av informasjonssikkerheten	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nei	<input type="radio"/> Vet ikke

12 Har kommunen etablert noen av følgende tiltak/rutiner ved administrasjon av informasjonssikkerheten?

En skriftlig informasjonssikkerhetspolicy (sikkerhetsmål og sikkerhetsstrategi) som er forankret i ledelsen	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nei	<input type="radio"/> Vet ikke
En person er formelt utnevnt som fagansvarlig for informasjonssikkerheten	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nei	<input type="radio"/> Vet ikke
Risikovurderinger gjennomføres systematisk og periodisk	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nei	<input type="radio"/> Vet ikke
Ved nye risikovurderinger iverksettes nødvendig risikohåndtering	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nei	<input type="radio"/> Vet ikke
Beredskapsøvelse for IKT-sikkerhet gjennomføres minst én gang per år	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nei	<input type="radio"/> Vet ikke
Aktiviteter for opplæring og bevisstgjøring av ansatte og ledere gjennomføres minst én gang per år	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nei	<input type="radio"/> Vet ikke

Kommentarer til området Informasjonssikkerhet

ÅPNE DATA

13 Deler kommunen åpne data i tråd med regjeringens "Retningslinjer ved tilgjengeliggjøring av offentlige data"

Ja Delvis Nei Vet ikke

Kommentarer til området Åpne data

IKT-SPECIALISTER OG IKT-KOMPETANSE**14 Hvem ivaretar følgende IKT-funksjoner i kommunen?**

I valg av svaralternativ skal du vurdere hvor stor del av arbeidsoppgavene innenfor hver funksjon som ivaretas internt i fylkeskommunen eller av ekstern aktør.

Utvikling av IKT-/digitaliseringsstrategi	<input type="text"/>
Utvikling av internett-løsninger	<input type="text"/>
Drift av kommunens servere	<input type="text"/>
Drift av kommunens pc-miljøer	<input type="text"/>
Drift av fagsystemer (sørge for at programmene kjører, feilretting, back-up)	<input type="text"/>
Forvaltning av fagsystemer (innholdsmessige og faglige oppdateringer/endringer)	<input type="text"/>
Prosjektledelse i forbindelse med IKT-anskaffelser	<input type="text"/>
Prosjektledelse for digitalisering	<input type="text"/>
IT-opplæring av interne brukere	<input type="text"/>
Brukerstøtte	<input type="text"/>
Sikkerhetsovervåking av IKT-infrastruktur	<input type="text"/>
Sikkerhetstesting (f.eks. penetrasjonstesting)	<input type="text"/>

15 Har kommunen rekruttert eller prøvd å rekruttere personer til stillinger som krever IKT/IT-spesialistkompetanse i løpet av de siste 12 måneder?

Ja Nei

15.1 Var det vanskelig å rekruttere IKT/IT-spesialister i løpet av de siste 12 måneder?

Rekruttering anses som vanskelig hvis det har tatt mer enn tre måneder å få rekruttert noen med ønsket kompetanse, eller at kommunen måtte ansette noen med annen formell kompetanse enn det man søkte etter.

Ja Nei

Kommentarer til området IKT-spesialister og IKT-kompetanse**IKT-UTGIFTER I 2017****16 Oppgi kommunens totale utgifter til IKT i 2017, inkludert alle fagsektorer**

Oppgi utgiftene avrundet i nærmeste hele tusen, ekskludert merverdiavgift.

Følgende totale utgifter (drift og investeringer) i kommunen skal være **inkludert** i beløpet:

- Kjøp og leie av IT- og kommunikasjonsutstyr- og maskiner
- Kjøp og leie av programvare (inkludert fagsystemer)
- IKT-relaterte utgifter til digitalisering
- Kjøp av IKT-tjenester fra andre offentlige eller private virksomheter
- Kommunens IKT-utgifter til interkommunale samarbeidstiltak (skal ekskluderes hvis utgiftene blir rapportert samlet av en rapporteringskommune, se veiledning øverst i skjemaet)
- Kommunens IKT-utgifter til AS-er som kommunen er eier/deleier i

Følgende utgifter skal **ekskluderes**:

- Merverdiavgift
- Leie av bredbånd
- Bruk av telefon
- Egne ansatte

Utgifter i hele 1000 kr (1 million = 1000)

Kommentarer til området IKT-utgifter i 2017

KOMMENTARER

Hvis du har kommentarer til spørreskjemaet eller opplysningene du har gitt, kan du skrive dem her.

Figurregister

Figur 3.1	Områder omtalt i IKT-strategien hos kommunene i 2018.....	11
Figur 3.2	Andel av kommunene som har planlagt IKT-prosjekter i 2018, etter antall innbyggere	11
Figur 3.3	Forventede endringer i kommunene som følge av IKT-prosjekter. 2018	12
Figur 3.4	Fordeling av kommunene etter antall områder omtalt i IKT- /digitaliseringsstrategien. 2018	13
Figur 3.5	Fordeling av kommunene etter antall områder påvirket av IKT-prosjekter. 2018.....	14
Figur 3.6	Kommunene etter graden av digital prioritering	15
Figur 4.1	Outsourcing av IKT-funksjoner hos kommunene. 2018	16
Figur 4.2	I hvilken grad manglende kompetanse i kommunene er et hinder for utvikling av kommunens digitale tjenester. 2018.....	17
Figur 4.3	Kommunene som hadde forsøkt å rekruttere ansatte med IKT/IT- spesialistkompetanse i 2018	18
Figur 4.4	Kommunene som hadde problemer med å rekruttere IKT/IT-spesialister de siste 12 måneder	18
Figur 4.5	Antall IKT-funksjoner i kommunene som gjennomføres av i hovedsak interne medarbeidere. 2018.....	19
Figur 4.6	Graden av kommunene sin bruk av eksterne leverandører og hindringsgrad ved mangel av kompetanse. 2018	20
Figur 4.7	Hindringsgrad ved mangel av kompetanse hos kommunene og forsøk på å rekruttere. 2018.....	21
Figur 4.8	Kommunene etter graden av bruk av eksterne leverandører og vansker på å rekruttere	22
Figur 5.1	Områder tilrettelagt for bruk av skytjenester i kommunene. 2018	23
Figur 5.2	Aktiviteter som i kommunene gjennomføres digitalt i forbindelse med innkjøp av varer og tjenester. 2018.....	24
Figur 5.3	Tjenester som tilbys digitalt av kommunene. 2018	25
Figur 5.4	Fordeling av kommunene etter antall områder tilrettelagt for bruk av skytjenester. 2018.....	26
Figur 5.5	Fordeling av kommunene etter antall aktiviteter som gjennomføres digital i forbindelse med innkjøp av varer/tjenester. 2018	27
Figur 5.6	Fordeling av kommunene etter antall digitale tjenester tilbudt. 2018	28
Figur 5.7	Kommunene etter graden av digital aktivitet	30

Tabellregister

Tabell 3.1	Fordeling av kommuner etter graden for digital prioritering.....	14
Tabell 4.1	Fordeling av kommuner etter bruk av eksterne leverandører og forsøk på å rekruttere	21
Tabell 5.1	Fordeling av kommuner etter graden for bruk av digitale tjenester	29
Tabell 5.2	Fordeling av kommuner etter graden for digital aktivitet	29

© **Statistisk sentralbyrå, 2019**

Ved bruk av materiale fra denne publikasjonen skal Statistisk sentralbyrå oppgis som kilde.

ISBN 978-82-537-9934-6 (trykt)

ISBN 978-82-537-9935-3 (elektronisk)

ISSN 0806-2056