



FINANSMINISTERIET

Budgetredegørelse for udgiftspolitisk styring af it-området

Oktober 2023





FINANSMINISTERIET

Budgetredegørelse for udgiftspolitisk styring af it-området

Oktober 2023

23

Budgetredegørelse for udgiftspolitisk styring af it-området
Oktober 2023

I tabeller kan afrunding medføre,
at tallene ikke summer til totalen.

Denne publikation er udarbejdet af
Finansministeriet
6. kontor
Christiansborg Slotsplads 1
1218 København K
Telefon 33 92 33 33
fm@fm.dk

Omslag: Bgraphic
Digital tryk: Stibo Complete
Oplag: 100
ISBN: 978-87-94088-69-5

Elektronisk publikation:
Produktion: Aliro Docs
ISBN: 978-87-94088-68-8

Publikationen kan hentes på
Finansministeriets hjemmeside
fm.dk

Indhold

1.	Indledning og sammenfatning	7
1.1	Flere års arbejde med digitalisering og it-styring	7
1.2	Fælles grundlag for at drøfte udgiftspolitisk styring af it.....	8
1.3	Decentral styring men også fælles udfordringer.....	9
1.4	Bred kortlægning af det samlede it-område	10
2.	Det statslige it-område	15
2.1	Overblik over det statslige it-område	15
2.2	Afgrænsning af det statslige it-område.....	17
2.3	Statslige rammevilkår for it-området.....	18
2.4	Tværgående opgørelse og prioritering af it-udgifter	25
3.	Statens it-omkostninger.....	27
3.1	Totale it-omkostninger	27
4.	Fordeling af it-aktiviteter.....	37
4.1	Fordeling af omkostninger på it-aktiviteter	37
4.2	Skøn over afskrivninger i udvalgte myndigheder 2021	43
4.3	Perspektiver på fremadrettede omkostninger til it pba. udviklingen og fordelingen af it-aktiviteter i 2018-2021.....	44
5.	Fordyrelser, forsinkelser og gevinster ved it-projekter	47
5.1	Fordyrelser i statslige it-projekter	48
5.2	Forsinkelser i it-projekter	54
5.3	Sammenhæng mellem fordyrelser og forsinkelser.....	57
5.4	Gevinster ved statens it-projekter.....	58
6.	Status på it-systemporteføljens tilstand	65
6.1	Vedligeholdte it-systemer er en forudsætning for myndighedsudøvelsen	65
6.2	Variation på tværs af myndigheder	68
6.3	Høj afhængighed af nøglepersoner hos mange myndigheder.....	68
6.4	Tekniske og sikkerhedsmæssige udfordringer.....	72
6.5	Udfordringer for forretningsunderstøttelse	75
6.6	Myndighedernes planer for modernisering af it-porteføljen.....	77
7.	Sourcingsnit og it-faglige kompetencer	81
7.1	Sourcingsnit i myndighederne	82
7.2	It-faglige kompetencer i myndighederne	85
7.3	Tilgængelige kompetencer	96
8.	Styring og prioritering i myndighederne	101
8.1	Forudsætninger for it-styring i myndighederne.....	101
8.2	Overblik over den samlede it-portefølje.....	102
8.3	Estimering af it-opgaver.....	103
8.4	Styringsudfordringer for myndighederne	104

9. Erfaringer med it-udgiftsstyring i nabolande	109
9.1 Fire udvalgte nabolande	109
9.2 Finland	111
9.3 Sverige	112
9.4 Estland	113
9.5 Norge	114
10. Metodeappendiks	117



1. Indledning og sammenfatning

Danmark har i årtier investeret betydeligt i informationsteknologi (it). Det betyder, at Danmark er et af de mest digitaliserede lande i verden, og it er en integreret del af opgaveløsningen i alle myndigheder på tværs af hele staten. Digitaliseringen har været og er fortsat et godt redskab til at udvikle vores samfund, men det stiller også krav til den løbende udgiftsstyring.

En forudsætning for, at det også fremadrettet vil være muligt at indfri politiske målsætninger gennem digitalisering er, at der i de kommende år investeres klogt i den eksisterende og fremtidige it-portefølje. Det skal understøtte, at midler og kompetencer samlet set prioriteres der, hvor de anvendes bedst muligt. Det handler både om udgiftsstyring og den konkrete opgaveløsning. Det handler i høj grad også om, hvad det er for opgaver, der sættes i gang politisk og af myndighederne selv, ligesom det handler om den løbende drift i myndighederne. En nødvendig forudsætning for både at kunne styre og træffe oplyste beslutninger er, at der er overblik over området, og at der er data tilgængeligt i tilstrækkelig kvalitet.

1.1 Flere års arbejde med digitalisering og it-styring

Potentialerne i arbejdet med it og digitalisering har sammen med kvaliteten i opgavevaretagelsen på it-området været et fokusområde i mange år. I 2011 blev Statens It-projektråd oprettet på baggrund af konklusioner fra *Arbejdsgruppen vedrørende bedre statslige it-projekter*. Siden er alle statslige it-projekter med et samlet budget på over 15 mio. kr. (tidligere 10 mio. kr.) blevet risikovurderet forud for igangsættelse, og der er løbende blevet udvidet med nye tiltag til at øge myndighedernes modenhed og skabe bedre it-styring i staten.

Senest er det tidligere Statens It-projektråd blevet udvidet, som led i *Strategi for it-styring* i staten fra 2017. Strategien fulgte i forlængelse af konklusioner fra et kasseeftersyn af it-området, og havde til hensigt at styrke de statslige myndigheders forvaltning og styring af it. Det betyder, at rådgivning fra rådet i dag omfatter både it-projekter og porteføljestyling af it-systemer. Derfor har rådet i dag navnet *Statens It-råd*. Mange myndigheder har, ifølge Statens It-råd, arbejdet målrettet med at tilrettelægge it-projekter bedre og skabe overblik over deres it-systemporteføljer. Staten står dermed samlet set et bedre sted og med en større modenhed på it-området end for 10 år siden.

Imidlertid peger erfaringer fra Statens It-råd også på, at der stadig er udfordringer, som går på tværs af myndigheder. Det er blandt andet udfordringer med it-projekter, der ikke kommer i mål som forudsat, manglende vedligehold af it-systemer og ubalance mellem myndighedernes kapacitet og det samlede it-ambitions- og -aktivitetsniveau. Parallelt med erfaringerne fra Statens It-råd konkluderede Ekspertudvalget for en flerårsaftale for skattevæsenet i foråret 2022 blandt andet, at skattevæsenet har været underlagt en stor og vedvarende efterspørgsel efter it-udvikling, og at skattevæsenet har en begrænset kapacitet til at sikre den forudsatte fremdrift i sine it-projekter.

Samlet set giver det anledning til at undersøge det statslige it-område i et bredt perspektiv for blandt andet at kortlægge status for it-omkostninger og -styring på tværs af myndigheder. Derfor har Finansministeriet gennemført en analyse af statens it-omkostninger, -aktiviteter og -styringsrammer. Analysen er gennemført i samarbejde med Digitaliserings- og Ligestillingsministeriet og med inddragelse af øvrige ministerier i forbindelse med dataindsamling.

1.2 Fælles grundlag for at drøfte udgiftspolitisk styring af it

Budgetredegørelsen for udgiftspolitisk styring af it i staten følger dermed i forlængelse af tidligere kortlægninger og skal ses i sammenhæng med øvrigt arbejde på området. Hensigten med budgetredegørelsen er samlet set at give et indblik i de eksisterende data og skabe en øget transparens om anvendelse og prioritering af omkostningerne til it. Ligeledes skal redegørelsen give overblik over udfordringer i projekt- og systemporteføljen og tegne et billede af styringsrammerne og deres betydning for tilrettelæggelse samt eksekvering af it-projekter og porteføljestyling. I budgetredegørelsen samles eksisterende data og viden i et opdateret overblik for hele it-området. Se boks 1.1 for beskrivelse af tilgængelige data og datakilder.

Boks 1.1

Få tilgængelige data for it-omkostninger

Der foreligger i dag ikke samlede data vedrørende it-omkostninger i centrale datakilder. Disse data er placeret hos de enkelte myndigheder og kan blandt andet som følge af forskellige opgørelsesmetoder og registreringspraksis variere væsentligt på tværs af myndigheder. Med henblik på så vidt muligt at opnå et samlet overblik over det statslige it-område i dag har det derfor været nødvendigt at gøre brug af flere såvel kvantitative som kvalitative data.

Budgetredegørelsen er således baseret på følgende datakilder. Datakilderne er beskrevet nærmere i appendiks.

- Data fra myndighedernes årsrapporter 2018-2021
- Data fra risikovurderinger ved Statens It-råd
- Data fra review ved Statens It-råd
- Spørgeskemaundersøgelse til de største statslige myndigheder målt på it-omkostninger
- Interviews med fire udvalgte myndigheder samt medlemmer af Statens It-råd
- Danmarks Statistik og scenariefremskrivning med DREAM's uddannelsesmodel

Fælles for alle datakilder er, at de rummer væsentlige begrænsninger eller usikkerheder. Dermed er det i dag ikke muligt at opgøre blandt andet, hvad der budgetteres til it-området, om udgifterne anvendes som forudsat, og hvilken aktivitet der har været på it-området i et givent år. Det er dermed også vanskeligt at drage entydige konklusioner i relation til prioriteringerne på it-området baseret på et kvantitativt datagrundlag.

Med budgetredegørelsen etableres der således et indledende fælles grundlag for at drøfte, i hvilket omfang der er behov for nye initiativer for at skabe mere viden eller eventuelt igangsætte yderligere analyser. Det kan fx være analyse af mulighederne for at øge forudsigeligheden i omkostningerne til it og understøtte myndighederne i at styre egne it-projekter og -systemer med henblik på mest mulig omkostningseffektivitet og effektiv ressourceallokering.

1.3 Decentral styring men også fælles udfordringer

Samlet set viser budgetredegørelsen, at rammestyring i staten giver vide rammer for, at hver myndighed kan tilrettelægge og prioritere sine aktiviteter. Der er i den nuværende rammestyring ikke et særskilt fokus på budgettering eller opfølgning på it-økonomi. Det betyder, at der i dag ikke er et overblik over it-omkostninger af tilstrækkelig datakvalitet for staten samlet set, *jf. boks 1*. Budgetredegørelsen viser dog, at omkostningerne til it er steget med 23 pct. i den undersøgte periode. Hvad der er det rette niveau for it-omkostninger og den rette fordeling mellem forskellige it-aktiviteter vil afhænge af bl.a. efterspørgsel efter og krav til anvendelsen af it samt en samlet prioritering.

Analyserne i budgetredegørelsen viser, at der generelt er en relativt stor forskel på tværs af myndigheder, og at enkelte meget store myndigheder eller it-projekter i høj grad kan påvirke det samlede billede for staten. For at understøtte en bedre it-styring vil eventuelle nye tiltag skulle tage disse forskelle i betragtning og gøre det klart både, hvilken udfordring tiltaget er rettet mod, samt hvor i staten og i hvilket omfang denne udfordring gør sig gældende.

Mange myndigheder har allerede arbejdet målrettet med it-styring, og tidligere tiltag som led i blandt andet *Strategi for it-styring* har bidraget til at skabe bedre overblik og sætte fokus på arbejdet med it-systemporteføljen i myndighederne. Trods målrettet arbejde med it-styring viser redegørelsen dog, at der fortsat er udfordringer i relation til it-projekter og til it-systemporteføljestyling, der kan påvirke statens muligheder for at udføre sine it-understøttede opgaver effektivt og sikkert samt at udnytte fremtidige muligheder i digitalisering.

Samtidig viser analysen, at der på tværs af myndigheder er generelle udfordringer med nøglepersonafhængighed og rekruttering. Det betyder, at der er begrænsede ressourcer i myndighederne til at imødekomme fx efterspørgsel på ændringer, videreudvikling og nye løsninger. Der tegner sig på den baggrund et billede af, at der kan opstå kapacitetsmæssige udfordringer i myndighederne. Det kan have betydning for tilrettelæggelsen af it-aktiviteter, for mulighederne for at komme i mål med nye tiltag og for behovet for at prioritere mellem forskellige aktiviteter og opgaver på it-området.

Det følgende afsnit tegner et overblik over alle kapitlerne i redegørelsen, og dertil de overordnede konklusioner for kapitlerne.

1.4 Bred kortlægning af det samlede it-område

Budgetredegørelsen består ud over indledningen af otte kapitler, der har fokus på hver sin del af det samlede it-område, herunder:

- Ramevilkår for it-styring, der beskrives i kapitel 2,
- Input i form af de økonomiske rammer, forstået som omkostninger til it, der beskrives i kapitel 3,
- It-aktiviteter, der beskrives i kapitel 4,
- Output her forstået som eksekvering af it-projekter og -porteføljestyling, der undersøges i kapitel 5 og 6, og
- It-styring i myndighederne, der udfoldes i kapitel 7 og 8.

Dertil kommer erfaringer fra omkringliggende lande, der er opsummeret i kapitel 9. Kapitlerne og hovedkonklusionerne introduceres enkeltvis herunder.

Kapitel 2 giver en introduktion til det statslige it-område, herunder den overordnede sammensætning af it-porteføljen og de gældende rammevilkår på det statslige it-område. Der gives ligeledes en afgrænsning af, hvilke aktiviteter og opgaver der i budgetredegørelsen medtages under det statslige it-område samt definitioner herpå. Kapitlet viser blandt andet, at:

- It-området er en integreret del af opgavevaretagelsen i staten og en vigtig del af grundlaget for, at staten kan udføre sine opgaver både internt og eksternt ud mod borgere og virksomheder.
- Det statslige it-område er omfattende, og det dækker blandt andet over i alt 46 igangværende udviklingsprojekter (> 15 mio. kr.), og myndighederne¹, der har været til review, har samlet set opgjort at have 2.723 it-systemer².
- Der er en vedvarende efterspørgsel efter it-løsninger og -understøttelse af opgaveløsningen.
- Området kan nedbrydes i kategorierne it-udvikling, -drift, -vedligehold, -varer samt interne personaleomkostninger.
- It-området er underlagt den rammestyling som gælder for driftsudgifter i staten generelt og er omfattet af budgetlovens udgiftslofter for staten samt de ministeriefordelte udgiftsrammer.

¹ Statslige myndigheder med årlige it-omkostninger på 30 mio. kr. eller derover og/eller samfundskritiske it-systemer i it-systemporteføljen skal efterleve model for porteføljestyling af statslige it-systemer og til review ved Statens It-råd.

² Det samlede antal it-systemer er baseret på myndighedernes egne vurderinger, og der er ikke nødvendigvis tale om unikke it-systemer. Således kan fx fællesstatslige løsninger godt tælle med flere gange i flere myndigheder.

Kapitel 3 kortlægger statens samlede it-omkostninger i 2018-2021 og variationer mellem myndigheder, samt hvilke myndigheder, der er drivende for udviklingen. Kortlægningen viser både den samlede udvikling over perioden samt fordelingen på ministerområder og myndigheder. Kapitlet viser blandt andet, at:

- It-omkostningerne i staten er stigende. Det er på tværs af staten vanskeligt at opgøre, hvad der er det rette niveau for it-omkostninger, og stigningen er i sig selv ikke sigende for at vurdere niveauet for it-omkostninger.
- Den stigende udvikling i it-omkostninger er særligt drevet af relativt få store ministerområder og myndigheder: De seks største ministerområder (målt på it-omkostninger i 2021) udgør knap 75 pct. af de samlede it-omkostninger i 2021.
- Der er på tværs af myndigheder relativt store forskelle i både størrelsen af it-omkostninger, og i hvor stor en andel it-omkostninger udgør af myndighedernes samlede drift.
- Tilgængeligt data er fra myndighedernes årsrapporter og indeholder realiserede omkostninger, hvorfor det ikke er muligt at kortlægge aktuelle eller fremadrettede budgettal.

Kapitel 4 skal ses i sammenhæng med kapitel 3 og uddyber tendenserne i data fra årsrapporter om myndighedernes it-omkostninger med supplerende data fra spørgeskemaundersøgelsen. Kapitlet belyser de underliggende it-aktiviteter, som it-omkostningerne i 2018-2021 dækker over. Kapitlet viser blandt andet at:

- Der er stor usikkerhed i opgørelsen af it-aktiviteterne, men data viser, at omkostningerne fordeler sig med 38 pct. til it-udvikling, 35 pct. til it-drift, 22 pct. til it-vedligehold og 5 pct. til it-varer samt øvrigt.
- Der er variation mellem myndigheder, men ikke nogen systematisk tendens til forskelle i fordeling mellem forskellige typer (størrelse) af myndigheder.
- Blandt de udvalgte myndigheder i analysen anvendes internt personale primært til it-udvikling og -drift.
- Det er med det tilgængelige data ikke muligt at opgøre aktivitetsniveauet i de enkelte år (it-udgifter), idet det ikke er muligt at udarbejde en fuldstændig opgørelse over årets af- og nedskrivninger samt it-udgifter der er aktiveret i året.

Kapitel 5 kortlægger på baggrund af data fra en række risikovurderede it-projekter status for de statslige it-projekter i relation til fordyrelser og forsinkelser samt gevinster, gevinstrealisering og formål med igangsættelse. Kapitlet viser blandt andet, at:

- Omkring halvdelen af de statslige it-projekter oplever fordyrelser, mens endnu flere af de statslige it-projekter bliver forsinket. Få it-projekter trækker den gennemsnitlige fordyrelse op, og de økonomiske konsekvenser er særligt store for de største it-projekter.

- Det er ikke muligt at finde en entydig sammenhæng mellem forsinkelser og fordyrelser i de statslige it-projekter.
- Størstedelen af de samlede it-projektomkostninger og fordyrelser drives af få ministerområder, der ikke alene har de fleste it-projekter, men også har de dyreste it-projekter i gennemsnit.
- Få statslig it-projekter har positive nettogevinster og et faldende antal af it-projekter igangsættes for forretningsudvikling, mens flere igangsættes som følge af EU-lovgivning samt teknologinære eller juridiske forhold.

Kapitel 6 redegør på baggrund af data fra spørgeskemaundersøgelsen til de største it-myndigheder og fra reviews ved Statens It-råd for tilstanden på it-systemporteføljen og eventuelle udfordringer heri samt omfanget af disse udfordringer hos myndighederne. Kapitlet viser blandt andet, at:

- Manglende vedligehold og udfordringer i it-systemers tilstand er en udgiftspolitisk udfordring, fordi det kan gøre det omkostningstungt og komplekst at tilpasse et it-system og mindske rummet til nye løsninger.
- Afhængighed af nøglepersoner er en udfordring, som findes i størstedelen af de adspurgte myndigheder.
- Der på tværs af myndighederne er variation i tilstanden i it-systemporteføljen. Ca. 20 pct. af de adspurgte myndigheder angiver, at de kun i mindre grad har udfordringer i deres it-systemportefølje.
- Omkring halvdelen af alle de adspurgte myndigheder angiver at have nogen eller høj grad af mindst én af de tre udfordringer usupporteret platform, risiko for teknisk nedbrud eller risiko for sikkerhedsbrud. Mange af myndighederne oplever det kun i en mindre del af it-porteføljen.
- Størstedelen af myndighederne har en moderniseringsplan, men der er ikke på nuværende tidspunkt prioriteret midler til store dele af de samlede planer.

Kapitel 7 afdækker på baggrund af spørgeskemadata fra i alt 40 statslige myndigheder, dels om it-aktiviteter varetages af ansatte i myndighederne eller indkøbte kompetencer fra markedet (ved køb af løsninger eller konsulenter), dels mulighederne for at rekruttere it-faglige kompetencer ind i myndigheden til at løse it-opgaver uanset sourcingsnit. Kapitlet viser blandt andet, at:

- Myndigheder i overvejende grad har outsourcet it-aktiviteter til eksterne leverandører.
- Myndighedernes sourcingsnit varierer på tværs af fagområder og mellem myndigheder og afhænger af en række underliggende valg i myndigheden samt eksterne faktorer.
- Omkostninger til internt personale er steget, men myndighederne oplever, at det er vanskeligt at rekruttere og fastholde medarbejdere og ledere med it-faglige kompetencer.

- 30 pct. af medarbejdere og ledere med it-relaterede opgaver i myndighederne forventes at træde ud af arbejdsmarkedet inden for 10-15 år, og antallet af medarbejdere over 55 år er generelt større blandt it-relaterede årsværk i de 40 adspurgte myndigheder end i staten samlet set.
- En scenariefremskrivning af antallet af nyuddannede inden for informations- og kommunikationsteknologi (IKT), viser at såfremt tilgangen til IKT-uddannelserne de kommende år følger den historiske udvikling, vil der i en årrække være et højere antal IKT-uddannede, der træder ind på arbejdsmarkedet, end der forlader det.

Kapitel 8 afdækker på baggrund af spørgeskemadata fra 40 statslige myndigheder og interviews med myndigheder samt Statens It-råd, dels hvordan myndighederne arbejder med it-projekt- og porteføljestyling, dels hvordan de statslige rammevilkår har betydning for it-styring i myndighederne. Kapitlet viser blandt andet, at:

- Myndighederne generelt vurderer at have overblik over den samlede it-projekt- og systemportefølje. Ligeledes angiver myndighederne at have metoder til estimering af it-opgaver og vurderer, at disse metoder virker efter hensigten.
- Myndighedernes løbende opfølgning og prioritering mellem it-aktiviteter kan blive udfordret, når de skal imødekomme rammevilkår samt løbende nye ønsker og krav til it-løsninger, der begge kan have betydning for, hvordan it-aktiviteter gennemføres.
- It-økonomistyring indeholder flere økonomiske styringsrammer, og det stiller krav til myndighederne. Der kan være potentiale for *dels* at forbedre systemunderstøttelsen, *dels* at indfri potentialer i de nuværende rammer.
- Medlemmer af Statens It-råd peger på, at utilstrækkelig dialog mellem det politiske og det udførende niveau kan føre til, at flere opgaver igangsættes, end der er kapacitet til at udføre.

Kapitel 9 samler op på læringspunkter og erfaringer fra fire udvalgte nabolande. Herunder konkrete eksempler på, hvordan de fire lande hver især har søgt at løse deres behov og udfordringer på it-området. Kapitlet viser blandt andet, at:

- Alle referencelande oplever sammenlignelige udfordringer i forhold til fordyrelser og forsinkelser i it-projekter, vanskeligheder ved gevinstrealisering samt risiko for vedligeholdelseefterslæb i eksisterende it-systemer.
- Landene har igangsat og implementeret flere forskellige initiativer, der overordnet har til formål at skabe gennemsigtighed og etablere de, for dem, bedst mulige beslutningsgrundlag for anvendelse og prioritering af it.



2. Det statslige it-område

Det statslige it-område indeholder en række forskellige aktiviteter, der bidrager til at udvikle og opretholde en it-understøttet statslig forvaltning. It-området er som øvrige dele af staten underlagt en række vilkår, der har betydning for, hvordan it-aktiviteterne varetages.

Kapitlet har til formål at give en introduktion til det statslige it-område, herunder den overordnede sammensætning af it-porteføljen og de gældende rammevilkår på området. Der gives ligeledes en afgrænsning af, hvilke aktiviteter og opgaver der i relation til budgetredegørelsen medtages som en del af det statslige it-område samt definitioner herpå. Kapitlet viser blandt andet at:

- It-området er en integreret del af opgavevaretagelsen i staten og en vigtig del af grundlaget for, at staten kan udføre sine opgaver både internt og eksternt ud mod borgere og virksomheder.
- Det statslige it-område er omfattende, og det dækker blandt andet over i alt 46 igangværende udviklingsprojekter (> 15 mio. kr.), og myndighederne¹, der har været til review, har samlet set opgjort at have 2.723 it-systemer².
- Der er en vedvarende efterspørgsel efter it-løsninger og -understøttelse af opgaveløsningen.
- Området kan nedbrydes i kategorierne it-udvikling, -drift, -vedligehold, -varer samt interne personaleomkostninger.
- It-området er underlagt den rammestyring som gælder for driftsudgifter i staten generelt og er omfattet af budgetlovens udgiftslofter for staten samt de ministeriefordelte udgiftsrammer.

2.1 Overblik over det statslige it-område

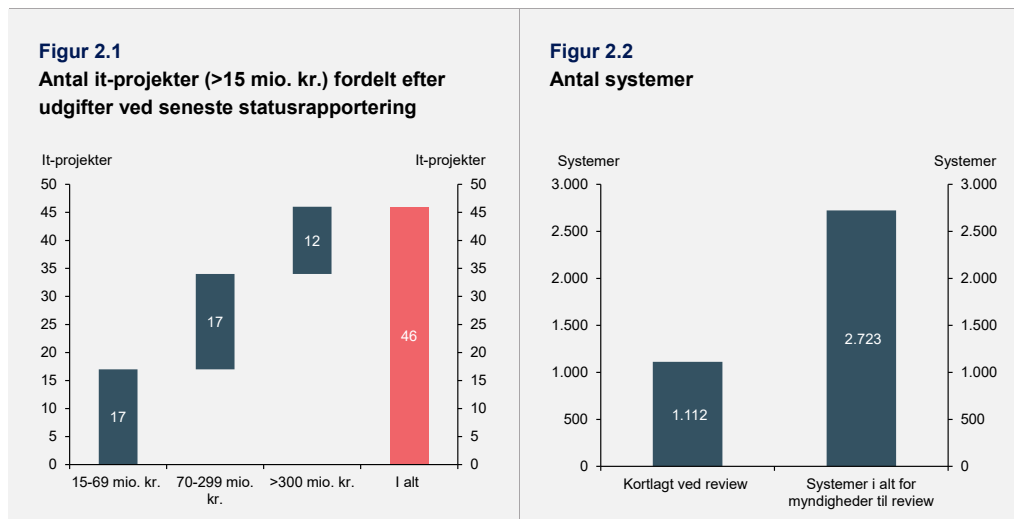
Den samlede statslige it-portefølje forstås som al it-aktivitet i staten.

Statens it-portefølje er omfattende og består af 46 igangværende udviklingsprojekter over 15 mio. kr. på tværs af ministerområder, og mere end 2.723 systemer, *jf. figur 2.1 og 2.2* nedenfor. 1.112 af disse systemer er kortlagte ved løbende reviews af it-systemporteføljen for myndigheder med de højeste it-omkostninger. Myndighederne har i udgangspunktet startet med at kortlægge deres kritiske

¹ Statslige myndigheder med årlige it-omkostninger på 30 mio. kr. eller derover og/eller samfundskritiske it-systemer i it-systemporteføljen skal efterleve model for porteføljestyring af statslige it-systemer og til review ved Statens It-råd.

² Det samlede antal it-systemer er baseret på myndighedernes egne vurderinger. Der er forskel på, hvordan de enkelte myndigheder definerer et it-system. Derfor er der også stor forskel på, hvor mange it-systemer, myndighederne angiver, at de har.

it-systemer, og af de kortlagte it-systemer er 6 pct. vurderet som samfundskritiske, 62 pct. er vurderet som forretningskritiske, og 32 pct. er vurderet som ikke-kritiske. Samlet set er omkring 70 pct. ud af alle 2.723 systemer dog vurderet som ikke-kritiske, idet de it-systemer, der endnu ikke er kortlagt i overvejende grad alle vurderes at være ikke-kritiske. Dertil kommer it-systemer myndigheder, der ikke er til review samt al it-udvikling under 15 mio. kr., samt udgifter til it-varer til forbrug.



Anm.: I figur 2.2 er angivet henholdsvis it-systemer kortlagt ved review og systemer i alt for myndigheder til review. Alle myndigheder har i forbindelse med review opgjort deres totale antal it-systemer, disse summerer samlet set til 2.723 it-systemer og fremgår af søjlen til højre. I forbindelse med review er 1.112 af disse it-systemer kortlagt dvs. at myndighederne har vurderet det enkelte it-system på seks dimensioner, som anvendes i *Model for porteføljestyring af statslige it-systemer*, jf. boks 8.1.

Kilde: Statens It-råd: Statusrapport 2022.

Et digitaliseret samfund

Det danske samfund er et af de mest digitaliserede i verden og digitalisering tænkes ind i alle dele af den offentlige forvaltning. Det betyder også, at der er en vedvarende efterspørgsel efter it-løsninger og -understøttelse af opgavevaretagelsen i staten. Det kan fx være som følge af ønsker om at forretningsudvikle, herunder digitalisere og effektivisere processer eller sagsgange, understøtte databehov, modernisere eksisterende løsninger eller stigende krav til den eksisterende drift mv.

Efterspørgslen kan være drevet både af løbende vedligehold og løbende nye krav til funktionalitet eller sikkerhed samt krav om genudbud af eksisterende løsninger og af nye initiativer som følge af særligt lovgivning fra nationalt eller EU-niveau. Da it er en integreret del af opgavevaretagelsen, er efterspørgslen ofte en konsekvens af politiske beslutninger og prioriteringer, hvor it fx kan indgå som et vigtigt redskab til at understøtte politiske mål og ambitioner om at tilbyde den bedste service til borgere og virksomheder.

Initiativer, der udmøntes gennem ny eller ændret lovgivning, er en af de store drivere for it-aktivitet. *Kapitel 5* behandler blandt andet dette ved at belyse årsager til igangsættelse af it-projekter.

Lovgivning er i nogle tilfælde kendetegnet ved at være omfattende og kompleks, og det kan blandt andet indebære udfordringer med at lave ny it-understøttelse samt at modernisere forældede it-systemer, som understøtter specifik lovgivning. Det kan særligt være en udfordring at administrere og it-understøtte lovgivning, der fx har mange undtagelser og særbestemmelser, definitioner og begreber, samt krav til processer mv. Derfor har der siden 2018 været et særligt fokus på at styrke samspillet mellem digitalisering og ny lovgivning via tiltaget digitaliseringsklar lovgivning, *jf. boks 2.1*.

Boks 2.1

Hvad er digitaliseringsklar lovgivning?

Digitaliseringsklar lovgivning skal bidrage til at skabe et enklere regelgrundlag, der er let at administrere og som understøtter effektiv digitalisering. Samtidig skal følgevirkningerne og konsekvenserne af ny lovgivning fremhæves sådan, at konsekvenserne af lovgivningen bliver mere gennemsigtige.

Al lovgivning skal således udformes i overensstemmelse med de syv principper for digitaliseringsklar lovgivning, mens eksisterende lovgivning løbende skal revideres med henblik på at sikre, at den er digitaliseringsklar. De syv principper for digitaliseringsklar lovgivning er aftalt mellem et flertal af Folketingets partier i januar 2018 og er:

1. Enkle og klare regler
2. Digital kommunikation
3. Muliggør automatisk sagsbehandling
4. Sammenhæng på tværs – ensartede begreber og genbrug af data
5. Tryk og sikker datahåndtering
6. Anvendelse af offentlig infrastruktur
7. Forebygger snyd og fejl

Kilde: Digitaliseringsstyrelsen samt *Aftale om digitaliseringsklar lovgivning* af 16. januar 2018.

Den seneste årsrapport fra digitaliseringsklar lovgivning viser, at 237 lovforslag fremsat i folketingsåret 2021/22 blev vurderet ift. overensstemmelse med digitaliseringsklar lovgivning. Af de 237 lovforslag blev 32 pct. vurderet til at have implementeringsmæssige konsekvenser for it.

2.2 Afgrænsning af det statslige it-område

Budgetredegørelsen behandler it-området i sin helhed og giver således et overblik over, hvordan statens it-udgifter er sammensat, herunder både forholdet mellem almindelig drift, lønudgifter, bevillinger til konkrete it-projekter, renter og afskrivninger o.l., men også mellem forskellige aktiviteter og formål.

2.2.1 It-aktiviteter

I redegørelsen forstås it-aktiviteter som hhv. it-udvikling, it-drift og it-vedligehold, der sammen med udgifter til køb af it-varer udgør alle udgifter på hele det statslige it-område. Af- og nedskrivninger indgår i it-udvikling. Dertil skelnes der mellem intern og ekstern aktivitet.

I *boks 2* er disse aktiviteter defineret med afsæt i eksisterende definitioner, der anvendes i model for porteføljestyring af statslige it-systemer samt i kravspecifikationen til årsrapporter. Interne omkostninger til personale (løn) går på tværs af kategorierne udvikling, drift og vedligehold.

Boks 2.2**It-udvikling, -drift og -vedligehold**

It-udvikling omfatter it-udviklings- og anskaffelsesopgaver, herunder specialudvikling af software samt udvikling af nye komponenter eller ny funktionalitet til et it-system som følge af nye behov eller ændret forretningsgrundlag. Af- og nedskrivninger på tidligere udvikling indgår heri.

It-drift omfatter aktiviteter, der sikrer, at it-systemet afvikles under stabil drift og dermed er tilgængeligt for forretningsmæssig brug i henhold til aftalte opetider og performancemål. It-drift omfatter ligeledes servere og storage, inkl. evt. serviceaftaler samt it-software og -licenser.

It-vedligehold omfatter de aktiviteter, der opretholder it-systemets forretningsmæssige værdi, og som ikke er udvikling af nye komponenter eller ny funktionalitet til it-systemet.

It-varer til forbrug omfatter it-varer under bagatelgrænsen, som ikke indgår i frivillig it-bunkning, herunder fx printere, AV-udstyr, computere og telefoner mv.

Interne personaleomkostninger omfatter de omkostninger, som myndighederne har opgjort i sin opgørelse af interne personaleomkostninger (løn og AV) til it i myndighedens seneste årsrapport. It-relaterede opgaver dækker altså over de opgaver, som myndigheden selv har afgrænset sig til i forbindelse med opgørelsen af interne personaleomkostninger til brug for årsrapporten.

Kilde: Vejledning til model for porteføljestyring af statslige it-systemer samt statens indkøbskategorier for 2022.

2.3 Statslige rammevilkår for it-området

Udgifter til it i staten behandles i udgangspunktet som almindelige driftsudgifter og er derfor omfattet af de overordnede styringsrammer, som gælder for statslige driftsudgifter generelt. Disse præsenteres i det følgende.

2.3.1 Budgetloven og udgiftslofter

I henhold til budgetloven skal der for hvert år fastsættes tre udgiftslofter for henholdsvis stat, kommuner og regioner. Udgiftslofterne udgør den øvre grænse for forskellige typer af udgifter i et givent finansår og understøtter, at det årlige strukturelle underskud på de offentlige finanser ikke overstiger 1 pct. af bruttonationalproduktet. Det statslige udgiftsloft består af to dellofter, hhv. delloft for drift og delloft for indkomstoverførsler.

Statslige it-udgifter afholdes som udgangspunkt af driftsbevillinger eller bevillinger af typen statsvirksomhed på finansloven og er omfattet af det statslige delloft for driftsudgifter. Det statslige delloft for driftsudgifter fastlægger således en øvre ramme for de statslige udgifter til driftsudgifter, herunder it, i et givent finansår.

2.3.2 Rammesystemet

I tillæg til styringen via budgetlovens udgiftslofter fastsættes der for hvert finansår ministeriefordelte udgiftsrammer, der er opdelt på hhv. en driftsramme (for udgifter der er omfattet af det statslige delloft

for driftsudgifter) og en ramme for indkomstoverførsler (for udgifter der er omfattet af det statslige delloft for indkomstoverførsler)³. Rammerne fremgår ikke af finansloven, men er et internt statsligt styringsredskab, der er særligt relevant ved opstart af budgetprocessen forud for finanslovsforslaget. Budgetprocessen indledes således ved, at finansministeren fremsender rammebreve til hvert ministerium, der fastsætter ministeriets udgiftsrammer for det kommende finansår. Udgifter til it afholdes som udgangspunkt som almindelige driftsudgifter og er dermed omfattet af den statslige driftsramme. Der er således ikke en særskilt ramme for it.

2.3.3 Rammebevilling

Bevillinger af typen driftsbevilling og statsvirksomhed er som udgangspunkt opført som rammebevillinger. For rammebevillinger er der fri adgang til at disponere inden for bevillingen i overensstemmelse med formålet for den pågældende bevillings hovedkonto på finansloven. Dette indebærer, at ministeriet (i vidt omfang) kan prioritere udgifter til it inden for sin bevillingsmæssige ramme.

I *tabel 2.1 nedenfor* fremgår et overblik over de ovenfor beskrevne styringsværktøjer med relevans for it-udgifter i staten.

Tabel 2.1
Overblik over styringsværktøjer

Styringsniveau	Styringsværktøj	Ophæng
Staten	Det statslige delloft for driftsudgifter	Budgetloven/ Love om udgiftslofter
Ministerområdet	Ministeriets driftsramme	Rammesystemet (internt statsligt styringsværktøj)
Institution	- Driftsbevilling - Lønsumsloft - Låneramme - Konsulentloft	Finansloven & Finansministeriets budgetvejledning
Enhed/kontor	Evt. enhedsfordelte udgiftsrammer, lønsumsloft mv.	Ministeriets/ institutionens interne styringsset-up

2.3.4 Videreførsel af uforbrugt bevilling mellem finansår

På driftsområdet er der som udgangspunkt adgang for ministerierne til at videreføre uforbrugt finanslovsbevilling mellem finansår. Det betyder, at de enkelte institutioner under ministerområdet har mulighed for at anvende videreført bevilling fra tidligere finansår, fx i de tilfælde hvor et it-projekt er blevet forsinket. Dette er dog, under forudsætning af, at der er et tilsvarende mindreforbrug et andet sted på ministeriets driftsramme⁴, fordi der med budgetloven er indført en regel om, at det enkelte

³ Hertil kommer en anlægsramme og en overførselsramme, der vedrører udgifter som ikke er underlagt udgiftsloftet.

⁴ De enkelte ministerier kan dog i forbindelse med kvartalsvise udgiftsopfølgninger anmode Finansministeriet om dispensation til nettoforbrug af opsparing op til en nærmere fastsat grænse.

ministerium samlet set ikke må have et nettoforbrug af opsparing for de udgifter, som er omfattet af det statslige delloft for driftsudgifter/ligger inden for driftsrammen⁵.

2.3.5 Lønsumsloft og konsulentloft

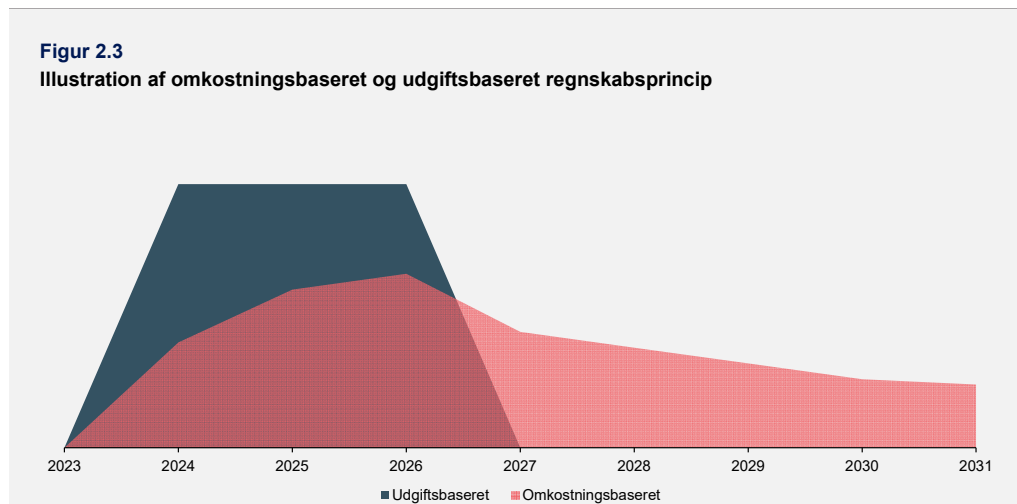
Statslige lønudgifter styres særskilt via et lønsumsloft, der fastsættes for samtlige driftsbevillinger på finansloven for det enkelte finansår. Loftet omfatter den pågældende hovedkontos bruttoforbrug af løn fratrukket refusioner, herunder lønudgifter til institutionens egne anlægsprojekter samt øvrige lønudgifter, der aktiveres som en del af anlægsprojekter og afskrives over en længere årrække. Akkumuleret mindreforbrug af lønsumsloft fra tidligere finansår kan anvendes, hvis årets lønudgifter overstiger finansårets lønsumsloft. Lønudgifter til it-projekter mm. anses som almindelige lønudgifter og er dermed omfattet af lønsumsloftet.

Med Aftale om finansloven for 2020 blev der aftalt en permanent reduktion af statens udgifter til eksterne konsulenter. Der blev i den forbindelse indført ministeriefordelte konsulentlofter, der fastsætter en øvre grænse for omfanget af udgifter til eksterne konsulenter i det enkelte finansår, *se også boks 7.1, kapitel 7*.

2.3.6 Omkostningsbaserede bevillinger og låneramme

For bevillingstyperne driftsbevillinger og statsvirksomhed på finansloven budgetteres og regnskabsføres ud fra omkostningsbaserede principper. Det indebærer blandt andet, at de enkelte institutioners bevilling ikke skal finansiere investeringer (herunder i it) på anskaffelsestidspunktet (udgiftsbaseret regnskabsprincip), men først de efterfølgende renter og afskrivninger i takt med at aktivet forbruges. De initiale investeringer finansieres i stedet centralt via en intern statslig låneordning. For hver institution er der på finansloven fastsat en låneramme, som udgør en øvre grænse for, hvor stor en langfristet gæld institutionen må have inden for rammerne af den interne statslige låneordning. Det omkostningsbaserede regnskabsprincip er illustreret i relation til det udgiftsbaserede regnskabsprincip i *figur 2.3*.

⁵ Reglen følger ikke direkte af budgetloven, men er fastsat i Finansministeriets budgetvejledning punkt 2.2.12 *Videreførsel af uforbrugt bevilling til efterfølgende år*.



Anm.: Illustrativt eksempel. Illustrationen viser, hvordan en institutions bevilling påvirkes af af en investering i fx it ved hhv. omkostningsbaseret og udgiftsbaseret regnskabsprincip. I det udgiftsbaserede scenarie antages et stabilt aktivitetsniveau for et it-projekt af tre års varighed. I det omkostningsbaserede scenarie afskrives it-projektets over en periode på 5 år med en årlig rente på 5 pct. Både i illustrationen og i praksis afhænger profilen for renter af afskrivninger af tidspunktet for idriftsættelse af projektets leverancer.

Ved igangsættelse af it-investeringer skal institutionerne derfor *de/s* vurdere om disse kan holdes inden for lånerammen, *de/s* om deres økonomiske rammer kan håndtere de efterfølgende renter og afskrivninger, herunder når der tages højde for evt. driftsøkonomiske gevinster som følge af investeringen. For it-systemer fastsættes typisk en levetid/afskrivningsperiode på 5 eller 8 år. Levetiden for anlægsaktiver, herunder færdiggjorte udviklingsprojekter fastsættes af Økonomistyrelsen og fremgår af Økonomisk Administrativ Vejledning (ØAV). Dog kan Økonomistyrelsen i konkrete tilfælde give dispensation til længere afskrivningsperioder, hvilket kan være relevant for meget store it-projekter, der udvikles over flere år.

2.3.7 Udbud

Tjenesteydelser – herunder it-relaterede opgaver – der overstiger 1.043.126 kr. skal som hovedregel sendes i EU-udbud. Et udbud kan gennemføres som et offentligt udbud, begrænset udbud, udbud med forhandling, konkurrencepræget dialog, projektkonkurrencer eller ved indgåelse af et innovationspartnerskab. Udbudsformen vil typisk afhænge af opgavens indhold, størrelse og kompleksitet samt den ordregivende myndigheds modenhedsniveau. Udbudsprocessen kan strække sig fra 35 dage for et offentligt udbud (15, hvis der er udsendt en forhåndsmeddelelse) til adskillige måneder for eksempelvis udbud med forhandling. Processer for gennemførelse af udbud, herunder principper for gennemsigtighed og ligebehandling, er reguleret i udbudsdirektivet og implementeret i dansk lovgivning i udbudsloven. Udbudsloven indeholder også processer for tildeling af kontrakter, der beløber sig til under 1.043.126 kr.

2.3.8 Behandling af it-projekter i Folketingets Finansudvalg og Statens It-råd

De overordnede styringsrammer for statslige udgifter behandler i udgangspunktet it-udgifter som de øvrige driftsområder. Dog er der i løbet af de seneste 20 år indført en række krav forud for igangsættelse af større it-projekter i staten. I de senere år er der desuden tilføjet krav om løbende reviews af tilstanden af systemporteføljen for ministerier med større it-systemporteføljer.

Mest centralt gælder det i henhold til Finansministeriets budgetvejledning, at alle statslige it-projekter med en forventet totaludgift (ekskl. efterfølgende driftsudgifter) på 70 mio. kr. eller derover skal godkendes af Folketingets Finansudvalg, før de kan overgå til gennemførelsesfasen, *jf. figur 2.4*. Dette gøres via forelæggelse af it-aktstykke for Finansudvalget. Ved væsentlige ændringer til igangsatte projekter, herunder fordyrelse af udgifterne med 10 pct. eller mere, skal Finansudvalget ved et nyt it-aktstykke tiltræde, at projektet kan fortsætte, efter en vurdering fra Statens It-råd.

Forelæggelse for Finansudvalget skal ifølge Budgetvejledningen ske inden et it-projekt overgår til gennemførelsesfasen, og før et eventuelt udbud offentliggøres. På tidspunktet for forelæggelsen vil it-projekter imidlertid ofte være igennem både ide- og analysefase, og projektet er derfor meget langt i forhold til valg af løsning og scope for projektet, når Finansudvalget præsenteres for det.

Figur 2.4
Overblik over faser i et it-projekt



Kilde: Økonomistyrelsen.

At-projekter, hvor de samlede budgetterede udgifter udgør 15 mio. kr. eller derover, skal herudover risikovurderes af Statens It-råd, og det er obligatorisk for it-projekterne at anvende Statens It-projektmodel i sin helhed. Statens it-projektmodel er en generel projektledelsesmodel, som kan bruges af alle typer af statslige it-projekter. Modellen indeholder en fasemodel for projektgennemførelse samt en række obligatoriske styringsdokumenter, herunder en business case. Business casen anvendes til at tydeliggøre investeringsrationalet for it-projekterne. Dette gøres ved at beregne og tydeliggøre gevinster og udgifter ved et it-projekt og samtidig tage højde for de risici og usikkerheder, der er ved at gennemføre projektet. Investeringsrationalet beregnes ved at sammenligne to fremtidige scenarier henholdsvis med og uden projektet.

Det er imidlertid it-rådets erfaring, at business case-modellen først tages i brug hos myndighederne umiddelbart op til en risikovurderingen hos Statens It-råd. En risikovurdering ligger typisk relativt tæt på overgangen til gennemførelsesfasen, hvor beslutningen om igangsættelse i de fleste henseender er taget. Dette betyder, at modellen i praksis sjældent bruges som en del af det reelle beslutningsgrundlag for statens it-investeringer. Det skal forstås i relation til, at de fleste statslige it-projekter ikke har effektivisering som det primære formål, men ofte igangsættes på baggrund af andre hensyn, *jf. kapitel 5*.

Risikovurderingen giver den ansvarlige myndighed mulighed for at sparre med Statens It-råd om it-projektets tilrettelæggelse, herunder at drøfte om projektet er hensigtsmæssigt scopet og tilrettelagt ift. realisering af dets gevinster. Statens It-råd giver myndigheden konkrete anbefalinger om styringsmæssige greb og/eller muligheder for reducere af risici i projektet. Dertil vurderer Statens It-råd på baggrund af en risikovurdering om et it-projekt har 'normal risiko' eller 'høj risiko', samt hvorvidt der skal foretages et eksternt review af it-projektet eller ej. Sidstnævnte er kun sjældent blevet vurderet nødvendigt. Hvis it-projektet efterfølgende forelægges Finansudvalget, vil Statens It-råds risikovurdering indgå som en del af Finansudvalgets beslutningsgrundlag i aktstykket. Tilsvarende indgår de samlede projektudgifter og gevinster ved projektet i henhold til statens business case-model.

Boks 2.3

Statens It-råd

Statens It-råds rolle er at yde rådgivning til statslige myndigheder om it-projekter og it-systemporteføljestyling. It-rådet har siden 2011 risikovurderet statens store it-projekter, og i 2017 fik rådet et udvidet mandat til også at gennemføre reviews og rådgive statslige myndigheder om it-systemporteføljestyling. It-rådet anlægger et ledelsesmæssigt perspektiv i dialogen med myndighederne for at sikre, at it forankres i toppen af organisationen.

It-rådet er et uafhængigt råd sammensat af 12 ledere fra både det offentlige og private erhvervsliv. Alle medlemmer har erfaring med store it- og forandringsprojekter samt styring af it-systemporteføljer. Statens It-råd offentliggør årligt en statusrapport, der indeholder status for igangværende, risikovurderede it-projekter samt for myndighedernes arbejde med it-systemporteføljestyling og tilstanden på den statslige it-systemportefølje.

Kilde: Statens It-råd.

Endelig stiller Finansministeriets budgetvejledning krav om, at statslige institutioner foretager porteføljestyling af deres it-systemer, hvis deres årlige it-omkostninger er 30 mio. kr. eller derover, *eller* hvis myndigheden har en eller flere samfundskritiske it-systemer i sin it-systemportefølje. Myndigheden skal i den forbindelse indsende en handlingsplan til Statens It-råd med henblik på review.

I tabel 2.2 nedenfor fremgår et overblik over forelæggelsesgrænser vedr. it-udgifter i henhold til Finansministeriets budgetvejledning.

Tabel 2.2
Forelæggelsesgrænser vedr. it-udgifter i henhold til Finansministeriets Budgetvejledning 2021

Begivenhed	Beskrivelse	Type
	It-projekter, hvor de samlede budgetterede udgifter er 15 mio. kr. eller derover, skal risikovurderes ved Statens It-råd.	Risikovurdering ved Statens It-råd
Iværksættelse af nye it-projekter og it-anskaffelser	It-anskaffelser, der beløber sig til 70 mio. kr. eller derover, skal risikovurderes ved Statens It-råd.	Risikovurdering ved Statens It-råd
	Nye it-projekter skal altid forelægges for Folketingets Finansudvalg, hvis de forventede, samlede udgifter er 70 mio. kr. eller derover.	Forelæggelse for Finansudvalget
Væsentlige ændringer undervejs i projektet (> 70 mio. kr.)	Væsentlige ændringer undervejs i projektet skal forelægges Finansudvalget til godkendelse. Væsentlige ændringer omfatter blandt andet: - forøgelse af de forventede, samlede udgifter med 10 pct. eller derover. - forventede forsinkelser af projektets idriftsættelse, som har væsentlig betydning for projektets formål.	Forelæggelse for Finansudvalget
Orientering om projektstatus mm.	Folketingets Finansudvalg skal som minimum orienteres på følgende tidspunkter: - efter gennemførte udbud mv. - ifm. nedlukning af projektorganisationen (om den afsluttede implementering) - ca. ét år efter nedlukning af projektorganisationen (orientering om drift og gevinstrealisering).	Orientering af Finansudvalget
Forsinkelse ift. tidsplan	Finansudvalget skal orienteres, hvis der er forsinkelser på 3 måneder eller derover.	Orientering af Finansudvalget
Annullering af godkendte it-projekter	Finansudvalget skal orienteres ved annullering af godkendte it-projekter.	Orientering af Finansudvalget
Løbende arbejde med model for porteføljestyring, opfølgning hvert 3. år.	Myndigheder skal foretage porteføljestyring af statslige it-systemer, samt udarbejde og indsende en it-handlingsplan mv. til Statens It-råd med henblik på review, såfremt at myndigheden har et eller flere samfundskritiske it-systemer i sin it-systemportefølje eller har årlige it-omkostninger på 30 mio. kr. eller derover.	Review ved Statens It-råd

2.4 Tværgående opgørelse og prioritering af it-udgifter

Som det fremgår af ovenstående afsnit, er de styringsmæssige vilkår for it-området på den ene side præget af en rammestyringstankegang, hvor ministerierne i vidt omfang kan tilrettelægge og løse opgaver inden for deres rammebevilling, som de ser det passende. På den anden side er der indført en række krav fra Finansministeriet og Statens It-råd, der har til formål at sikre god styring af it-projekter fra idé til realiseringsfase, skabe et systematisk overblik over udgifter og gevinster i det enkelte projekt samt imødegå risici mv. Dertil kommer krav om porteføljestyring med henblik på at skabe et overblik over tilstanden på den eksisterende it-systemportefølje inklusiv overblik over omkostninger til de enkelte it-systemer.

Styringen af it-udgifter til it-projekter i staten er i høj grad karakteriseret ved en case-by-case tilgang, hvor ministerierne, regeringen og evt. Folketingets Finansudvalg forholder sig til de enkelte forslag til it-projekter, og ikke til den samlede it-portefølje forud for igangsættelse. Det skyldes, at prioriteringen af it-projekter sker i de enkelte myndighed eller på det enkelte ministerområde. Der er i dag ikke data-understøttelse eller processer for at sætte de enkelte it-projekter i relation til myndighedens samlede it-portefølje eller afhængigheder mellem ministerområder, og der sker dermed ikke nogen tværgående prioritering af udgifter til it-projekter eller af forslag til it-projekter forud for igangsættelse.

Således er det alene i bilag 4.7 *It-omkostninger* i myndighedernes årsrapporter, der foretages systematiske opgørelser af ministeriernes udgifter til it-drift og vedligehold. Der stilles således ikke krav til systematisk opgørelse af budgetterede it-udgifter i finansloven eller i de obligatoriske kvartalsvise udgiftsopfølgninger. I den forbindelse bemærkes det, at der før 2011 var en særskilt konto til it-afskrivinger, der dog blev fjernet ifm. en generel sanering og forenkling af statens kontoplan. De mest systematiske opgørelser findes i regi af Statens It-råds sekretariat i Økonomistyrelsen, som håndterer løbende statusrapporter for projekter over 15 mio. kr. samt håndterer de løbende reviews af visse statslige myndigheders it-systemportefølje. Herudover blev der i 2017 og 2018 foretaget en samlet opgørelse over de estimerede it-omkostninger i staten som led i et kasseeftersyn på it-området baseret på regnskabsdata fra 2014 og 2016, *jf. boks 2.4*.

Boks 2.4

Historik for kortlægningen af statens it-omkostninger

Kortlægningen af de statslige it-omkostninger er løbende udbygget over en længere periode. I 2010 blev rapporten: *Professionalisering af arbejdet med it-projekter i staten* udarbejdet, og i den forbindelse blev It-projektrådet (nu Statens It-råd) og den fælles obligatoriske projektmodel for it-projekter etableret. It-projektrådet fik sit mandat i budgetvejledningen 2011, og har siden da foretaget risikovurderinger af statslige it-projekter over 15 millioner kr. (tidligere 10. millioner kr.).

Det tværgående overblik over it-projekterne blev yderligere udbygget med Regeringens kasseeftersyn på it-området i hhv. 2017 og 2018, hvor der i forlængelse af Regeringsstrategien *Et solidt it-fundament: Strategi for it-styring i staten* udgivet i 2017 nu også blev kortlagt på it-systemniveau. It-rådet fik således udvidet sit mandat til også at foretage reviews af it-systemporteføljestyringen hos myndigheder med årlige it-omkostninger på mere end 30 mio. kr. og/eller et eller flere samfundskritiske it-systemer. I samme forbindelse indførtes den årlige forespørgsel på myndighedernes it-omkostninger som et bilag til myndighedernes årsrapport, som dele af denne redegørelse er bygget på.

Kilde: Finansministeriet.



3. Statens it-omkostninger

Omkostninger til it indgår som udgangspunkt i ordinære driftsomkostninger for staten, og der findes ikke centralt samlede data på it-omkostninger. Siden 2018 har det dog været et krav, at statslige myndigheder opgør deres it-omkostninger særskilt i deres årsrapport, og det giver nu mulighed for at undersøge omkostningsniveau i staten og i de enkelte myndigheder.

Kapitlet har til formål at kortlægge *de/s* input-siden på it-området forstået som statens samlede it-omkostninger i 2018-2021, *de/s* variationer mellem myndigheder, og hvilke myndigheder der er drivende for udviklingen i it-omkostninger. Kortlægningen viser både den samlede udvikling over perioden samt fordelingen på ministerområder og myndigheder og er baseret på definitionerne i *kapitel 2*. Kapitlet viser blandt andet at:

- It-omkostningerne i staten er stigende. Det er på tværs af staten vanskeligt at opgøre, hvad der er det rette niveau for it-omkostninger, og stigningen er i sig selv ikke sigende for at vurdere niveauet for it-omkostninger.
- Den stigende udvikling i it-omkostninger er særligt drevet af relativt få store ministerområder og myndigheder: De seks største ministerområder (målt på it-omkostninger i 2021) udgør knap 75 pct. af de samlede it-omkostninger i 2021.
- Der er på tværs af myndigheder relativt store forskelle i både størrelsen af it-omkostninger, og i hvor stor en andel it-omkostninger udgør af myndighedernes samlede drift.
- Tilgængeligt data er fra myndighedernes årsrapporter og indeholder realiserede omkostninger, hvorfor det ikke er muligt at kortlægge aktuelle eller fremadrettede budgettal.

3.1 Totale it-omkostninger

I dette afsnit kortlægges statens totale it-omkostninger. Analysen er baseret på data om it-omkostninger fra myndighedernes årsrapporter fra 2018-2021. Der knytter sig særskilte pointer til selve datagrundlaget, hvorfor væsentlige forhold er fremhævet i *boks 3.1*.

Boks 3.1**Kort om datagrundlag og metode**

Data vedrørende it-omkostninger er placeret hos de enkelte myndigheder, og der findes ikke centralt samlede data på it-omkostninger. Analysen af statens it-omkostninger og -aktiviteter baseres derfor på myndighedernes indrapporterede omkostninger til it fra 2018-2021. Siden 2018 har dette fremgået af Bilag 4.7 *It-omkostninger* (tidligere 4.6), i årsrapporterne. Data er revisionsbelagte og vurderes at være de mest sammenlignelige data tilgængelige vedr. it-området.

Data er imidlertid behæftet med en række usikkerheder, herunder blandt andet i relation til manglende ensartethed i data på tværs af myndigheder. Det konstateres samtidig, at der er tale om realiserede omkostninger, og at det for nuværende ikke er muligt at tilvejebringe centrale datatræk for, hvad der budgetteres til it samlet i staten hverken fremadrettet eller bagudrettet.

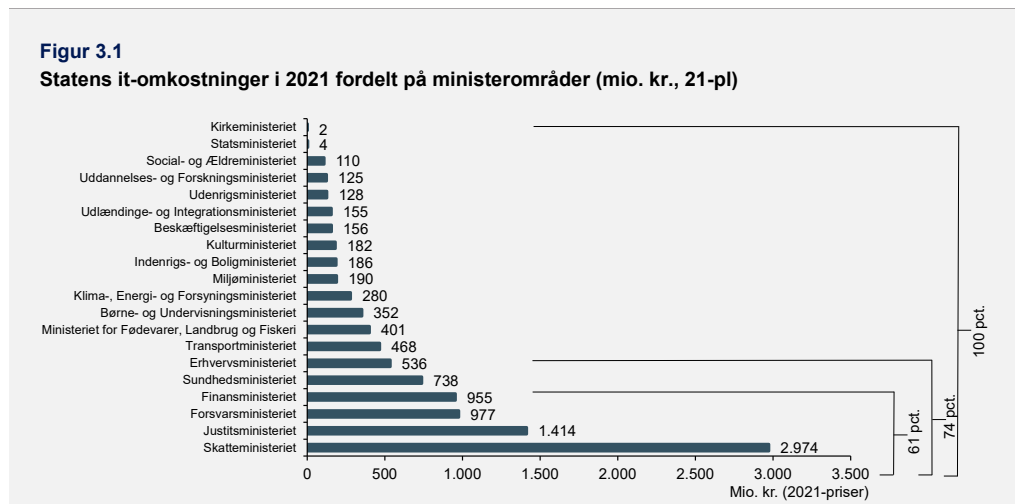
Bilag 4.7 *It-omkostninger* (tidligere 4.6) er indført som en fast del af myndighedernes årsrapport i forlængelse af *Strategi for it-styring i staten* (nov. 2017) med henblik på at danne et detaljeret overblik over de samlede it-omkostninger på tværs af staten og dermed understøtte en effektiv forvaltning. Myndighedernes samlede opgørelse af it-omkostninger i årsrapporterne anvendes i dag til at fastlægge, hvilke myndigheder der skal have deres it-portefølje til review i Statens It-råd, men fordelingen mellem de forskellige kategorier af it-omkostninger fra årsrapporterne er hidtil ikke blevet anvendt systematisk til samlede opgørelser på tværs af staten.

Anm.: Datagrundlaget er uddybet i metodeappendiks.

3.1.1 Statens it-omkostninger i 2021 fordelt på ministerområder

Statens samlede it-omkostninger var 10,3 mia. kr. i 2021. Der er stor forskel i omfanget af ministerområdernes it-omkostninger, og det er få ministerier, der udgør størstedelen af de samlede it-omkostninger.

Figur 3.1. viser fordelingen af it-omkostninger mellem ministerområder i 2021. Heraf fremgår det, at de fire største ministerområder (målt efter it-omkostninger), det vil sige Skatteministeriet, Justitsministeriet, Forsvarsministeriet og Finansministeriet tilsammen havde it-omkostninger på ca. 6,3 mia. kr. svarende til 61 pct. af statens samlede it-omkostninger. De seks største ministerområder står for 74 pct. tilsammen. Skatteministeriet har klart de største it-omkostninger på ca. 3,0 mia. kr. i 2021, svarende til 29 pct. af statens samlede it-omkostninger.



Anm.: Ministerierne er opgjort efter ressortfordelingen før den 15. december 2022, idet, der anvendes data fra 2021.

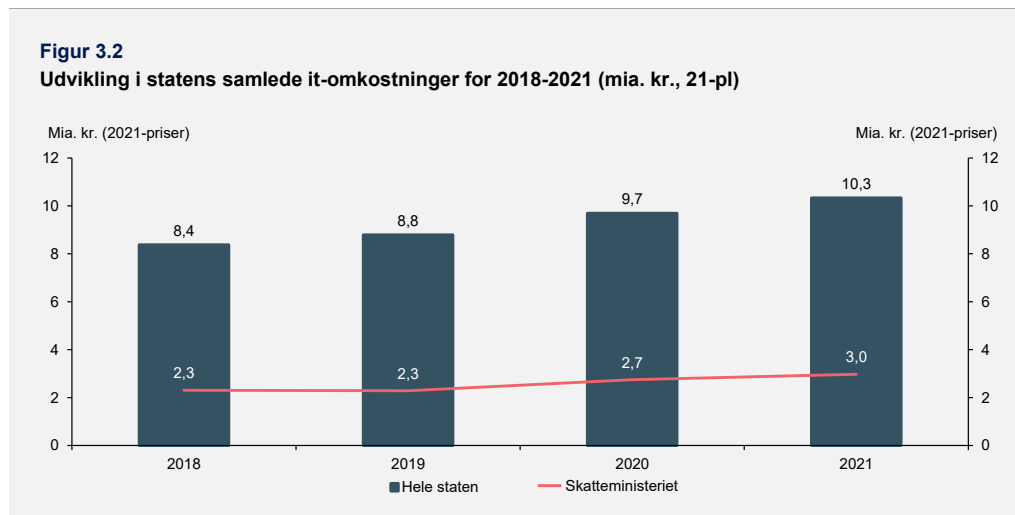
Selvejende institutioner under Uddannelses- og Forskningsministeriet indgår ikke i opgørelsen.

Kilde: Årsrapporter 2021.

Der er her tale om en omkostningsbaseret opgørelse. Den omkostningsbaserede regnskabspraksis har stor betydning for størrelsen på statens it-omkostninger et givent år, uanset at den faktiske aktivitet i et år er uændret. Det skyldes, at de enkelte institutioners bevilling ikke skal finansiere investeringer (herunder i it) på anskaffelsestidspunktet, men først de efterfølgende renter og afskrivninger, i takt med at aktivet forbruges, *jf. kapitel 2*. Omkostningerne afhænger derfor blandt andet af myndighedernes aktiveringsgrad og afskrivningsperioder, ligesom sammenligning over år forudsætter, at der ikke ændres i praksis mellem årene, da det kan have stor betydning, *jf. metodeappendiks*.

3.1.2 Udvikling i statens samlede it-omkostninger 2018-2021

De samlede statslige it-omkostninger er støt stigende og var ca. 8,4 mia. kr. i 2018, 8,8 mia. kr. i 2019, 9,7 mia. kr. i 2020 og 10,3 mia. kr. i 2021. Statens samlede it-omkostninger er dermed steget med ca. 23 pct. fra 2018 til 2021, svarende til 1,9 mia. kr., *jf. figur 3.2*.



Anm.: Der er i it-omkostningerne ikke korrigeret for ekstraordinære udgifter relateret til håndtering af COVID-19.
Kilde: Årsrapporter 2018-2021.

Udviklingen på Skatteministeriets område er fremhævet særskilt, fordi udviklingen på ministerområdet har stor påvirkning på den samlede udvikling. Mere end halvdelen af statens samlede stigning i it-omkostninger fra 2019 til 2020 kommer fra Skatteministeriet. Fra 2020 til 2021 forklarer Skatteministeriet derimod kun en tredjedel af den samlede stigning. Stigningen fra 2020 til 2021 er dermed også drevet af flere andre ministerområder.

Det bemærkes, at datagrundlaget for figur 3.1 og 3.2 omfatter årsrapporter fra 2018-2021, *jf. ovenfor*. Forud for redegørelsens offentliggørelse er myndighedernes årsrapporter for 2022 udarbejdet. De totale it-omkostninger i staten er i den forbindelse igen steget fra 2021 til 2022, men de nye 2022-data kan ikke direkte sammenlignes med 2021-data, da der er sket en ændring af regnskabspraksis på it-området i Skatteministeriet, *jf. Metodeappendiks*.

I 2015 og 2017 blev der via indrapporteringer fra statslige myndigheder indsamlet viden om statens it-omkostninger for regnskabsårene 2014 og 2016 som led i kasseeftersyn på it-området. Statens it-omkostninger blev i begge undersøgelser opgjort til ca. 7 mia. kr. Datagrundlaget er ikke 1:1 sammenligneligt med data fra årsrapporterne i denne redegørelse.

Det er generelt særligt de seks ministerområder med de største it-omkostninger, der er drivende for den samlede stigning i statens it-omkostninger i perioden 2018-2021. Ud over Skatteministeriet er det Justitsministeriet, Sundhedsministeriet, Erhvervsministeriet, Finansministeriet og Forsvarsministeriet¹.

¹ Ministerområder er angivet efter ressortfordelingen for valget i november 2022.

Tabel 3.1 nedenfor viser vækstbidragene for de seks største ministerområder med it-omkostninger > 500 mio. kr. i 2021 samt øvrige ministerier. Heraf fremgår det klart, at de seks ministerområder er drivende for den stigende udvikling i it-omkostninger. Derudover viser tabellen, at øvrige ministerier samlet set har haft en faldende tendens, hvor øvrige ministerier driver en mindre del af den samlede vækst og i 2020-2021 påvirker udviklingen negativt.

Tabel 3.1
Vækstbidrag for ministerområder > 500 mio. kr. i 2021, pct. af samlet udvikling år til år

Ministerområde	2018-2019	2019-2020	2020-2021
Finansministeriet	22,9	6,3	2,2
Erhvervsministeriet	15,9	-1,8	21,8
Forsvarsministeriet	23,1	19,6	7,4
Skatteministeriet	-4,2	53,3	33,4
Justitsministeriet	10,3	1,6	26,3
Sundhedsministeriet	9,7	15,6	22,6
Øvrige ministerier	22,4	5,4	-13,7

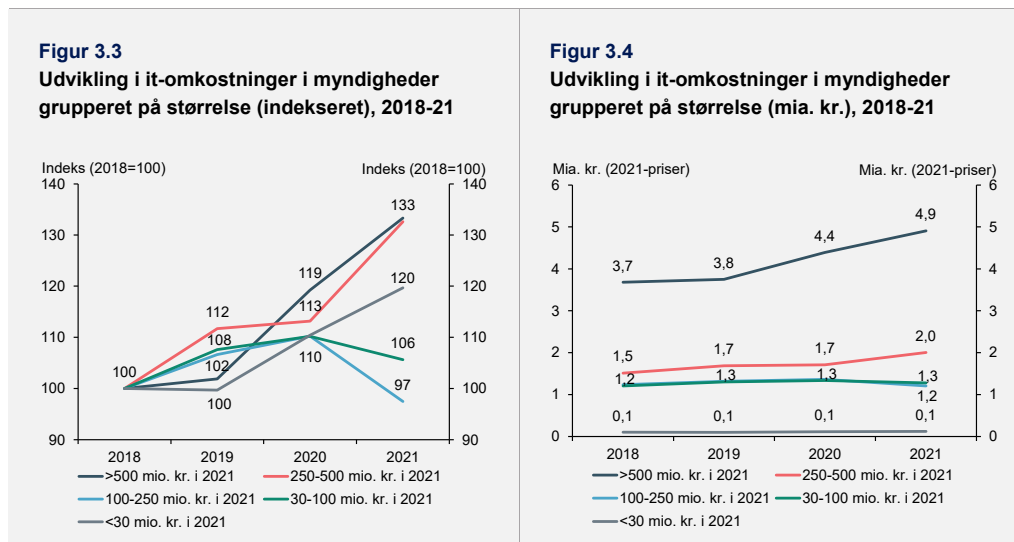
Anm.: Ministerområder er angivet efter ressortfordelingen før valget i november 2022. I Sundhedsministeriet indgår i Sundheds- og Ældreministeriet (2018-2020) og Sundhedsministeriet (2021).

Kilde: Årsrapporter 2018-2021.

3.1.3 Stigning på tværs af myndigheder (ud fra størrelse)

I forlængelse af ovenstående er de statslige myndigheder i figur 3.3 og 3.4 nedenfor grupperet efter størrelsen på deres it-omkostninger i 2021. Figurerne er således opgjort på myndighedsniveau og ikke på ministerieniveau, som det foregående afsnit.² Opdelingen viser, at myndigheder med de største udgifter (>500 mio. kr.) er drivende for udviklingen i absolutte tal. Sammen med myndigheder mellem 250 og 500 mio. kr. driver de stort set den samlede stigning i omkostninger over tid. Myndigheder med mindre udgifter (<250 mio. kr.) har derimod svagt faldende it-omkostninger i perioden. Myndigheder med it-omkostninger < 30 mio. kr. adskiller sig i denne sammenhæng ved at have stigende omkostninger, jf. *indekseret udvikling i figur 3.3*. Stigningerne er imidlertid små i absolutte tal, jf. *figur 3.4*.

² Det er kendetegnende for nogle af myndighederne med høje it-omkostninger, at it-området er centralt styret ved en myndighed, som derfor har bevillingen og afholder størstedelen af koncernens it-omkostninger.



Anm.: < 30 mio. kr. er myndigheder, der ikke er omfattet af krav om review (medmindre de har et samfundskritisk it-system). Disse myndigheder er ansvarlige for ca. 10 pct. af de samlede it-omkostninger i staten og indgår kun i mindre grad i de øvrige analyser i budgetredegørelsen.

Kilde: Årsrapporter 2018-2021.

3.1.4 It-omkostninger som andel af statens ordinære drift 2018-2021

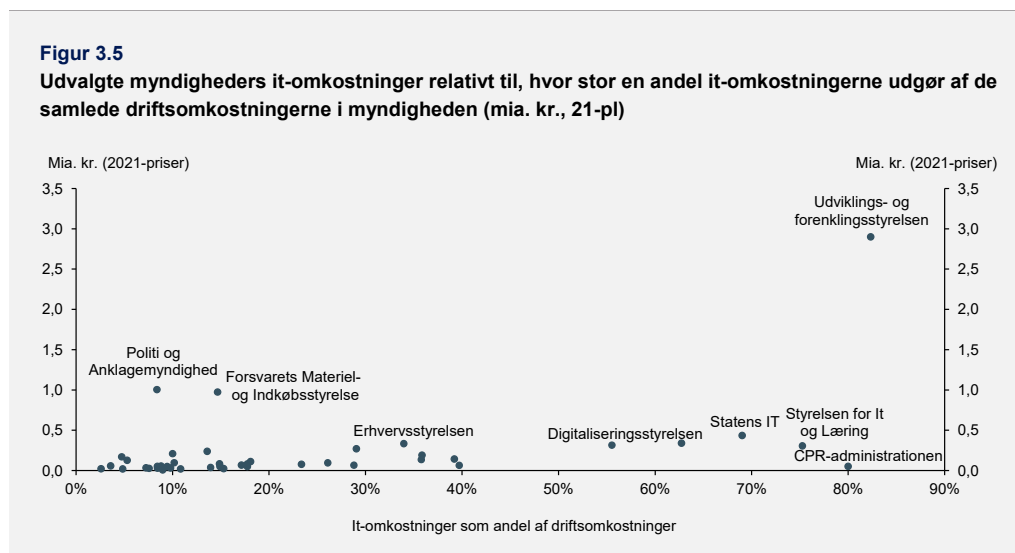
En opgørelse af statens samlede it-omkostninger sammenholdt med øvrig drift i staten viser, at it-omkostninger i perioden samlet set har udgjort en relativt stabil andel. It-omkostninger udgjorde i 2021 ca. 11,3 pct. af de totale driftsudgifter i staten. Det svarer til en svag stigning i perioden på 0,3 pct.-point, men indeholdt heri er et fald i andel fra 2020 til 2021.

Der er mellem myndigheder relativt store forskelle på, hvor store andele it udgør af de samlede drifts-omkostninger. I Skatteministeriet udgør it en større andel af ordinære drifts-omkostninger end hos resten af staten.

Der var i 2021 store statslige ekstraordinære udgifter til COVID-19, hvilket har været med til at drive en stigning i de samlede ordinære driftsudgifter i staten fra 2020 til 2021 på ca. 9 mia. kr. Hvis der foretages en skønsmæssig korrektion for COVID-19-udgifter i de samlede ordinære driftsudgifter, herunder blandt andet indkøb af værnemidler, indkøb af vacciner og aktiviteter vedr. test og smitteopsporing, er andelen af it-omkostningerne steget med 1,5 pct.-point i perioden, idet der er en væsentlig lavere stigning i de samlede ordinære drifts-omkostninger. Inkl. korrektion for COVID-19-udgifter udgør andelen af it-omkostninger 12,5 pct. Dog var en del af de ekstraordinære udgifter til COVID-19 også til it-understøttelse, hvorfor konklusionerne ekskl. COVID-19-udgifter ikke er entydige.

3.1.5 It-omkostninger som andel af udvalgte myndigheders drift i 2021

91 pct. af de samlede it-omkostninger er fordelt mellem de myndigheder, der er underlagt krav om it-porteføljereview, jf. kapitel 2. Der er generelt store forskelle på tværs af disse myndigheder. Det gælder både i størrelsen på it-omkostningerne, samt hvor stor en andel it-omkostningerne udgør af myndighedernes ordinære drift, jf. figur 3.5.



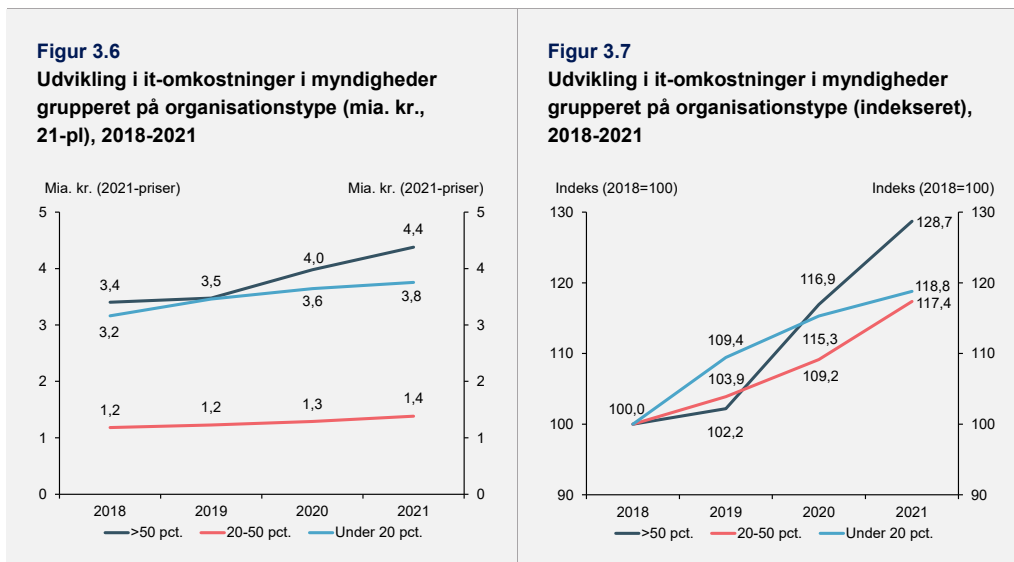
Anm.: Kun udvalgte myndigheder er fremhævet med navn. Der er ikke taget højde for evt. anlægsbevillinger i opgørelsen af den samlede ordinære drift, herunder for fx organisationer som Banedanmark og Vejdirektoratet.
 Kilde: Årsrapporter 2021.

I størstedelen af myndighederne, der er til it-porteføljerreview ved Statens It-råd udgør it-omkostningerne op til 20-30 pct. af de samlede ordinære driftsomkostninger, *jf. figur 3.5*. It udgør således en væsentlig del af myndighedernes driftsomkostninger, men it er ikke den primære opgave for disse myndigheder. I modsætning hertil er der også myndigheder, der primært beskæftiger sig med it. Her udgør it-omkostninger > 50 pct. af myndighedernes ordinære drift.

De 40 udvalgte myndigheder inddeles til analytisk formål i budgetredegørelsen i tre grupper for hhv. it < 20 pct. af ordinær drift, it = 20-50 pct. af ordinær drift og it > 50 pct. af ordinær drift. Opdelingen anvendes til at undersøge udviklingen i it-udgifter på tværs af forskellige "organisationstyper".

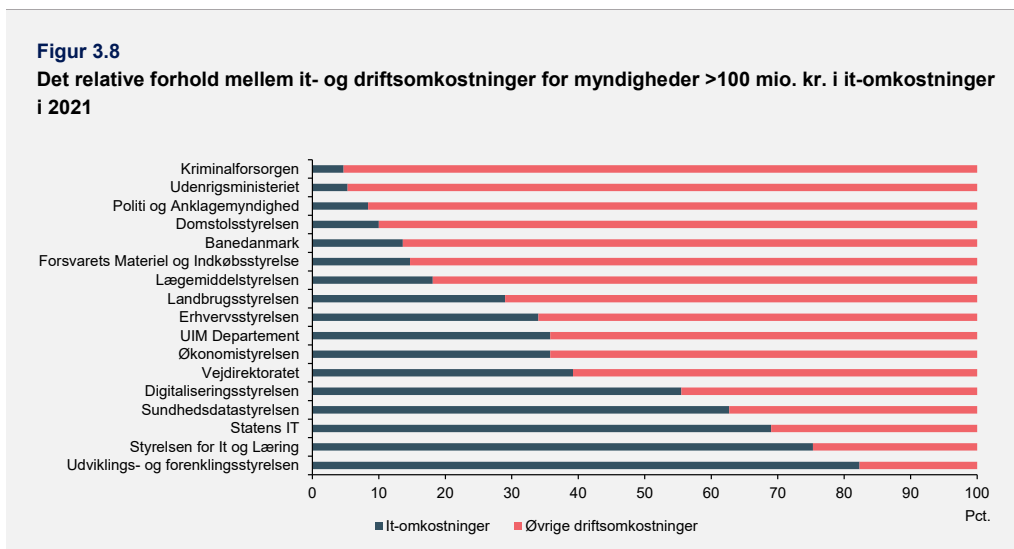
Undersøgelsen viser, at myndigheder, der primært beskæftiger sig med it, driver den største stigning over perioden, men at alle organisationstyper bidrager hertil. Således udgør myndigheder, der har karakter af it-organisationer (it > 50 pct. af ordinær drift), den største del af it-omkostningerne og har den største stigning i udgifter. Myndigheder der primært har karakter af driftsorganisationer (it < 20 pct. af ordinær drift) udgør den næststørste del af omkostningerne og er også stigende over tid, *jf. figur 3.6 og 3.7 nedenfor*.

Der kan dermed ikke peges på en sammenhæng mellem it som (højere) andel af ordinær drift og stigende it-omkostninger. Det skyldes blandt andet, at nogle større organisationer på de store statslige driftsområder også indeholder store it-afdelinger, der samlet set indgår som en andel af den samlede organisation. Det gælder fx Politi- og Anklagemyndighed og Forsvarets Materiel og Indkøbsstyrelse (FMI).



Anm.: 2018 = indeks 100.
Kilde: Årsrapporter 2018-2021.

I forlængelse heraf kan det konstateres, at it-omkostninger på over 100 mio. kr. ikke er forbeholdt organisationer, der primært beskæftiger sig med it. Der er således også blandt de allerstørste myndigheder, målt på it-omkostninger, store forskelle i, hvor stor en andel it-omkostningerne udgør af de samlede driftsudgifter, *jf. figur 3.8*.



Anm.: Der er ikke taget højde for evt. anlægsbevillinger i opgørelsen af den samlede ordinære drift, herunder for fx organisationer som Banedanmark og Vejdirektoratet.
Kilde: Årsrapporter 2021.

Figur 3.8 omfatter således både de store myndigheder (målt på it-omkostninger), som har karakter af it-organisationer, hvor mere end halvdelen af organisationens ordinære driftsomkostninger udgøres af it-omkostninger, herunder Digitaliseringsstyrelsen, Sundhedsdatastyrelsen, Statens It, Styrelsen for It og Læring samt Udviklings- og Foreklingsstyrelsen og samtidig de myndigheder, hvor store reelle it-organisationer indgår som en del af deres almindelige driftsorganisation, fx Politi og Anklagemyndigheden samt FMI.



4. Fordeling af it-aktiviteter

Det samlede omkostningsniveau for it-området, dækker over en række forskellige it-aktiviteter. Der er på baggrund af det tilgængelige data stor usikkerhed om, hvordan it-omkostningerne fordeler sig mellem forskellige aktiviteter, ligesom der ser ud til at være stor variation på tværs af myndigheder. Samlet set viser data dog, at mere end 70 pct. af omkostningerne til it anvendes til it-udvikling og it-drift.

Kapitlet skal ses i sammenhæng med kapitel 3 og uddyber tendenserne i årsrapportdataene med supplerende data fra en spørgeskemaundersøgelse til de største it-myndigheder, herunder udviklingen i it-omkostninger fordelt på aktiviteter. Kapitlet belyser dermed de underliggende it-aktiviteter, som indgår i it-omkostningerne i 2018-2021. Kapitlet viser blandt andet at:

- Der er stor usikkerhed i opgørelsen af it-aktiviteterne, men data viser, at omkostningerne fordeler sig med 38 pct. til it-udvikling, 35 pct. til it-drift, 22 pct. til it-vedligehold og 5 pct. til it-varer samt øvrigt.
- Der er variation mellem myndigheder, men ikke nogen systematisk tendens til forskelle i fordeling mellem forskellige typer (størrelse) af myndigheder.
- Blandt de udvalgte myndigheder i analysen anvendes internt personale primært til it-udvikling og -drift.
- Det er med det tilgængelige data ikke muligt at opgøre aktivitetsniveauet i de enkelte år (it-udgifter), idet det ikke er muligt at udarbejde en fuldstændig opgørelse over årets af- og nedskrivninger samt it-udgifter der er aktiveret i året.

4.1 Fordeling af omkostninger på it-aktiviteter

I dette afsnit nedbrydes statens totale it-omkostninger på aktiviteter. Analysen er baseret på data om it-omkostninger fra myndighedernes årsrapporter fra 2018-2021 og suppleret med den gennemførte spørgeskemaundersøgelse. Der knytter sig særskilte pointer til selve datagrundlaget, hvorfor væsentlig forhold er fremhævet i *boks 4.1*.

Boks 4.1**Kort om datagrundlag og metode**

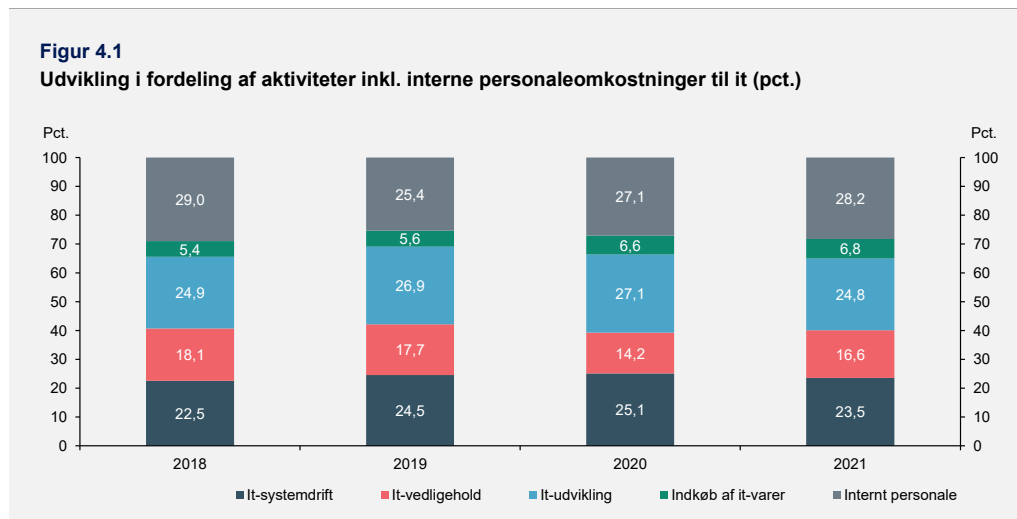
Datagrundlaget og metoden er identisk med kapitel 3. I kapitlet behandles særligt fordelingen af it-aktiviteter baseret på opdelingen i myndighedernes årsrapporter. It-aktiviteterne omfatter it-udvikling, it-drift, it-vedligehold, interne personaleomkostninger til it, samt indkøb af it-varer, og er baseret på en række underliggende regnskabskategorier. Det fremgår ikke af årsrapporterne, hvilke it-aktiviteter, de interne personaleomkostninger anvendes til, hvorfor disse i videst muligt omfang er fordelt ved hjælp af spørgeskemaundersøgelsen med henblik på at tegne et fuldstændigt billede af forholdet mellem it-aktiviteterne it-systemdrift, -vedligehold og -udvikling. I den forbindelse konstateres det, at der særlig er usikkerhed knyttet til opgørelsen og fordelingen af it-aktiviteter som følge af (i) forskellig praksis på tværs af myndigheder og over tid, (ii) at opgørelsen kan være baseret på skøn for så vidt angår den anvendte tid (interne personaleomkostninger), og (iii) fordi opgørelsesmetoden ikke nødvendigvis 1:1 afspejler de it-aktiviteter, der udføres i praksis.

Dertil er det ikke muligt, at opgøre den faktiske aktivitet i året, fordi af- og nedskrivninger ikke nødvendigvis kan isoleres i alle myndigheder, og det har stor betydning for mulighederne for at lave fremskrivninger på udgifterne til it.

Anm.: Datagrundlaget er uddybet i metodeappendiks.

4.1.1 Fordeling af aktiviteter og udvikling i omkostningskategorier 2018-2021

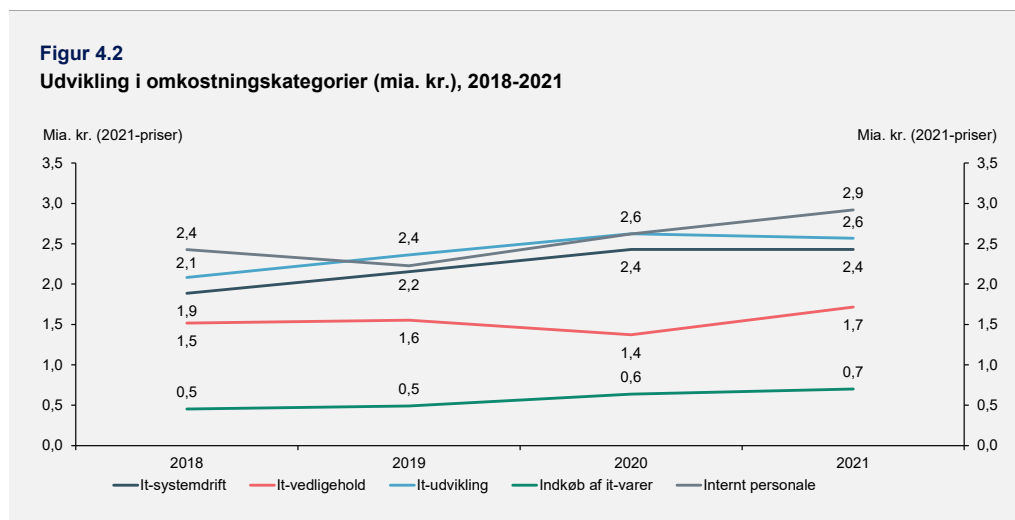
Figur 4.1 viser udviklingen i den relative fordeling af it-aktiviteter i perioden 2018-2021. Interne personaleomkostninger udgør den største kategori i 2021, og fordelingen heraf på de øvrige aktiviteter er derfor af væsentlig betydning.



Anm.: Anm.: 21-pl. 47 myndigheder har ikke indberettet interne personaleomkostninger. Udgifter indgår for disse myndigheder i de øvrige kategorier. Interne personaleomkostninger er hos mange myndigheder baseret på skøn, da data ikke kan trækkes direkte fra SKS. Metode til opgørelse varierer på tværs af myndigheder. Figuren er ekskl. Forsvarsministeriet, idet it-omkostninger på Forsvarsministeriets område ikke er fordelt på de forskellige årsrapportkategorier for 2018-2020.

Kilde: Årsrapporter 2018-2021.

Den stigende udvikling i statens it-omkostninger i absolutte tal er i 2018-2019 i overvejende grad drevet af årsrapportkategorierne it-udvikling og it-drift. Over perioden ændrer vækstbidraget sig for de forskellige årskategorier, og fra 2020 til 2021 er den primært drivende kategori it-drift efterfulgt af internt personale, mens it-udvikling påvirker udviklingen negativt. It-drift er sammen med indkøb af it-varer stigende i hele perioden. Indkøb af it-varer har som følge af sin begrænsede størrelse imidlertid ikke stor betydning for den samlede vækst, *jf. figur 4.2*

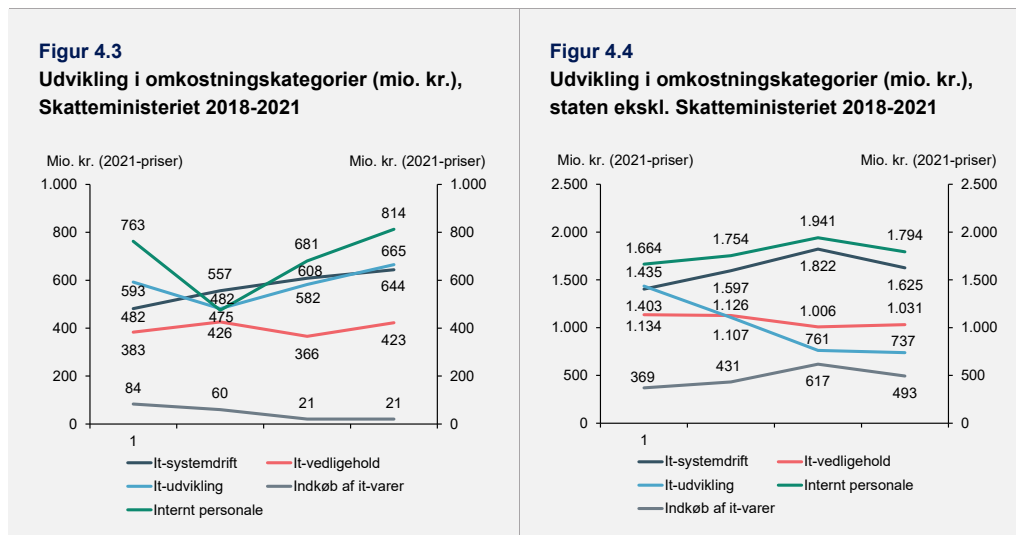


Anm.: 21-pl. Figuren er ekskl. Forsvarsministeriet, idet it-omkostninger på Forsvarsministeriets område ikke er fordelt på de forskellige årsrapportkategorier for 2018-2020.

Kilde: Årsrapporter 2018-2021.

Det er på baggrund af årsrapportdata alene ikke muligt at forklare udviklingen med stigende drift samt et (mindre) fald i såvel it-udvikling som it-vedligehold i enkelte år. Udviklingen kan blandt andet skyldes, at store projekter er overgået fra udvikling til drift. Dertil kan konsulentbesparelser, *jf. boks 7.1 i kapitel 7*, og metoden til at opgøre it-konsulentudgifter have betydning for opgørelsen og påvirke såvel stigningen i it-drift som faldet i it-vedligehold fra 2019 til 2020. Det skal ses i lyset af, at konteringspraksis i myndighederne kan være påvirket af øget fokus på forbrugsdata henset til besparelser på anvendelsen af eksterne konsulenter i staten. Fx indgår der under opgørelsen af it-vedligehold flere indkøbskategorier, der anvendes til opgørelsen af konsulentforbruget (hhv. rådgivende og udførende it-konsulenter til it-drift), mens der i opgørelsen af it-drift ikke indgår indkøbskategorier som anvendes i opgørelsen af konsulentforbruget.

Skatteministeriet har stor påvirkning på den samlede statslige udvikling i omkostningskategorier, og det er derfor relevant at adskille udviklingen i Skatteministeriet fra øvrige ministerier. Figur 4.3 og 4.4 viser udviklingen i de fem omkostningskategorier for henholdsvis Skatteministeriet og staten ekskl. Skatteministeriet.



Anm.: 21-pl. Figuren til højre er ekskl. Forsvarsministeriet, idet it-omkostninger på Forsvarsministeriets område ikke er fordelt på de forskellige årsrapportkategorier for 2018-2020.

Kilde: Årsrapporter 2018-2021.

Udviklingen i Skatteministeriet påvirker særligt niveauet for it-udvikling, hvor Skatteministeriet siden 2019 har haft stigende omkostninger og dermed bidrager til, at omkostninger til it-udvikling – ud over internt personale – er den største kategori totalt i staten. Dette er på trods af, at omkostningerne til it-udvikling samlet set er faldet i resten af staten fra 2018 til 2021. Opgøres staten uden Skatteministeriet har it-systemdrift sammen med internt personale siden 2019 udgjort de største omkostningskategorier, jf. figur 4.4.

Det markante fald i it-udvikling fra staten uden Skatteministeriet skal i nogle myndigheder forventeligt også ses i lyset af besparelser på anvendelsen af eksterne konsulenter.

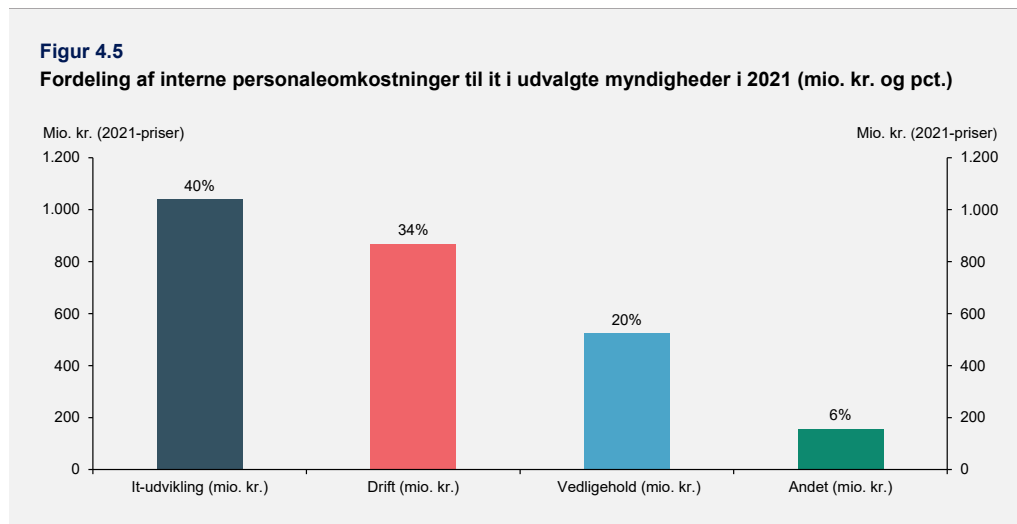
Andelen af internt personale adskiller sig ligeledes en smule mellem Skatteministeriet og resten af staten, idet Skatteministeriet har haft et fald i 2019 efterfulgt af en markant stigning til 2021, mens internt personale for staten ekskl. Skatteministeriet har været moderat stigende hvert år. Faldet i internt personale i Skatteministeriet fra 2018 til 2019 er formentlig primært et udtryk for den ændrede opgørelsesmetode ved opdelingen af SKAT.

4.1.2 Fordeling af internt personale i udvalgte myndigheder i 2021

På baggrund af myndighedernes besvarelse af spørgeskema er der foretaget en fordeling af i alt 2,4 mia. kr. til interne personaleomkostninger på de forskellige omkostningskategorier. Det svarer til ca. 83 pct. af de samlede personaleomkostninger i staten. Myndighedernes fordeling af interne personaleomkostninger viser, at de interne personaleressourcer primært anvendes til it-udvikling og -drift.

I figur 4.5 nedenfor indgår udvalgte myndigheder, der har besvaret spørgsmål vedrørende interne personaleomkostninger i det anvendte spørgeskema. Fordelingen af internt personale er i visse tilfælde afgrænset anderledes end i årsrapporterne på grund af *del/s* opdeling af myndigheder, *del/s* variation i metoder mellem myndigheder i fordeling af personaleressourcer. Det kan konstateres, at it-

udvikling udgør størstedelen med 40 pct. af de fordelte omkostninger, mens drift udgør næstmest med 35 pct. It-vedligehold udgør 20 pct.



Anm.: 21-pl. De udvalgte myndigheder er myndigheder, der har været til review ved Statens It-råd i perioden 2018-2021, eller fremadrettet vil være underlagt krav om review baseret på årsrapporterne for 2021. 38 myndigheder har fordelt deres interne personaleomkostninger på it-aktiviteter i forbindelse med besvarelsen af spørgeskema. Kategorien 'Andet' dækker over en lang række forskellige aktiviteter, fx it-support, it-arkitektur, informationssikkerhed mv., som myndighederne ikke har vurderet falder under it-udvikling, -drift eller vedligehold.

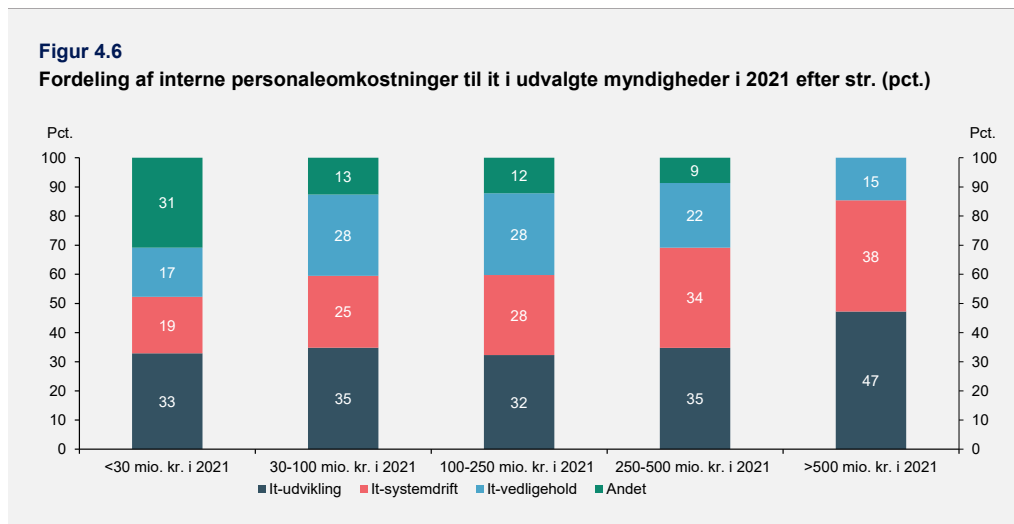
Kilde: Spørgeskema til myndigheder.

Det bemærkes, at it-udvikling ofte organiseres i projekter med tilhørende projektorganisation, hvilket kan betyde, at styringsaktiviteter, fx projektledelse og betjening af styregrupper, indgår i opgørelsen. Det er ikke på samme måde tilfældet for driftsaktiviteter. Samtidig vil der typisk være færre styringsaktiviteter forbundet med drift. Det kan potentielt betyde, at it-udvikling i opgørelsen kommer til at fremstå uforholdsmæssigt større end it-drift.

Samlet set er fordelingen mellem aktiviteterne i nogen grad svarende til den relative fordeling mellem årsrapportkategorierne it-udvikling, -drift og -vedligehold, når personale og indkøb af it-varer ikke inkluderes. Dog er der en marginalt større overvægt til it-udvikling i fordelingen af interne personaleomkostninger.

4.1.3 Fordeling af internt personale efter størrelse på myndigheder

Interne personaleressourcer anvendes særligt på udvikling for de største it-myndigheder. Figur 4.6 viser fordelingen af interne personaleomkostninger til it fordelt på aktiviteter i de myndigheder, der har besvaret spørgeskemaet. Myndighederne er i figuren nedenfor grupperet efter størrelse i de samme grupper som anvendt i kapitel 3.



Anm.: 21-pl. De udvalgte myndigheder er myndigheder, der har været til review ved Statens It-råd i perioden 2018-2021, eller fremadrettet vil være underlagt krav om review baseret på årsrapporterne for 2021. 38 myndigheder har fordelt deres interne personaleomkostninger på it-aktiviteter i forbindelse med besvarelsen af spørgeskema. Andet-kategorien udgør 31 pct. for de myndigheder med færrest it-omkostninger, da en enkelt myndighed har placeret alle interne personaleomkostninger i andet-kategorien. Myndigheden angiver, at det omfatter en række forskellige kategorier, herunder fx ledelse, support, projektledelse, koordinering, indkøb, sikkerhed, leverandør- og økonomistyring, administration mv.

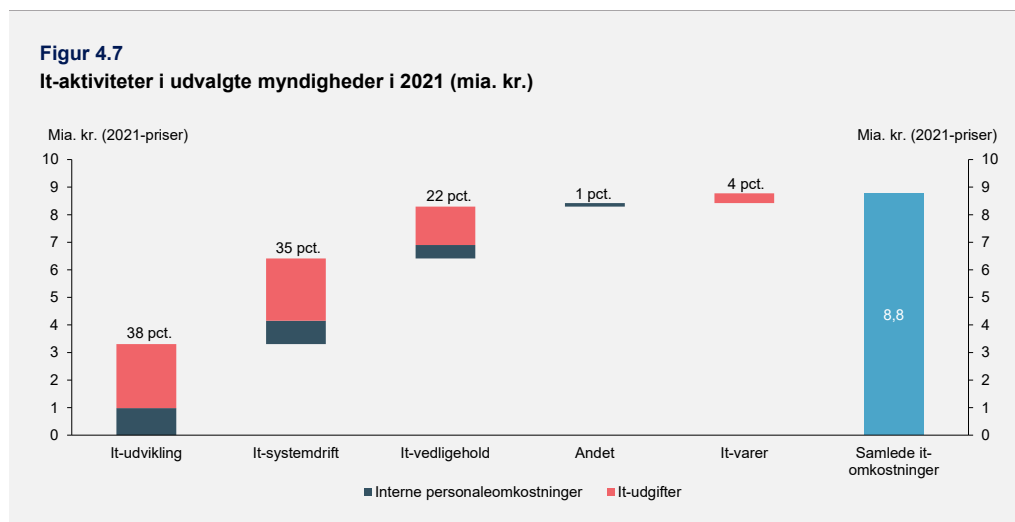
Kilde: Årsrapporter 2021 og spørgeskema til myndigheder.

It-udvikling udgør for alle organisationsstørrelser den største kategori med mellem 32 og 47 pct. af de interne personaleomkostninger. It-udvikling udgør hele 47 pct. for myndigheder med over 500 mio. kr. i it-omkostninger i 2021. Det kan fx skyldes en højere grad af it-organisationer, der udvikler it-løsninger uden brug af eksterne leverandører, eller fordi flere styringsroller i it-udviklingsprojekter varetages af internt personale. Grupperingen over 500 mio. kr. udgøres af få myndigheder, herunder Udviklings- og Forenklingsstyrelsen under Skatteministeriet, der har stor betydning for den relative fordeling af it-aktiviteter i gruppen. Således har de øvrige myndigheder i gruppen en lavere andel af internt personale til it-udvikling.

4.1.4 Fordeling af samlede it-omkostninger i udvalgte myndigheder i 2021

Den samlede fordeling af it-omkostninger mellem aktiviteter inkl. omkostninger til internt personale svarer i høj grad til den relative fordeling mellem årsrapportkategorierne som opgjort ovenfor. Den samlede fordeling af it-aktiviteter i de udvalgte myndigheder fremgår af figur 4.7.

Der kan i relation til at overføre fordelingen til resten af staten være et bias, idet de udvalgte myndigheder er de største it-myndigheder i staten, der kan variere fra de øvrige myndigheder fx i relation til hvor store dele af arbejdet med it-udvikling, der varetages internt. De udvalgte myndigheder udgør imidlertid langt størstedelen af statens samlede it-omkostninger, ligesom de udvalgte myndigheder har relativt højere it-omkostninger til it-udvikling og internt personale end de øvrige myndigheder. De øvrige ministerier, der ikke er indeholdt i fordelingen af it-aktiviteter herunder, anvender omvendt en relativt større andel af deres omkostninger til it-vedligehold og indkøb af it-varer til forbrug.



Anm.: 21-pl. De udvalgte myndigheder er myndigheder, der har været til review ved Statens It-råd i perioden 2018-2021, eller fremadrettet vil være underlagt krav om review baseret på årsrapporterne for 2021. 38 myndigheder har fordelt deres interne personaleomkostninger på it-aktiviteter i forbindelse med besvarelsen af spørgeskema, og indgår i figuren. De samlede 8,8 mia. kr. i it-omkostninger svarer til ca. 85 pct. af de samlede it-omkostninger for staten.

Kilde: Årsrapporter 2021 og spørgeskema til myndigheder.

Derudover bemærkes det, at data fra årsrapportdata er forbundet med usikkerhed, særligt ved nedbrydning på enkeltaktiviteter og fordeling af internt personale, *jf. metodeappendiks*. Det gælder også i relation til, om omkostningskategorierne alle indfanger de it-aktiviteter, de har til hensigt at indfange.

I forlængelse heraf er der relativt stor variation i, hvor stor en andel af de samlede it-omkostninger myndighederne bruger på de tre it-aktiviteter it-udvikling, -drift og -vedligehold. Således er der fx myndigheder, der ifølge årsrapporterne for 2021 anvender 0 pct. på vedligehold, mens andre anvender godt 50 pct. Halvdelen af myndighederne anvender mellem 13 og 36 pct. på vedligehold. Den rette fordeling af aktiviteter vil alt andet lige afhænge af myndighedernes samlede it-portefølje, herunder blandt andet status på myndighedernes it-systemporteføljer.

4.2 Skøn over afskrivninger i udvalgte myndigheder 2021

De opgjorte samlede omkostninger til it-udvikling er på grund af det omkostningsbaserede regnskabsprincip ikke nødvendigvis udtryk for årets faktiske aktivitet, *jf. kapitel 2*. Omkostningerne fordeles dermed over en årrække (typisk 3-8 år) i form af afskrivninger og påløbne renter i takt med at lånet afdrages. For at give et mere retvisende billede af omfanget af it-udviklingsaktiviteterne i de enkelte myndigheder i 2021 er det derfor nødvendigt at tage højde for de omkostninger, der skal aktiveres og lånefinansieres, og dermed indebærer omkostninger til renter og afskrivninger i de efterfølgende år. Samtidig er der i 2021 en del af de afholdte it-udviklingsomkostninger, der er konsekvens af tidligere års aktivitet.

Det er med det tilgængelige data imidlertid ikke muligt at opgøre aktivitetsniveauet i de enkelte år (it-udgifter) fordi det ikke er muligt at udarbejde en fuldstændig opgørelse over årets af- og nedskrivninger samt it-udgifter, der er aktiveret i året. Det er ikke alle myndigheder, der opgør afskrivninger i årsrapporten, og der er ikke krav herom. For at opgøre aktivitetsniveauet i myndighederne er der derfor suppleret med dataudtræk fra Navision Stat, som anvendes til økonomistyring af størstedelen af de statslige myndigheder.

Denne tilnærmede opgørelse af de udvalgte myndigheders omkostninger i årsrapportkategorien it-udvikling (ekskl. internt personale) viser, at godt halvdelen af i alt 2,3 mia. kr. til it-udvikling i 2021 vedrører af- og nedskrivninger, det vil sige omkostninger forbundet med tidligere års udviklingsaktiviteter for op mod otte år tilbage i tid. Det svarer til ca. 1,2 mia. kr. Det understreges, at opgørelsen er foretaget skønsmæssigt og forbundet med stor usikkerhed.

Afskrivningerne på de udvalgte myndigheder kan dertil nedbrydes på myndighedsniveau. På tværs af myndigheder er der stor forskel på niveauet af afskrivninger i myndighederne, samt meget stor variation i, hvor stor en andel afskrivningerne udgør. Opgørelserne af af- og nedskrivninger er blevet efterprøvet med en række myndigheder, og det har i flere tilfælde vist sig, at der er afvigelser mellem myndighedernes egne opgørelser af af- og nedskrivninger og datatræk fra både årsrapporter og Navision.

Forskelle mellem myndighederne kan dermed både skyldes uensartethed i opgørelserne af afskrivninger og udfordringer med datagrundlaget, samt mængden af tidligere års udviklingsaktiviteter. Den store forskel mellem myndigheder tyder også på, at it-udviklingsprojekter påvirker udgiftsniveauet forskelligt ud i tid, og at forskellige tiltag i relation til ændret styring, mulige budgetbegrænsninger og lignende alt andet lige vil forventes at ramme myndighederne forskelligt. Det er på det foreliggende datagrundlag ikke muligt at sige noget om myndighedernes forskellige aktiveringspraksis, inden for de krav, der fremgår af Økonomisk Administrativ Vejledning.

4.3 Perspektiver på fremadrettede omkostninger til it pba. udviklingen og fordelingen af it-aktiviteter i 2018-2021

Udviklingen i og fordelingen af it-aktiviteter i staten er et øjebliksbillede og belyser ikke direkte de fremadrettede omkostninger til it. Dog kan der udledes enkelte alt-andet-lige betragtninger herom.

Som det fremgår ovenfor, herunder særligt af figur 4.1 og figur 4.2, er der over perioden en generel stigning i omkostningerne til it-udvikling, samt en stigning i omkostninger til internt personale, der arbejder med it, hvoraf en del ligeledes kan henføres til it-udvikling. Stigningerne påvirker alt andet lige de fremadrettede omkostninger til særligt it-drift og -vedligehold samt til afskrivninger og renter på it-udvikling.

For så vidt angår de *fremadrettede omkostninger til it-drift og -vedligehold* må det alt andet lige forventes, at omkostningerne vil være stigende i de kommende år, som konsekvens af stigende it-udviklingsomkostninger. Det skyldes behovet for at drifte og vedligeholde systemerne efter endt udvikling. Profilen for de fremtidige omkostninger hertil vil afhænge af *de/s* systemernes størrelse og karakter, idet en vis procentdel af omkostningerne til it-udvikling må påregnes til efterfølgende årlig drift, *de/s* deres samlede levetid. Stigningen vil ligeledes afhænge af, i hvor høj grad nye løsninger 1:1 erstatter eksisterende systemer.

I forlængelse heraf bemærkes det, at der i forbindelse med risikovurderinger i Statens It-råd og anvendelse af statens business case-model er krav om, at der som en del af it-projekter opgøres de forventede driftsudgifter.

For så vidt angår de *fremadrettede omkostninger til afskrivninger og renter på it-udvikling* må det alt andet lige tilsvarende forventes, at omkostningerne vil være stigende i de kommende år, som konsekvens af stigende it-udviklingsomkostninger. Profilen for de fremtidige omkostninger til afskrivninger og renter vil afhænge af den allerede udførte it-udvikling samt afskrivningsprofilerne på de pågældende systemer, de fremadrettede omkostninger til it-udvikling og herunder særligt mængden og omfanget af igangværende og kommende it-udviklingsprojekter.

Det er ikke for nuværende muligt centralt at opgøre de fremadrettede omkostninger til renter og afskrivninger i de kommende op til 15 år, ligesom det ikke er muligt at opgøre årets afskrivninger og aktivitet.



5. Fordyrelser, forsinkelser og gevinster ved it-projekter

Gennemførelsen af it-projekter har haft stor udgiftspolitisk betydning for staten i en årrække, og det er en væsentlig forudsætning for, at staten kan udnytte potentialerne ved digitalisering. Fordyrelser og forsinkelser kan have store konsekvenser for de statslige udgifter til it. For at vurdere det, der bliver leveret i de statslige it-projekter, er det imidlertid også afgørende at forholde sig til gevinsterne ved de it-projekter, der gennemføres.

Med kapitlet kortlægges status for de statslige it-projekter i relation til fordyrelser og forsinkelser samt gevinster, gevinstrealisering og formål med igangsættelse. Redegørelsen baserer sig på data fra risikovurderinger ved Statens It-råd af en række statslige it-projekter. Kapitlet viser blandt andet at:

- Omkring halvdelen af de statslige it-projekter oplever fordyrelser, mens endnu flere af de statslige it-projekter bliver forsinket. Få it-projekter trækker den gennemsnitlige fordyrelse op, og de økonomiske konsekvenser er særligt store for de største it-projekter.
- Det er ikke muligt at finde en entydig sammenhæng mellem forsinkelser og fordyrelser i de statslige it-projekter.
- Størstedelen af de samlede it-projektomkostninger og fordyrelser drives af få ministerområder, der ikke alene har de fleste it-projekter, men også har de dyreste it-projekter i gennemsnit.
- Få statslig it-projekter har positive nettogevinster og et faldende antal af it-projekter igangsættes for forretningsudvikling, mens flere igangsættes som følge af EU-lovgivning samt teknologinære eller juridiske forhold.

Boks 5.1**Definition af fordyrelser og forsinkelser**

'Fordyrelse' og 'forsinkelse' defineres som et it-projekts samlede overskridelse af henholdsvis de forventede projektomkostninger og den forventede tidsplan i forhold til it-projektets baseline for økonomi, tidsplan og gevinster ved Statens It-råd. Fordyrelser og forsinkelser er ikke nødvendigvis en konsekvens af manglende fremdrift, men kan også forekomme som konsekvens af, at et projekt får tilført yderligere opgaver. Årsagen behandles ikke i denne redegørelse.

Fordyrelser opgøres i mio. kr., mens forsinkelser opgøres i måneder. En yderligere beskrivelse af data og metode fremgår af metodeappendiks.

Opgørelsen af fordyrelser og forsinkelser tager ikke højde for kvaliteten af de leverancer, der er blevet leveret i et givent it-projekt eller om scope for det pågældende projekt er blevet ændret. En samlet vurdering af status for statslige it-projekter, og i hvilket omfang der er udgiftspolitiske og styringsmæssige udfordringer på it-projektområdet, forudsætter, at kvaliteten også tages i betragtning.

5.1 Fordyrelser i statslige it-projekter

Kortlægningen af fordyrelser baserer sig på data fra i alt 100 risikovurderede it-projekter, der enten er igangværende *eller* afsluttet i perioden 2018-2022¹. De omfattede it-projekter har akkumulerede projektomkostninger på samlet set 15,3 mia. kr.(2022-priser)²

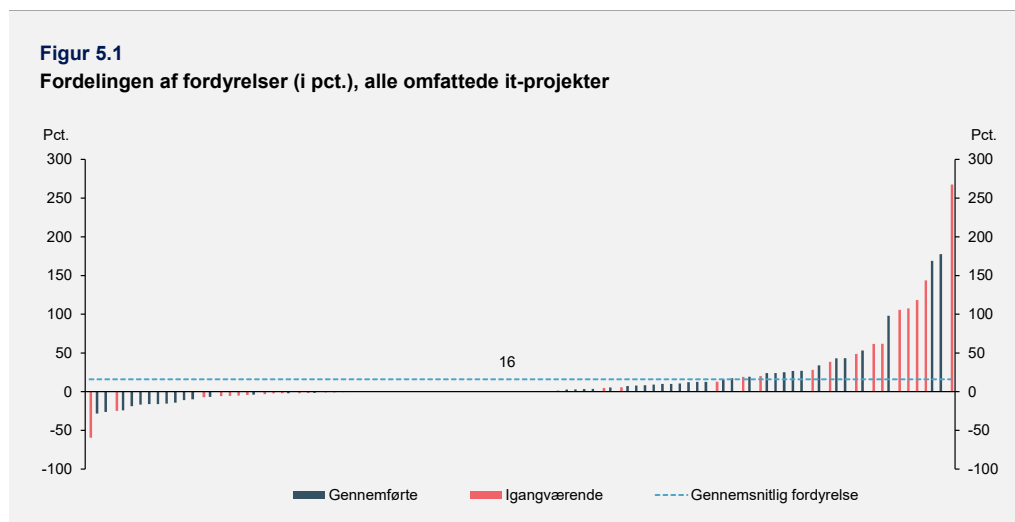
Der har i den analyserede periode samlet set været fordyrelser i de omfattede it-projekter for 1 mia. kr., og halvdelen af de risikovurderede statslige it-projekter har oplevet fordyrelser. I den samlede fordyrelse indgår dermed også, at nogle projekter går under budget.

5.1.1 Et mindre antal af it-projekter har meget store fordyrelser

Figur 5.1 viser, at størstedelen af it-projekterne gennemføres under budget eller med mindre procentuelle fordyrelser, men at en mindre del af it-projekterne har meget store fordyrelser og dermed påvirker det samlede billede af fordyrelser markant. Det er således 26 ud af i alt 100 it-projekter med de største fordyrelser (procentuelt), som trækker den gennemsnitlige fordyrelse op. Den gennemsnitlige fordyrelser er dermed ikke et sigende mål for generelle fordyrelser i statslige it-projekter.

¹ Indeholdt er alle projekter, i den afgrænsede tidsperiode, der på baggrund af Budgetvejledningen er underlagt krav om risikovurderinger ved Statens It-råd, herunder også projekter i selvejesektoren. Ét it-projekt på Skatteministeriets område, der ligger inden for den afgrænsede tidsperiode er udeladt af redegørelsen, fordi projektets proces ved Statens It-råd udfordrer sammenligneligheden med andre projekter.

² De samlede projektomkostninger er opgjort på baggrund af it-projekternes seneste statusrapportering.



Anm.: Fordi de igangværende it-projekter endnu ikke er afsluttet, er der risiko for, at flere af dem, vil opleve fordyrelser inden afslutning. Af i alt 23 it-projekter med 0 pct. i fordyrelser er 15 it-projekter igangværende. Størstedelen af disse er relativt tidligt i deres projektførelse igangsat i 2021 og 2022. Disse kan således fortsat have blandt andet risikopulje til rådighed, og det er for tidligt at vide, i hvilket omfang it-projekterne vil blive fordyret.

Kilde: Statens It-råd.

Fordelingen i figur 5.1 er i overensstemmelse fund i forskningen, hvor Flyvbjerg et al. (2022)³ blandt andet har konkluderet, at fordyrelser af it-projekter fordeler sig i en *'power law'*, hvor et stort antal af it-projekter har relativt lave fordyrelser, mens et mindre antal af it-projekterne har meget store fordyrelser. Det betyder ifølge studiet, at it-projekter reelt har en større omkostningsrisiko, end hvad der almindeligvis antages ved normalfordeling af risiko. Det vil sige, at risiko for, at projektets budget ikke kan holdes, kan blive væsentligt undervurderet. Studiet konkluderer også, at it-projekter med meget store fordyrelser ikke er *outliers*, men følger af *'power law'*-fordelingen, og dermed at flere meget store fordyrelser vil forekomme i fremtidige it-projekter.

Sammenlignes data fra risikovurderede it-projekter med data fra andre it-projekter, der indgår i professor Bent Flyvbjergs database over store projekter (Flyvbjerg-databasen)⁴, tyder data imidlertid på, at de statslige it-projekter samlet set har en mindre skævhed i fordelingen af fordyrelser.

Således sammenligner tabel 5.1 data fra *'Flyvbjerg-databasen'* med data fra risikovurderede it-projekter. Heraf fremgår det, at en mindre andel af it-projekterne er mere end 50 procent fordyrede og dermed placeres i *'halen'*. Derudover ser de meget fordyrede it-projekter ud til gennemsnitligt at være mindre fordyrede.

³ Bent Flyvbjerg, Alexander Budzier, Jong Seok Lee, Mark Keil, Daniel Lunn & Dirk W. Bester (2022) The Empirical Reality of IT Project Cost Overruns: Discovering A Power-Law distribution, *Journal of Management Information Systems*, 39:3, 607-639.

⁴ Bent Flyvbjerg & dan Gardner (2023): *How Big things Get Done*, Appendix A

Tabel 5.1
Sammenligning af data fra 'Flyvbjerg-databasen' med data fra risikovurderede it-projekter

	Gennemsnitlig fordyrelse (pct.)	Andel (pct.) af projekterne i højre 'hale' (> 50 pct. fordyret)	Gennemsnitlig fordyrelse blandt projekter i 'hale' (pct.)
It-projekter i Flyvbjerg-database	73	18	447
Indeholdte it-projekter i analyse	16	11	124
<i>Gennemførte it-projekter</i>	13	7	124
<i>Igangværende it-projekter</i>	20	16	124

Kilde: Flyvbjerg & Gardner (2023): *How Big things Get Done*, Appendix A.

De udgiftsmæssige konsekvenser af fordyrelserne i de omfattede it-projekter er imidlertid fortsat meget store. De 11 it-projekter der er > 50 pct. fordyrede (dvs. 'halen'), *jf. tabel 5.1*, har således samlet set fordyrelser for 1 mia. kr. Syv statslige it-projekter har fordyrelser på mere end 100 pct., og samlet set 812,3 mio. kr. Tre af disse syv it-projekter er store (70 – 300 mio. kr.), *jf. boks 5.2* og fem af de syv projekter er igangværende it-projekter. Fordi disse igangværende it-projekter endnu ikke er afsluttet, er der endvidere risiko for, at de vil opleve yderligere fordyrelser.

Boks 5.2 **Kategorisering af it-projekter**

It-projekterne inddeles i redegørelsen i tre kategorier baseret på deres økonomisk omfang. Det sker efter samme snit, som anvendes af Statens It-råd i forbindelse med tilrettelæggelse af risikovurderings- og opfølgingsforløbet for statens it-projekter. Størrelseskategorisering af it-projekterne er baseret på projektets oprindelige baseline.

- Mellemstore it-projekter = under 70 mio.kr.
- Store it-projekter = 70 – 300 mio.kr.
- Meget store it-projekter = over 300 mio. kr.

Anm.: Statens It-råd anvender størrelseskategoriseringen på it-projekter baseret på projekternes seneste statusrapport, hvor kategorierne bruges til at tilrettelægge opfølgingsforløb med it-projekterne. Det betyder, at projekter, der har oplevet store fordyrelser kan være kategoriseret i en anden kategori i redegørelsen baseret på projektets baseline end det er i It-rådets opfølgingsforløb.

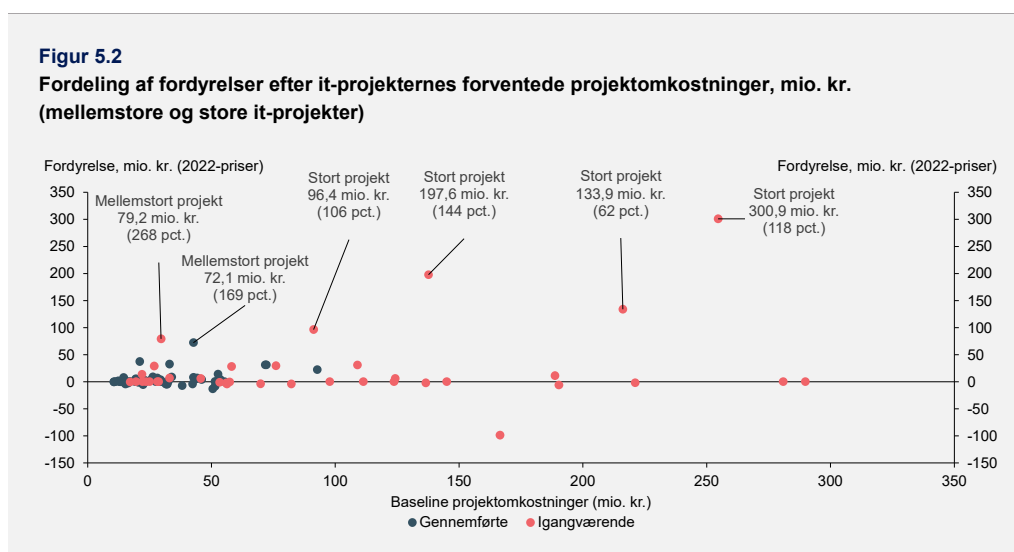
Kilde: Statens It-råd.

5.1.2 Ingen sammenhæng mellem baseline og fordyrelser men store udgiftsmæssige konsekvenser

Der er ikke nogen entydig proportionel sammenhæng mellem projekternes forventede projektkostninger og fordyrelser i procent. Det betyder, at projekter, der i gang sættes med højere forventede projektkostninger ikke nødvendigvis har større forholdsmæssige fordyrelser. Omvendt kan også mindre projekter opleve meget store procentuelle fordyrelser.

Til trods for, at de store og meget store it-projekter ikke ser ud til at blive forholdsmæssigt mere fordyrede, er de udgiftsmæssige risici ved fordyrelser af henholdsvis mellemstore, store og meget store it-projekter væsentlig forskellige.

Figur 5.2 viser fordyrelser i mio. kr. for mellemstore og store gennemførte samt igangværende it-projekter. Det fremgår her, at den største procentuelle fordyrelse på 268 pct. også har høje udgiftsmæssige konsekvenser, svarende til 79,2 mio. kr., men at andre projekter har markant højere fordyrelser målt i mio. kr. Det skyldes, at disse projekter ikke alene har høje procentuelle fordyrelser, men også store baselines (for projektkomkostninger) i udgangspunktet. De seks it-projekter med de højeste absolutte fordyrelser (markeret i figur 5.2) har samlet set fordyrelser svarende til 880,1 mio. kr. Ud af de seks projekter er fire store it-projekter.



Anm.: 22-pl. Figuren er vist for mellemstore (< 70 mio. kr.) og store (70 – 300 mio. kr.) it-projekter. Meget store it-projekter er udeladt af visningen, da størstedelen endnu er relativt tidligt i deres projektforsløb. Fordyrelserne er for udvalgte projekter angivet som mio. kr. samt procentvis.

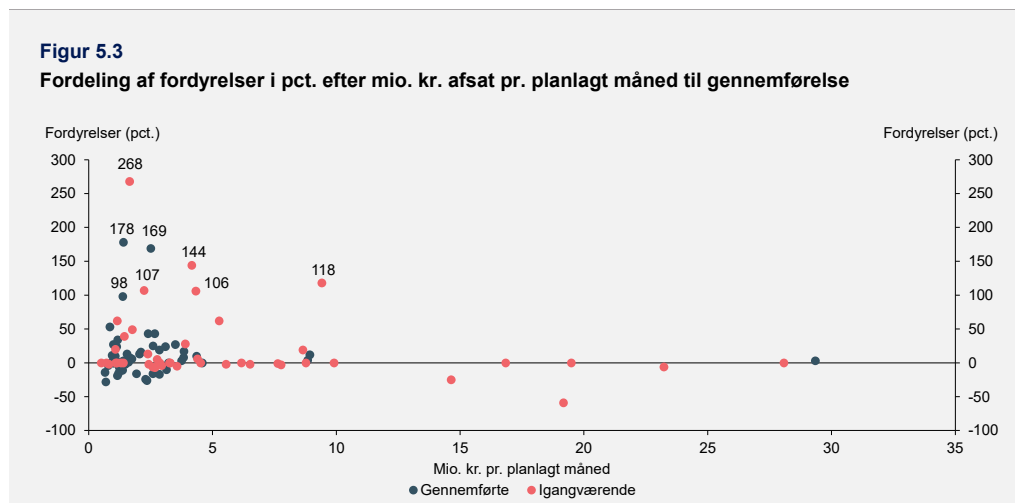
Kilde: Statens It-råd.

5.1.3 Markant forskel på sammenhæng mellem planlagte projektkomkostninger og -længde

De risikovurderede it-projekter planlægges med meget store forskelle i forventede projektkomkostninger set i sammenhæng med projektlængde. Det vil sige forskelle på tværs af projekter i forhold til, hvor mange mio.kr. der er afsat pr. planlagt måned til gennemførelse af projektet.

Figur 5.3 viser, at de procentuelt mest fordyrede projekter i overvejende grad også er blandt de projekter, hvor der i udgangspunktet er planlagt efter færrest projektkomkostninger pr. måned til projektgennemførelse. Det gælder både for gennemførte og igangværende it-projekter. De forventede projektkomkostninger pr. måned kan dog ikke alene forklare fordyrelser, idet mange øvrige it-projekter med det samme forhold mellem omkostninger og tid gennemføres med markant lavere fordyrelser.

Opgørelsen kan således ikke tage højde for blandt andet kompleksiteten i udviklingsopgaven eller uforudsete hændelser. Derudover fremgår det af figuren, at en række igangværende it-projekter, der indtil videre er uden fordyrelser, adskiller sig markant fra de øvrige it-projekter ved at have meget høje forventede projektomkostninger set i forhold til projekternes forventede projektlængde.



Anm.: Alle omfattede it-projekter.

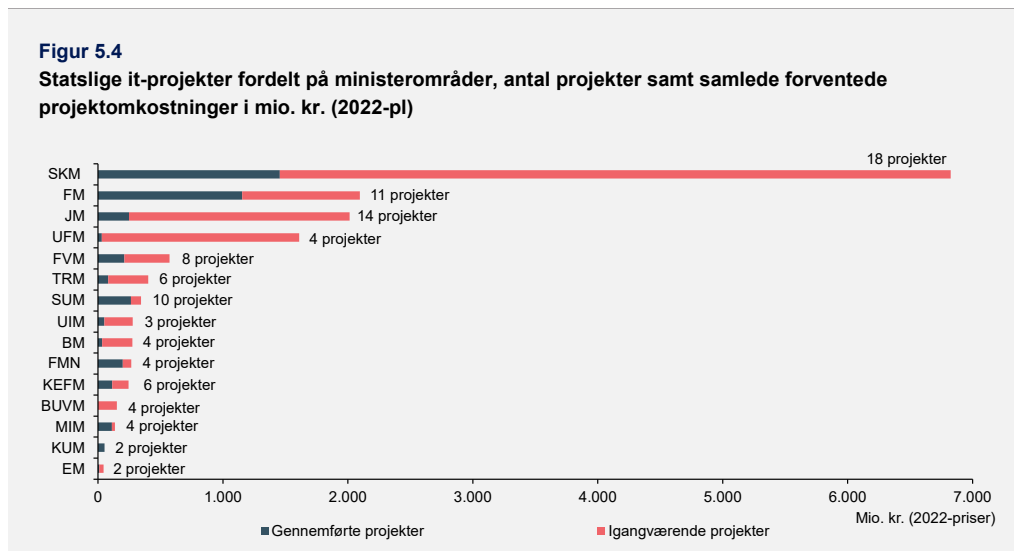
Kilde: Statens It-råd.

Generelt har de igangværende it-projekter en større spredning i projektomkostninger afsat pr. måned, og flere af disse projekter forventer større projektomkostninger pr. måned sammenlignet med de gennemførte it-projekter. Dette kan være et udtryk for flere forhold, herunder blandt andet større kompleksitet i it-projekterne eller planlægning med større risikopoljer.

Det er for tidligt i it-projekternes gennemførelse til at afdække, om forskellen vil have en betydning for fremadrettede fordyrelser i it-projekter. Der er imidlertid en risiko for, at store planlagte it-projekter vil udgøre en større udgiftspolitisk risiko i de kommende år end hidtil baseret på data fra gennemførte it-projekter samt fra forskning, *jf. afsnit 5.1*.

5.1.4. Fordeling af it-projekter, projektomkostninger og fordyrelser mellem ministerområder

De statslige it-projekter, der indgår i redegørelsen, fordeler sig på tværs af en række ministerområder, men størstedelen af it-projektomkostningerne drives af få ministerier. Fordelingen af de omfattede, risikovurderede it-projekter fremgår af figur 5.4, der af hensyn til sammenhæng med brugen af årsrapportdata i kapitel 3 og 4 er opgjort efter den ressortfordeling, der var før valget i november 2022.



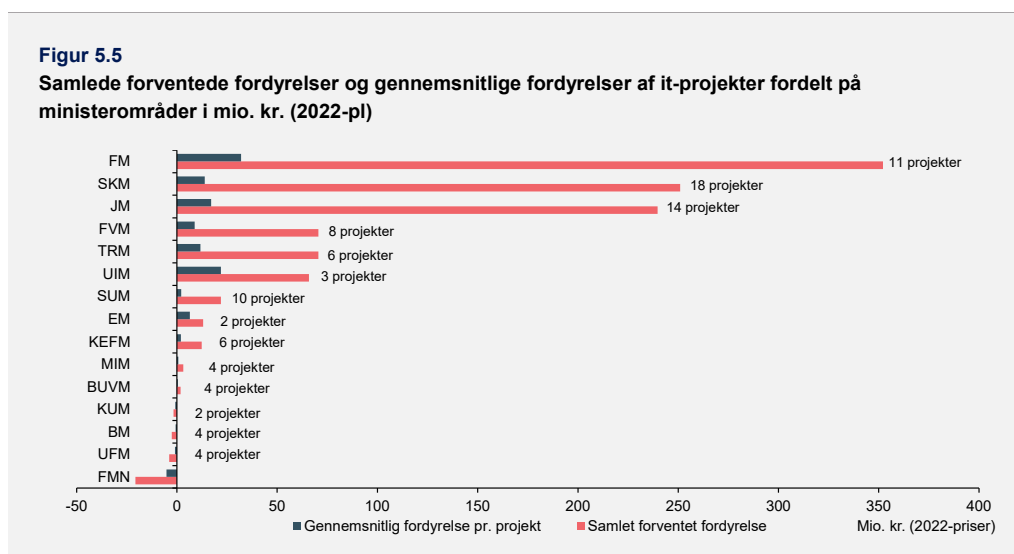
Anm.: 22-pl. De samlede forventede projektkostninger er baseret på projekternes seneste statusrapportering fra februar 2023. Ministerområder er angivet efter ressortfordeling i efteråret 2022. Dette gør alene en forskel for Finansministeriet. De øvrige ministerier er ift. projekter uændret som følge af ressortfordelingen. I alt tre igangværende it-projekter, der her er angivet under Finansministeriet henhører i 2023 under Digitaliserings- og Ligestillingsministeriet. Der er ikke projekter fra Statsministeriet, Udenrigsministeriet, Kirkeministeriet eller fra de to daværende ministerier Indenrigs- og Boligministeriet samt Social- og Ældreministeriet.

Kilde: Statens It-råd.

Figur 5.4 viser, at fire ministerområder adskiller sig fra de øvrige ved at have de absolut højeste projektkostninger. Alle fire ministerområder, Skatteministeriet, Finansministeriet, Justitsministeriet samt Uddannelses- og Forskningsministeriet har hver it-projektkostninger for mere end 1 mia. kr. inden for deres område, som er fordelt mellem både gennemførte og igangværende it-projekter. Samlet set er de fire ministerområder ansvarlige for 47 pct. af it-projekterne og mere end 80 pct. af alle projektkostningerne. Indeholdt i projektkostninger på Uddannelses- og Forskningsministeriets område er et enkelt projekt, der adskiller sig dertil fra de øvrige omfattede it-projekter, idet it-projektet gennemføres af universiteterne, der er selvejende institutioner, og dermed organisatorisk placeret uden for det ministerielle hierarki. Projektet er medtaget, idet projektet som følge af sin størrelse også er omfattet af krav om, *dels* risikovurdering ved Statens It-råd, *dels* forelæggelse for Folketingets Finansudvalg, jf. *Budgetvejledningen 2.11.5.5 It-projekter*.

Det betyder, at disse fire ministerområder ikke alene har flest it-projekter, men at de også har de gennemsnitligt dyreste it-projekter. Således ligger alle 11 meget store risikovurderede it-projekter (> 300 mio. kr. i baseline) også hos et af de fire ministerier, heraf fem hos Skatteministeriet. Flere af de it-projekter, der er opgjort under Finansministeriet, ligger i dag i Digitaliseringsstyrelsen under Digitaliserings- og Ligestillingsministeriet.

Figur 5.5 viser, at også udgifterne til fordyrelser af it-projekter i absolutte tal ligger hos de ministerområder, som har høje projektkomkostninger, og ofte også mange it-projekter. Uddannelses- og Forskningsministeriet adskiller sig her, idet ministeriet på den ene side netop er blandt ministerierne med de højeste projektkomkostninger, men på den anden side samlet set har en besparelse for sine fire it-projekter. Dette skal forventeligt ses i sammenhæng med, at Uddannelses- og Forskningsministeriets it-projektkomkostninger i høj grad er drevet af et it-projekt, som er risikovurderet i 1. halvår 2022, og som det dermed endnu er for tidligt at vurdere evt. fordyrelser for.



Anm.: 22-pl. Tallet efter ministeriets navn angiver antallet af it-projekter (gennemførte og igangværende).

Ministerområder er angivet efter ressortfordeling i efteråret 2022, jf. også anmærkninger til figur 5.5.

Kilde: Statens It-råd.

De samlede og gennemsnitlige fordyrelserne hos ministerier, der har mange it-projekter er flere steder udtryk for store udsving på tværs af ministeriet projektportefølje og kan dermed ikke nødvendigvis anvendes som et retvisende billede for fordyrelser generelt i ministeriernes it-projekter.

5.2 Forsinkelser i it-projekter

Kortlægningen af forsinkelser baserer sig også på data fra de samme 100 risikovurderede it-projekter, som opgørelsen af fordyrelser. Mere end 60 pct. af de omfattede statslige it-projekter oplever forsinkelser i gennemførelsesfasen. For de gennemførte it-projekter er det mere end 70 pct.⁵

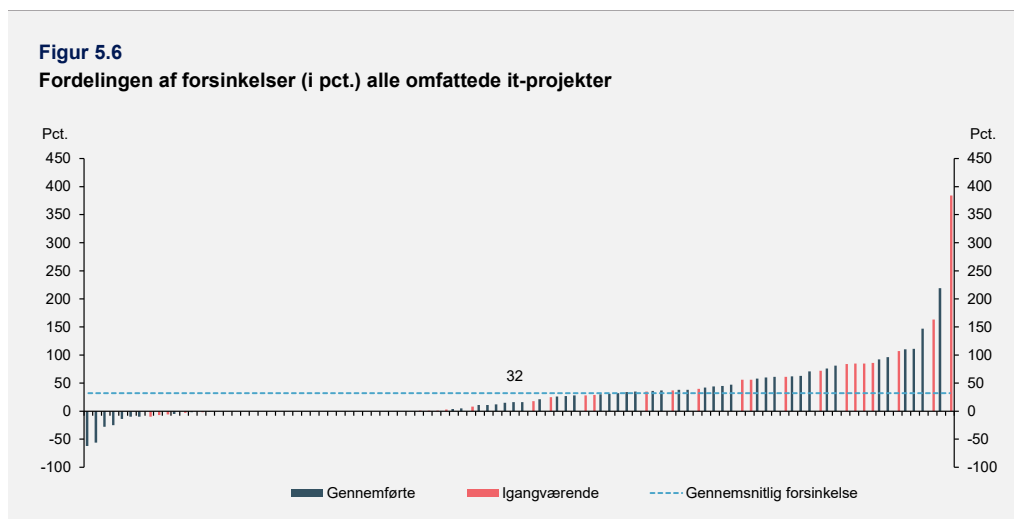
⁵ Der er i opgørelsen af forsinkelser taget højde for, at nogle projekter sættes senere i gang end forudsat ved tidspunktet for baseline. Forsinkelser er i redegørelsen opgjort som forsinkelser af gennemførelsesfasen.

Der er stor variation mellem projekter, og forsinkelserne fordeler sig i et spænd fra godt et års kortere projektgennemførelse end forventet til en forsinkelse på næsten fire år. Variansen i forventede forsinkelser er størst for igangværende it-projekter, der gennemsnitligt også har længere planlagt varighed.

De igangværende it-projekter forventes ved baseline i gennemsnit gennemført på 33 måneder. Til sammenligning er de gennemførte it-projekter blevet igangsat med en forventning om at blive gennemført på 19 måneder, og de har haft en reel gennemførelsestid på 25 måneder. Dette er altså væsentligt kortere end de igangværende it-projekter.

5.2.1 en større gruppe af it-projekter oplever forsinkelser

Figur 5.6 viser fordelingen af forsinkelser for alle omfattede it-projekter. I lighed med fordyrelser er fordelingen af forsinkelser skæv, men det er dog en lidt større gruppe af it-projekter, der bidrager til at trække den gennemsnitlige forsinkelse op. Det kan potentielt tyde på, at forsinkelser er en mere generel udfordring på tværs af it-projekter end fordyrelser.



Anm.: Fordi de igangværende it-projekter endnu ikke er afsluttet, er der risiko for, at flere af dem vil opleve forsinkelser inden afslutning. Af i alt 23 it-projekter med 0 pct. i forsinkelser er 17 it-projekter igangværende.

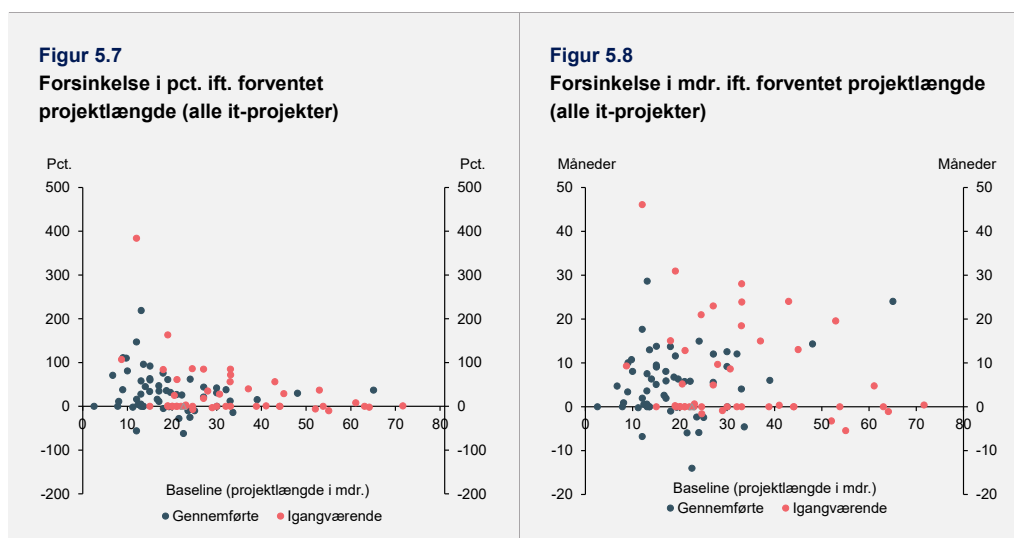
Kilde: Statens It-råd.

5.2.2 Ingen sammenhæng mellem planlagt projektlængde og forsinkelser

Der er ikke nogen entydig sammenhæng mellem den planlagte projektlængde og den procentuelle forsinkelse. Figur 5.7 viser fordeling af de omfattede it-projekter efter planlagt projektlængde og procentuelle forsinkelse. Heraf fremgår det blandt andet, at der er relativt store forskelle på den procentuelle forsinkelse for it-projekter med samme projektlængde. Det gælder særligt for relativt korte it-projekter planlagt til at vare kortere end to år. Syv it-projekter har forsinkelser på mere end 100 pct. Disse it-projekter har alle en oprindelig baseline med en forventet projektlængde mellem ca. ni måneder og halvandet år. Det er på baggrund af analysen ikke muligt at sige noget om, hvad disse forskelle skyldes, men en medvirkende faktor kan være, at flere it-projekter tilrettelægges efter en fast

slutdato fx for implementering af ny lovgivning (top down) mere end hvad udviklingen forventes at tage (bottom up).

Figur 5.8 viser den absolutte forsinkelse i de omfattede it-projekter målt i måneder fordelt efter den planlagte projektlængde. Det fremgår her, at ikke alene de procentuelt største forsinkelser, men også de absolut største forsinkelser findes blandt de relativt *kortere* it-projekter. Samtidig viser figur 5.8 også, at der på tværs af den planlagte projektlængde er ganske store absolutte forsinkelser målt i måneder. Således er ni it-projekter mere end 20 måneder forsinket. De ni projekter varierer i planlagt projektlængde mellem alt fra et til mere end fem år. Af de ni it-projekter, der er forsinkede mere end 20 måneder, er syv it-projekter igangværende.



Anm.: Flere af de længerevarende projekter er igangværende it-projekter, som er startet efter 2018 med planlagt varighed på fire til seks år. Der kan derfor alt andet lige gå flere år for det er muligt at afgøre om og i så fald i hvilket omfang, disse måtte blive forsinket.

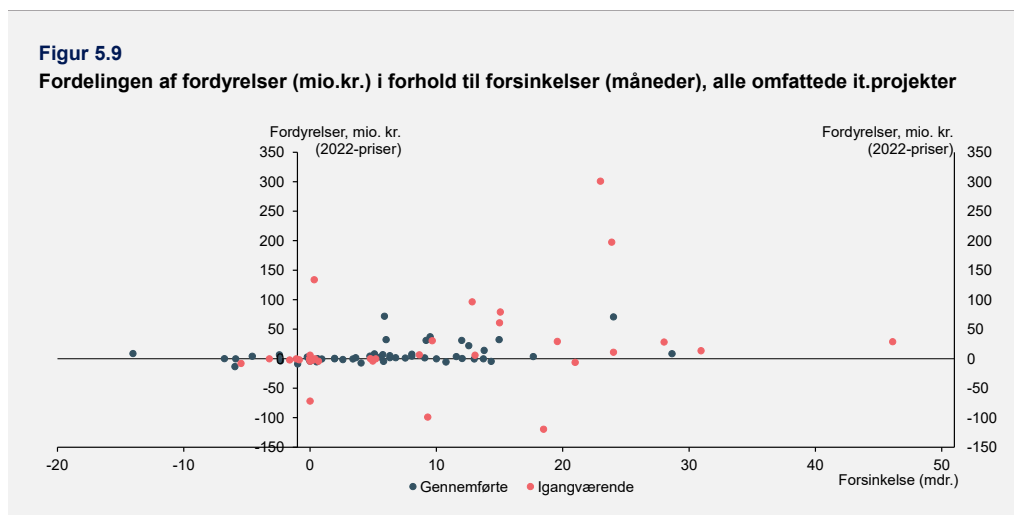
Kilde: Statens It-råd.

Forsinkelser i statslige it-projekter er en styrings- og udgiftspolitisk udfordring af flere årsager. For det første betyder forsinkelser i it-projekter, at gevinsterne fra et givent it-projekt først kan realiseres senere. Dernæst er det, som følge af udgiftslofter, *jf. kapitel 2*, en udfordring, at udgifter til et it-projekt flyttes fra ét finansår til et andet. Det vil betyde mindre udgifter det år, it-projektet bliver forsinket, som ikke nødvendigvis kan nå at blive omprioriteret til andre formål. Tilsvarende vil der være merudgifter i det følgende år, som vil have betydning for muligheden for at prioritere andre aktiviteter, fordi ministerierne samlet set ikke må have nettoforbrug af opsparing uden forudgående dispensation. Merudgifterne forudsætter derfor et mindreforbrug andet sted. Afslutningsvist er forsinkelser også en styringsmæssig udfordring, fordi længere projekter har en større risiko for, at de rammes af uforudsete hændelser eller nye krav, som kan komplicere gennemførelsen.

5.3 Sammenhæng mellem fordyrelser og forsinkelser

Det er ikke muligt at finde nogen entydig sammenhæng mellem forsinkelser og fordyrelser i de statslige it-projekter. Figur 5.9 viser på den ene side eksempler på it-projekter, der både er forsinket og fordyret. Det gør sig især gældende for it-projekter med meget lange forsinkelser. På den anden side viser figuren også, at mange it-projekter forsinkes uden at blive fordyret.

19 ud af 62 it-projekter med forsinkelser har ikke eller forventer ikke at opleve fordyrelser. At forsinkelser i it-projekter er mere udbredt end fordyrelser kan hænge sammen med, at it-projekter planlægges med økonomiske risikopuljer på typisk 10-15 pct. af de samlede projektomkostninger blandt andet som led i brugen af statens it-projektmodel. Dertil kommer, at nogle it-projekter også anvender såkaldte *usikkerhedstillæg* på deres estimater. Det vil sige en generel opjustering af de forventede omkostninger, som ikke lægges i risikopuljen. Der er til gengæld ikke noget krav om at indregne *risikopuljer* i planlægningen af tid. At særligt de længerevarende forsinkelser også kan aflæses i fordyrelser kan blandt andet skyldes, at forsinkede projekter forudsætter, at en projektorganisation opretholdes i længere tid, og der skal betales løn til deltagerne i projektorganisationen i hele perioden, men at den afsatte risikopulje ved meget lange forsinkelse kan være opbrugt.



Kilde: Statens It-råd.

En udfordring ved at opgøre såvel fordyrelser som forsinkelser i it-projekter er, at opgørelsen ikke kan tage højde for kvaliteten af de leverancer, der er blevet leveret i et givent it-projekt. Herunder om scope for projektet er blevet udvidet eller ændret undervejs eller om større eller mindre opgaver er blevet flyttet fra it-projektet til den efterfølgende drift. Det er heller ikke muligt at tage højde for om det har været muligt at realisere de forudsatte gevinster for projektet.

Alle disse forhold er væsentligt at have med i betragtning i vurderingen af det, der leveres i statens it-projekter, og i hvilket omfang, der i dag er udgiftspolitiske og styringsmæssige udfordringer på området. Det er imidlertid vanskeligt at opgøre baseret på det foreliggende datagrundlag om it-projekter. Det efterfølgende afsnit redegør for økonomiske gevinster i de statslige it-projekter og arbejdet med gevinstrealisering.

5.4 Gevinster ved statens it-projekter

It-projekter kan igangsættes af flere forskellige årsager og kan på den baggrund også have forskellige typer af gevinster. Mange af de statslige it-projekter vedrører blandt andet implementering af lovkrav eller politiske aftaler, og det er ved disse projekter ofte ikke et selvstændigt mål at opnå positive netto-gevinster. Der er i forbindelse med budgetredegørelsen ikke blevet undersøgt omfanget af kvalitative gevinster ved it-projekter. Fokus i de følgende afsnit er derfor på *de/s* økonomiske netto-gevinster ved statens it-projekter, *de/s* gevinstrealisering generelt og årsager til igangsættelse af it-projekter.

Analyserne af nettogevinster og årsager til igangsættelse er baseret på data fra Statens It-råd og omfatter 135 it-projekter. Der indgår i denne analyse således flere it-projekter end i de forgående afsnit vedrørende fordyrelser og forsinkelser. Det skyldes, at denne del af analysen forudsætter færre datapunkter, og at der derfor har været data tilgængeligt for flere, tidligere it-projekter end analysen af fordyrelser og forsinkelser.

5.4.1 Få it-projekter har positive nettogevinster

Som en del af deres baseline skal alle projekter opgøre deres nettogevinster. Nettogevinster er et udtryk for forskellen i en myndigheds relevante forventede driftsudgifter, inden for en given periode, i henholdsvis ét scenarium uden it-projektets gennemførelse og i ét scenarium med it-projektets gennemførelse. Dette er derefter fratrukket projektudgifterne.

En gennemgang af de forventede nettogevinster for i alt 135 it-projekter, der er blevet risikovurderet siden 2011 viser, at alene 31 af disse har positive nettogevinster. Det betyder, at det kun er i 23 pct. af alle de risikovurderede it-projekter, der hentes effektiviseringer. Det kan der være en række forskellige årsager til. Det kan blandt andet være it-projekter med kvalitative gevinster, som det ikke er muligt at opgøre økonomisk. Der kan ligeledes være tale om genudbud af eksisterende systemer eller teknologisk udskiftning, hvor effektiviseringsgevinster er blevet realiseret ved introduktionen af et it-system, men hvor der ikke er yderligere effektiviseringer forbundet med udskiftninger.

Der redegøres i denne sammenhæng alene for, om projekterne har positive *eller* negative nettogevinster og ikke for størrelsen af nettogevinsterne. Metoden for myndighedernes fastsættelse af baseline og udregning af nettogevinster har ændret sig markant i den periode, der er genstand for redegørelsen. Det er derfor ikke muligt at sammenligne nettogevinster. Endvidere er der ikke taget højde for, om tidligere relaterede projekter har haft økonomiske nettogevinster.

Det er ikke muligt at identificere en entydig sammenhæng mellem hverken den økonomiske størrelse, det ansvarlige ministerområde eller startdatoen for gennemførelsesfasen og negative nettogevinster. Der er imidlertid kun ét af de meget store it-projekter (> 300 mio. kr.), der har positive nettogevinster, og der blev i 2020 og 2021 ikke igangsat nogen risikovurderede it-projekter med forventede målbare,

positive nettogevinster. I alt blev 30 it-projekter igangsat og risikovurderet i 2020-2021. Disse it-projekter gennemføres blandt andet som følge af lovgivning eller politiske prioriteringer. I 2012 konkluderede Statens It-råd i forbindelse med sin årlige statusrapport, at under halvdelen af projekterne (målt i antal og budget) har effektivisering som formål. It-rådet fandt det på det tidspunkt ” (...) *bemærkelsesværdigt, at effektiviseringsprojekter ikke prioriteres markant højere end f.eks. kvalitetsløft, da netop it-udviklingsprojekter er en væsentlig driver for det offentliges omstilling til mere digitale arbejds gange og billigere administration*”.

Der indgår i datagrundlaget ikke it-projekter med forventede projektkostninger under grænsen for risikovurderinger, fordi der ikke er data til rådighed fra disse it-projekter. Data fra de risikovurderede it-projekter kan dermed ikke alene vise et fuldstændigt billede af nettogevinster i statens it-projekter. Det er således også muligt, at der er en større andel projekter med positive nettogevinster blandt disse it-projekter. Disse it-projekter udgør imidlertid en mindre andel af statens samlede it-projektkostninger, svarende til under 10 pct. af omkostningerne i november 2022, hvor grænsen for risikovurderinger var på 15 mio. kr.⁶.

5.4.2. Udfordringer med gevinstrealisering

Rigsrevisionen har i sin beretning om gevinstrealisering i statslige it-projekter fra september 2020 konkluderet, at ministerierne samlet set har haft *dels* en utilstrækkelig opfølgning på gevinstrealiseringen, *dels* et utilstrækkeligt grundlag for at forvente de planlagte gevinster ved deres it-projekter. Konklusionerne er baseret på 44 it-projekter i 11 ministerier.

Dette flugter med Statens It-råds konklusioner i statusrapporter fra 2019, 2020 og 2021, der alle har haft særsikkert fokus på gevinstrealisering i forlængelse af en revision af Statens It-projektmodel i 2018. I sine statusrapporter har Statens It-råd blandt andet konkluderet, at der efter revisionen af projektmodellen er kommet en øget forståelse for gevinstrealisering, men at der fortsat er udfordringer med at identificere og operationalisere gevinster, så de er velegnede til at styre projekterne efter.

It-rådet har endvidere beskrevet, hvordan it-projekterne primært har fokus på at opnå succeskriterierne for den leverede it-løsning og derigennem indfri formålet, mens realisering af gevinsterne, særligt de økonomiske gevinster, opleves som sekundært. Det kan ifølge Statens It-råd blandt andet være en konsekvens af, at få statslige it-projekter igangsættes på baggrund af mål om effektivisering.

5.4.3 Årsager til igangsættelse af it-projekter

Forskellige årsager til at igangsætte it-projekter kan potentielt have betydning for, hvilken indflydelse myndigheden har på projektets rammesættende betingelser, herunder blandt andet tidsplan, omfang og løsningsdesign, se boks 5.3 herunder for definition af årsager.

⁶ Opgørelsen er baseret på spørgeskemasvar fra 40 myndigheder med de største it-omkostninger i staten.

Boks 5.3**Årsagskategorier anvendt i budgetredegørelsen**

Årsagen til et it-projekt beskriver i relation til budgetredegørelsen den primære faktor, der driver beslutningen om at initiere projektet. It-projekterne kan kategoriseres inden for fire årsagskategorier:

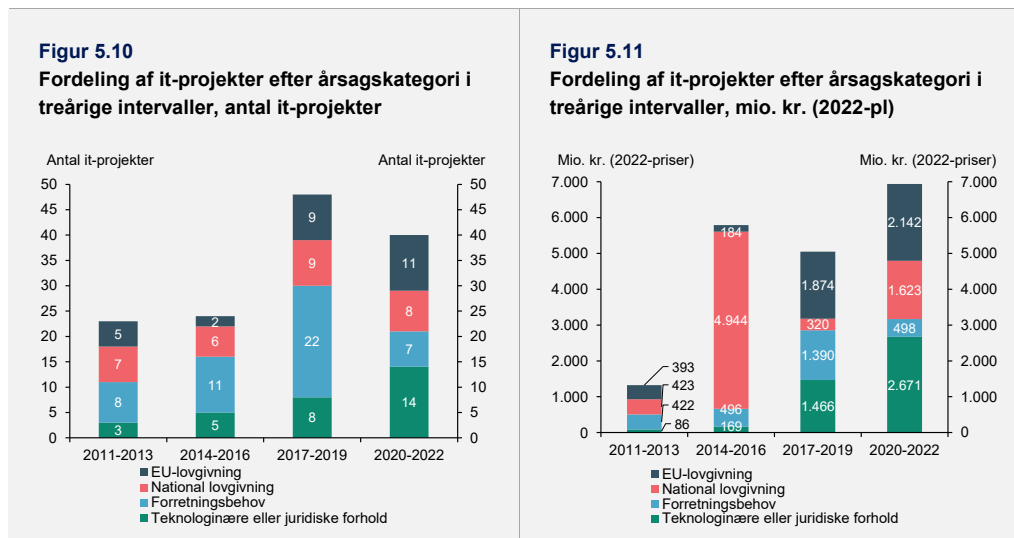
- **National lovgivning:** Opgaven er initieret af regeringen/Folketinget. Den primære årsag til it-projektet er implementering af ny dansk lovgivning. Myndigheden har ofte haft indflydelse på et tidligt stadie.
- **EU lovgivning:** Opgaven er inieret fra EU. Den primære årsag til it-projektet er implementering af ny EU-lovgivning. Myndigheden har oftest ingen eller kun begrænset indflydelse på projektets betingelser.
- **Forretningsbehov:** Opgaven opstår i forretningen i myndigheden. Den primære årsag behov for at udvikle en it-løsning til forretningsnære forhold. De rammesættende beslutninger træffes ofte inden for myndigheden.
- **Teknologinære eller juridiske forhold:** Opgaven opstår i myndighedens drift. Den primære årsag er et behov for at opretholde, udvikle eller modernisere en it-løsning som følge af teknologiske og/eller udbudsmæssige behov. Rammesættende beslutninger tages ofte inden for ministerområdet, men er drevet af omstændighederne.

Kilde: Statens It-råd.

Baseret på en kvalitativ gennemgang af it-projekternes projektgrundlag på tidspunktet for risikovurdering ved Statens It-råd er alle de omfattede it-projekter i forbindelse med budgetredegørelsen blevet kategoriseret efter deres *primære* årsag til igangsættelse⁷. Det er på det foreliggende datagrundlag ikke muligt at tage højde for, om projekterne i deres levetid i væsentlig grad har ændret karakter.

Figur 5.10 viser udviklingen fra 2011 til 2022 i fordelingen af it-projekter mellem de fire årsagskategorier målt som antal projekter i hver kategori. Det fremgår, at it-projektet initieret af forretningsbehov i antal udgør den største gruppe projekter for perioden samlet set, men også at der i hele perioden har været en stor og vedvarende stigning i antallet af it-projekter initieret som følge af teknologinære eller juridiske forhold. Også antallet af projekter initieret på baggrund af EU-lovgivning er steget fra perioden 2014-2016 og frem. Samlet set betyder det, at it-projekter initieret af forretningsbehov i 2020-2022 for første gang ikke udgør den største andel af de initierede projekter.

⁷ Et it-projekt kan have flere og oftest sammenhængende årsager til igangsættelse.



Anm.: 22-pl. Årsagskategorier som beskrevet i boks 5.3.
Kilde: Statens It-råd.

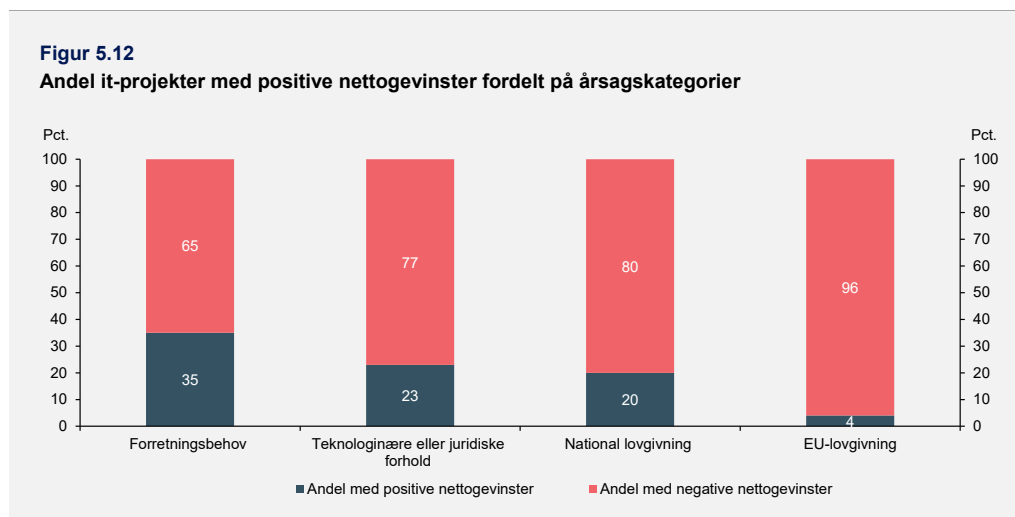
Der er stor variation i projektstørrelser inden for hver af de fire årsagskategorier, men medianen for projektkostningerne til projekter, initieret på baggrund af EU-lovgivning er mere end dobbelt så høj som medianen for projekter initieret af forretningsbehov. Også projekter initieret af teknologinære eller juridiske forhold har en median, der ligger væsentligt over projekter til forretningsbehov.

Såfremt den ændrede sammensætning af projekter i 2020-2022 viser sig at være udtryk for en tendens, vil det alt andet lige lægge et ekstra udgiftspres på it-området, hvis en større del af de gennemførte projekter bliver dyrere. It-projekter, der er initieret af EU-lovgivning er dertil også nogle af de projekter, hvor myndighederne har mindst indflydelse på indholdet og afgrænsning af projektet, og dette kan være en risiko i sig selv ved opstarten af projekterne.

I forlængelse af dette viser figur 5.11 udviklingen fra 2011 til 2022 i fordelingen af it-projekter mellem de fire årsagskategorier målt i projektkostninger. Det fremgår heraf, at it-projekter igangsat som følge af teknologinære eller juridiske forhold i 2020-2022 er ansvarlig for 2,7 mia. kr. i projektkostninger ud af samlede 6,9 mia. kr. Det svarer til en andel af omkostningerne på 39 pct. Tilsvarende er it-projekter initieret af EU-lovgivning i samme periode ansvarlig for 2,1 mia. kr., svarende til 31 pct. De to forhold drev i 2020-2022 dermed samlet set 70 pct. af de forventede projektkostninger.

5.4.4 Sammenhæng mellem årsagskategorier og nettogevinster

Selvom størstedelen af it-projekterne uanset årsagskategori har negative nettogevinster, viser figur 5.12 også, at it-projekter initieret af forretningsbehov med en andel på 35 pct., er den type it-projekter, der, sammenlignet med de øvrige årsagskategorier, oftest har positive nettogevinster. It-projekter initieret af EU-lovgivning har den laveste andel af positive nettogevinster på 4 pct.



Anm.: Årsagskategorier som beskrevet i boks 5.3.

Kilde: Statens It-råd.

Der er i forbindelse med redegørelsen ikke foretaget yderligere analyse af gevinstrealiseringen i statslige it-projekter eller effektiviseringspotentialer. Der er ligeledes ikke foretaget selvstændige analyser af ikke-økonomiske gevinster ved statslige it-projekter. Fx vil projekter der primært er igangsat med henblik på at mindske teknisk gæld samt person- og leverandørfhængighed medvirke til at fremtidssikre it-systemlandskabet, *jf. kapitel 6*, og der kan være en selvstændig gevinst forbundet hermed uden, at der nødvendigvis kan peges på økonomiske nettogevinster. Det er imidlertid en potentielt styremæssig udfordring, såfremt der generelt er utilstrækkeligt fokus på gevinster og realiseringen af gevinster uanset hvilken form for gevinster, der er tale om.

Manglende fokus kan betyde, *de/s* at der sker fejlinvesteringer, og at udgifter til it ikke anvendes, hvor de har størst samfundsøkonomisk nytte, *de/s* at potentialerne ved it ikke udnyttes i tilstrækkelig grad. It-projekter, som ikke har defineret tydelige og operationelle gevinster, kan endvidere møde vanskeligheder i forbindelse med løbende prioritering og kommunikationen med sine interessenter.



6. Status på it-systemporteføljens tilstand

Tilstanden på it-systemporteføljen har stor betydning for, om potentialerne ved it-understøttelse kan udnyttes effektivt, og i hvilket omfang det er muligt at imødekomme ny politik og politiske tiltag, der forudsætter ændringer i de eksisterende it-systemer.

På baggrund af data fra en spørgeskemaundersøgelse til de største it-myndigheder samt reviews ved Statens It-råd har kapitlet til formål at redegøre for tilstanden på it-systemporteføljen og eventuelle udfordringer samt omfanget af disse udfordringer. Kapitlet viser blandt andet, at:

- Manglende vedligehold og udfordringer i it-systemers tilstand er en udgiftspolitisk udfordring, fordi det kan gøre det omkostningstungt og komplekst at tilpasse et it-system og mindske rummet til nye løsninger.
- Afhængighed af nøglepersoner er en udfordring, som findes i størstedelen af de adspurgte myndigheder.
- Der på tværs af myndighederne er variation i tilstanden i it-systemporteføljen. Ca. 20 pct. af de adspurgte myndigheder angiver, at de kun i mindre grad har udfordringer i deres it-systemportefølge.
- Omkring halvdelen af alle de adspurgte myndigheder angiver at have nogen eller høj grad af mindst én af de tre udfordringer usupporteret platform, risiko for teknisk nedbrud eller risiko for sikkerhedsbrud. Mange af myndighederne oplever det kun i en mindre del af it-porteføljen.
- Størstedelen af myndighederne har en moderniseringsplan, men der er ikke på nuværende tidspunkt prioriteret midler til store dele af de samlede planer.

6.1 Vedligeholdte it-systemer er en forudsætning for myndighedsudøvelsen

It-systemerne, der anvendes i myndighederne, har til formål at understøtte en opgave eller en arbejdsproces, og de skal virke inden for et samspil af lovgivning, krav, forventninger og processer fra politikere, myndigheder og brugere. Samtidig skal it-systemerne være modstandsdygtige overfor nye sikkerhedsrusler. Nogle it-systemer skal endvidere leve op til behov og forventninger fra borgere og virksomheder. Fordi netop lovgivning, krav, forventninger, processer og trusler fra omverdenen, men også teknologierne, der anvendes, hele tiden er under udvikling, er det nødvendigt, at it-systemerne

løbende vedligeholdes og kan tilpasses til omverdenen. Dette med henblik på, at systemerne også fremadrettet kan understøtte myndighedernes opgaver og leve op til nye sikkerhedskrav. Se boks 6.1 for en definition af vedligehold.

Boks 6.1**Definition af it-vedligehold**

It-vedligehold kan overordnet defineres som de aktiviteter, der opretholder it-systemets forretningsmæssige værdi, *jf. kapitel 2*. Dette kan være i form af:

- **Fejlrettelser**, der har til formål at korrigere for fejl fx opstået i udviklingen af et it-system.
- **Tilpasninger**, der har til formål at sikre, at et it-system kan fungere i et ændret miljø, det kan fx være et opdateret operativsystem.
- **Forebyggelse**, der har til formål at forebygge, at fremtidige fejl opstår i et it-system, det fx være ved at gøre it-systemet lettere at vedligeholde.

6.1.1 Udfordringer ved manglende vedligehold og utilstrækkeligheder i it-systemer

Manglende vedligehold og udfordringer i it-systemers tilstand er en udgiftspolitisk udfordring, fordi det kan gøre det omkostningstungt og komplekst at tilpasse et it-system. Det skyldes blandt andet:

1. **Øget kompleksitet over tid.** Kompleksiteten i it-systemer vil ofte være stigende over år som følge af inkrementelle ændringer i it-systemet. Det betyder, at det bliver sværere og mere omkostningstungt at foretage ændringer.
2. **Gamle kodesprog og teknologier.** Ældre it-systemer kan være udviklet i et ældre kodesprog og teknologier, som kan være meget stabile og velafprøvede, men som også kan betyde, at få nøglepersoner og få leverandører kan vedligeholde og ændre it-systemet. Det kan gøre det risiko- og omkostningsfuldt at foretage ændringer.
3. **Risiko for nedbrud og tab af data.** Ved manglende eller utilstrækkeligt vedligehold er der risiko for, at der sker tekniske nedbrud, tab af data og brud på sikkerheden i it-systemerne fx fordi sikkerhedshuller ikke udbedres. Det kan have store omkostninger for den enkelte myndighed og samfundet.

It-systemernes tilstand og tilstrækkeligt vedligehold er en meget væsentlig faktor for, at myndighederne kan udføre deres it-understøttede opgaver både effektivt og sikkert. Udfordringer i it-systemernes tilstand kan gøre det vanskeligt at tilgodese nye behov i myndighederne eller efterkomme politisk efterspørgsel, fordi det er svært at tilpasse systemet og udnytte fremtidige muligheder i digitalisering.

Der er i dag ingen fælles tilgang til, hvordan it-systemer håndteres fra udvikling til afvikling. Erfaringer fra review af myndighedernes it-porteføljer ved Statens It-råd viser, at enkelte myndigheder selv arbejder med *livscyklusplaner* som grundlag for at tilrettelægge vedligehold, men at størstedelen af myndigheder ikke gør det. Der er tilsvarende ingen faste, fælles pejlemærker for hvor stor en del af de samlede omkostninger til et it-system, der kan forventes at ligge i vedligehold efter endt udvikling, eller hvornår it-systemer kan betragtes som *forældet*. Der er derfor ikke nogen fastsat standard i dag, som den nuværende it-systemtilstand eller graden af vedligehold kan måles op imod.

I denne redegørelse er fokus derfor på udvalgte udfordringsområder, der alle kan opstå som følge af manglende vedligehold. Dette med henblik på at konkludere, om der findes indikationer på manglende eller utilstrækkelig vedligehold i myndighedernes it-porteføljer og på hvilke områder, der er udfordringer. Hvor myndighederne oplever udfordringer, og omfanget af eventuelle udfordringer vil have betydning for mulige tiltag til at mindske udfordringerne. Se *boks 6.2* for oversigt over områder, der er spurgt til i spørgeskema. Datagrundlaget og metoden er uddybet i metodeappendiks.

Boks 6.2

Udfordringsområder undersøgt i spørgeskema

Der er i spørgeskemaet, besvaret af 40 af de største it-myndigheder underlagt krav om review, spurgt: "*I hvilken grad vurderer myndigheden, at nedenstående udfordringer gør sig gældende for et eller flere systemer i myndighedens it-portefølje*". De syv udfordringer er:

1. Ikke muligt at genudbyde
2. Høj afhængighed af nøglepersoner
3. Risiko for teknisk nedbrud
4. Usupporteret platform
5. Risiko for sikkerhedsbrud
6. Vanskeligt at understøtte ændringer ved ny lovgivning
7. Behov for parallelle sagsgange

Myndighederne har derudover angivet en vurdering af, hvor stor en del af myndighedens samlede it-portefølje hver af de syv udfordringer gør sig gældende for. Dette i intervaller på < 10 pct., 10-49 pct., 50-89 pct. eller >89 pct. af it-porteføljen.

Viden fra spørgeskema understøttes og suppleres i redegørelsen med data fra reviews ved Statens It-råd af 13 myndigheder i 2022.

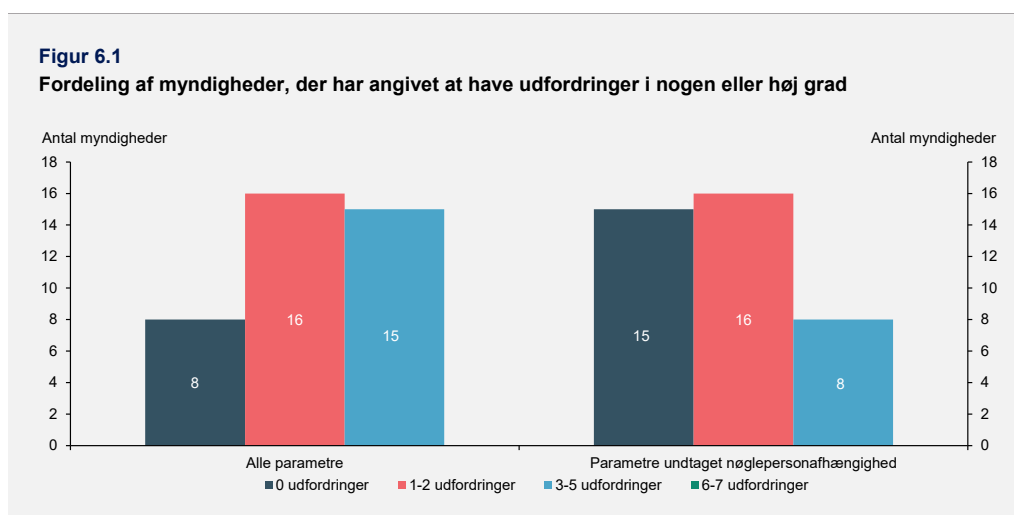
Anm.: Udfordringerne lægger sig op ad datagrundlaget fra review ved Statens It-råd. Se også boks 8.1. Hvor spørgsmål 1 er relateret til dimensionen *Kontrakter og Sourcing*, spørgsmål 2 er relateret til *Dokumentation og viden*, spørgsmål 3-4 er relateret til *Teknisk tilstand*, spørgsmål 5 er relateret til *Sikkerhed* og spørgsmål 6-7 er relateret til dimensionen *Forretningsunderstøttelse*.

Kilde: Spørgeskema til myndigheder.

6.2 Variation på tværs af myndigheder

39 ud af de 40 største myndigheder (målt på it-omkostninger) har svaret på spørgsmålet om udfordringer i it-systemporteføljen. Myndighedernes svar viser overordnet, at tilstanden i it-systemporteføljen varierer på tværs af de adspurgte myndigheder. Figur 6.1 viser antallet af myndigheder, der har angivet at have henholdsvis 0, 1-2, 3-5 eller 6-7 udfordringer i nogen eller høj grad. Heraf fremgår det, at otte ud af 39 myndigheder har angivet, at de ikke oplever udfordringer i nogen eller høj grad på nogen af de syv udfordringsområder, der er spurgt til. Det svarer til godt 20 pct. af myndighederne.

Ingen myndigheder har angivet at have udfordringer på alle områder, men 15 myndigheder har angivet at have nogen eller høj grad af udfordringer på 3-5 områder. Fratrækkes høj afhængighed af nøglepersoner, angiver otte myndigheder at have nogen eller høj grad af udfordringer på 3-5 områder.

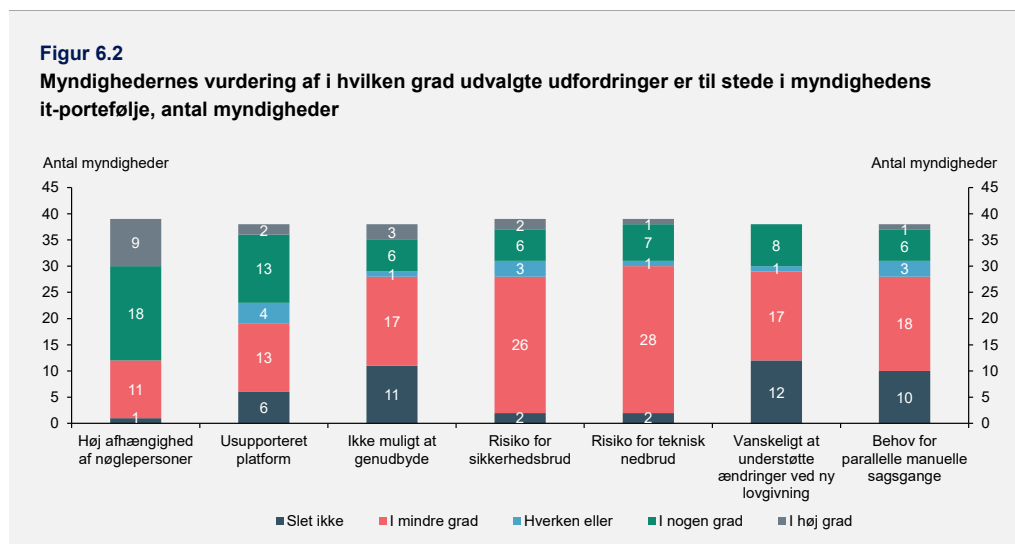


Kilde: Spørgeskema til myndigheder.

6.3 Høj afhængighed af nøglepersoner hos mange myndigheder

Trods variation på tværs af myndigheder oplever størstedelen af myndighederne i nogen eller høj grad at have udfordringer med høj afhængighed af nøglepersoner. Figur 6.2 viser, at 27 ud af i alt 39 myndigheder, der har besvaret spørgsmålet¹, angiver at have nogen eller høj grad af udfordring med *høj afhængighed af nøglepersoner*. Det er en meget stor andel af myndigheder, når der sammenlignes med de øvrige udfordringsområder.

¹ Det er ikke alle myndigheder, der har angivet svar for alle syv udfordringer eller angivet i hvor stor en del af it-porteføljen en given udfordring vurderes at gøre sig gældende for.

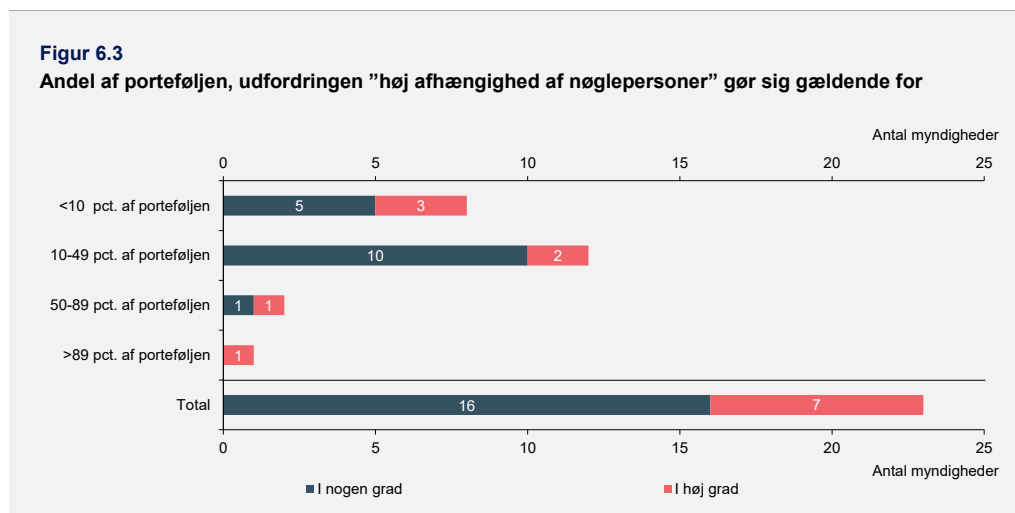


Anm.: 39 ud af 40 myndigheder har svaret på spørgsmålene om udfordringer i systemporteføljen. Total antal myndigheder varierer dog på tværs af udfordringer da nogle myndigheder ikke har angivet svar for alle udfordringer.

Kilde: Spørgeskema til myndigheder.

Høj afhængighed af nøglepersoner kan ikke i sig selv sige noget om stabilitet eller forretningsunderstøttelse af et it-system. Samtidig kan det i sig selv ikke sige noget om, hvorvidt der er relevante processer for overdragelse af viden om it-systemet. Det kan imidlertid være en risiko, fordi det gør myndigheden og it-porteføljen sårbar over for kompetencetab.

Figur 6.3 indeholder en opgørelse af de myndigheder, der har angivet at have nogen eller høj grad af høj afhængighed af nøglepersoner, og hvor stor en del af den samlede it-portefølje, myndigheden vurderer, at udfordringen gør sig gældende for. Det fremgår af figur 6.3, at tre myndigheder i nogen eller høj grad har høj afhængighed af nøglepersoner i mere end halvdelen af sin it-portefølje. For størstedelen af myndighederne, gør udfordringen med høj afhængighed af nøglepersoner sig dog gældende i under halvdelen af myndighedens it-portefølje. Det er på baggrund af spørgeskemaundersøgelsen ikke muligt at konkludere, hvilken type af it-systemer, der er mest udfordret.

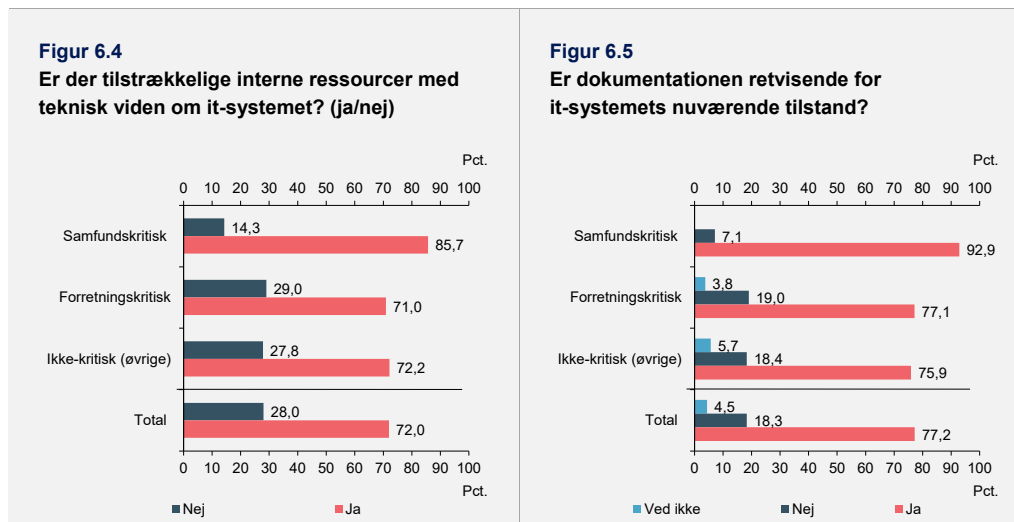


Anm.: Det er ikke alle myndigheder, der har angivet, hvor store dele af porteføljen, udfordringerne gør sig gældende for. Totalen i figuren summerer derfor ikke til de samlede 27 myndigheder, der har angivet at have nogen eller høj grad af udfordringen *høj afhængighed af nøkleressourcer*.

Kilde: Spørgeskema til myndigheder.

At myndighederne oplever en stor nøglepersonafhængighed bekræftes også af data fra Statens It-råds review af myndighedernes it-systemporteføljer. Figur 6.4 og 6.5 er begge baseret på data fra 13 myndigheder, der har været til review ved Statens It-råd i løbet af 2022. Som en del af datagrundlaget i forbindelse med reviews forholder myndighederne ved ja-/nej-svar blandt andet til, om der er tilstrækkelige interne ressourcer med teknisk viden om et it-system, og om dokumentationen for it-systemet er retvisende. Myndighedernes besvarelser er i data fra reviews, i modsætning til spørgeskemaundersøgelsen, opgjort på systemniveau frem for porteføljeniveau. Det fremgår af figur 6.4, at de ansvarlige myndigheder vurderer, at der er for 28 pct. af myndighedernes kortlagte it-systemer ikke er tilstrækkelige interne ressourcer med teknisk viden om it-systemet.

Udfordringer med manglende tilstrækkelige interne ressourcer varierer på tværs af it-systemernes kritikalitet, og udfordringen er i de 13 myndigheder størst for de forretningskritiske it-systemer efterfulgt af øvrige, ikke-kritiske it-systemer. For ca. 85 pct. af de samfundskritiske it-systemer vurderer myndighederne, at der er tilstrækkelig viden om systemerne. Kritikalitet defineres i boks 6.3.



Anm.: Der indgår i figur 6.4 og 6.5 382 it-systemer, svarende til alle kortlagte it-systemer for de 13 myndigheder, der har været til 2. review i 2022.. Det er svarende til 100 pct. af de 13 myndigheders samlede it-systemportefølje.
Kilde: Statens It-råd.

Høj afhængighed af nøglepersoner stiller krav til myndighederne om at arbejde med vidensoverdragelse for blandt andet at mindske sårbarheder for netop kompetencetab samt til dokumentation af it-systemet. Figur 6.5 viser, at der generelt er en høj andel af systemer, der har retvisende dokumentation. Det er alt andet lige positivt, at niveauet af retvisende dokumentation er relativt højt, idet det kan medvirke til at imødegå nogle sårbarheder ved utilstrækkelige interne ressourcer. Det kan på baggrund af opgørelsen i forbindelse med budgetredegørelsen ikke konkluderes om der er et overlap i systemer, der både har utilstrækkelige interne ressourcer og mangler retvisende dokumentation.

Boks 6.3

Kritikalitet i it-systemer

Kritikaliteten af it-systemer vurderes i forbindelse med myndighedernes kortlægning til review ved Statens It-råd på tre niveauer fra ikke-kritisk over forretningskritisk til samfundskritisk. Det er myndighedens opgave og ansvar at afgøre kritikaliteten til et it-system. Forretningskritiske og samfundskritiske it-systemer defineres som følgende:

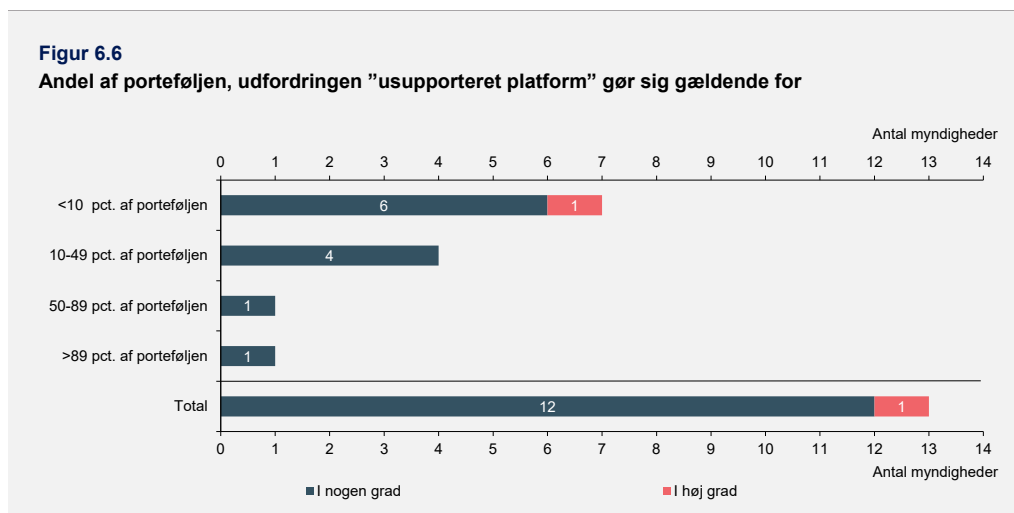
- **Forretningskritiske it-systemer** er it-systemer, hvor driftsforstyrrelser kan medføre, at størstedelen af myndighedens medarbejdere ikke kan arbejde, eller at myndigheden har vanskeligt ved at overholde sine forvaltningsmæssige forpligtelser.
- **Samfundskritiske it-systemer** er it-systemer, hvor større driftsforstyrrelser resulterer i væsentlige udfordringer for samfundet som helhed fx i form af økonomiske tab hos staten, virksomheder eller borgere, længerevarende nedbrud af kritisk infrastruktur eller reelle trusler for den nationale sikkerhed. Samfundskritiske it-systemer er således it-systemer, hvor utilgængelighed og driftsustabilitet i it-systemerne kan få markante følger for samfundet og for opretholdelsen af samfundskritiske processer.

Kilde: Statens It-råd, Vejledning til model for porteføljestyling af statslige it-systemer (april 2022).

6.4 Tekniske og sikkerhedsmæssige udfordringer

15 ud af 38 myndigheder har i deres besvarelse af spørgeskemaet angivet at have nogen eller høj grad af udfordringer med usupporteret platform, *jf. figur 6.2*. En usupporteret platform betyder, at leverandøren ikke længere vedligeholder eller udsender opdateringer til et givent it-system. Det øger blandt andet risikoen for, at der sker brud på sikkerheden, og kan gøre det vanskeligt at få systemet til at leve op til nye krav.

Hovedparten af de myndigheder, der i nogen eller høj grad oplever udfordringer med usupporterede platforme, oplever det kun i en mindre del af it-porteføljen. Figur 6.6 indeholder de myndigheder, der har angivet at have nogen eller høj grad af udfordringer med usupporteret platform, og hvor stor en del af myndighedens samlede it-portefølje, de vurderer, at udfordringen gør sig gældende for. Af figur 6.6 fremgår det, at udfordringen for syv ud af 13 myndigheder gør sig gældende for mindre end 10 pct. af den samlede it-portefølje.



Anm.: Det er ikke alle myndigheder, der har angivet, hvor store dele af porteføljen, udfordringerne gør sig gældende for. Totalen i figuren summerer derfor ikke til de samlede 15 myndigheder, der har angivet at have nogen eller høj grad af udfordringen *usupporteret platform*.

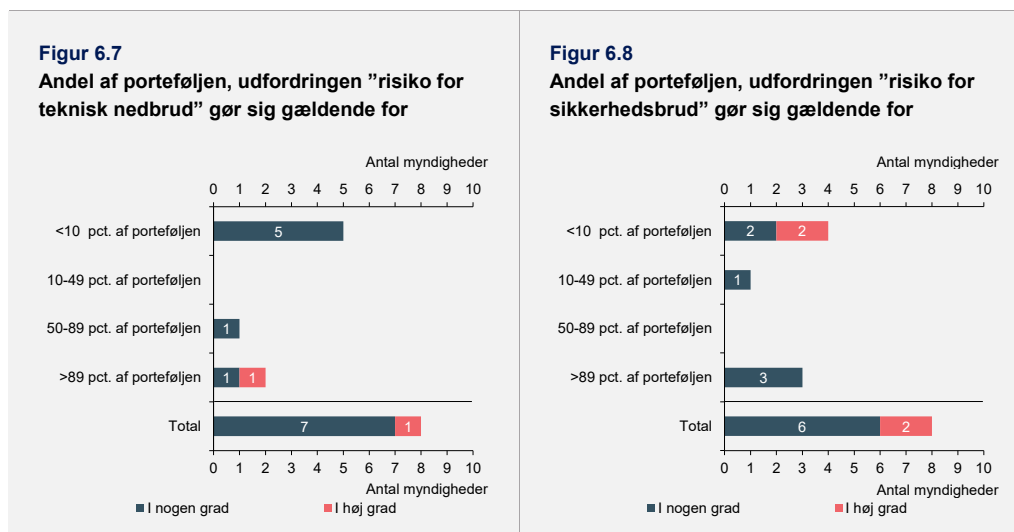
Kilde: Spørgeskema til myndigheder.

6.4.1 Risiko for tekniske nedbrud og sikkerhedsbrud

En mindre andel af myndighederne angiver at have udfordringer med risiko for henholdsvis tekniske nedbrud og sikkerhedsbrud. Mere end 70 pct. af de adspurgte myndigheder har således angivet, at de i mindre grad eller slet ikke har udfordringer med tekniske nedbrud og sikkerhedsbrud. Samtidig angiver majoriteten af de myndigheder, der i nogen eller høj grad har risiko for tekniske nedbrud, at udfordringen kun gør sig gældende i en mindre del af it-porteføljen, *jf. figur 6.7*.

Næsten samme billede tegner sig af risiko for sikkerhedsbrud. Af figur 6.8 fremgår en opgørelse af de myndigheder, der har angivet at have nogen eller høj grad af udfordringer med risiko for sikkerhedsbrud, og hvor stor en del af den samlede it-portefølje myndigheden vurderer, at udfordringen gør sig gældende for. Fire ud af otte myndigheder vurderer at have risiko for sikkerhedsbrud i mindre end 10 pct. af porteføljen.

Imidlertid viser figur 6.8 også, at tre myndigheder har angivet at have nogen grad af risiko for sikkerhedsbrud i > 89 pct. af sin it-portefølje. Det giver alt andet lige anledning til et særskilt fokus i myndigheder, hvori langt størstedelen af it-porteføljen har risiko for sikkerhedsbrud.



Anm.: Det er ikke alle myndigheder, der har angivet, hvor store dele af porteføljen, udfordringerne gør sig gældende for. Totalen i figuren summerer derfor ikke til det samlede antal myndigheder, der har angivet at have nogen eller høj grad af udfordringerne *risiko for teknisk nedbrud* eller *risiko for sikkerhedsbrud*.

Kilde: Spørgeskema til myndigheder.

Samlet set angiver 19 myndigheder, svarende til cirka halvdelen af alle de adspurgte myndigheder, at have nogen eller høj grad af mindst én af udfordringerne med teknisk tilstand i form af usupporterede platforme, risiko for tekniske nedbrud eller risiko for sikkerhedsbrud.

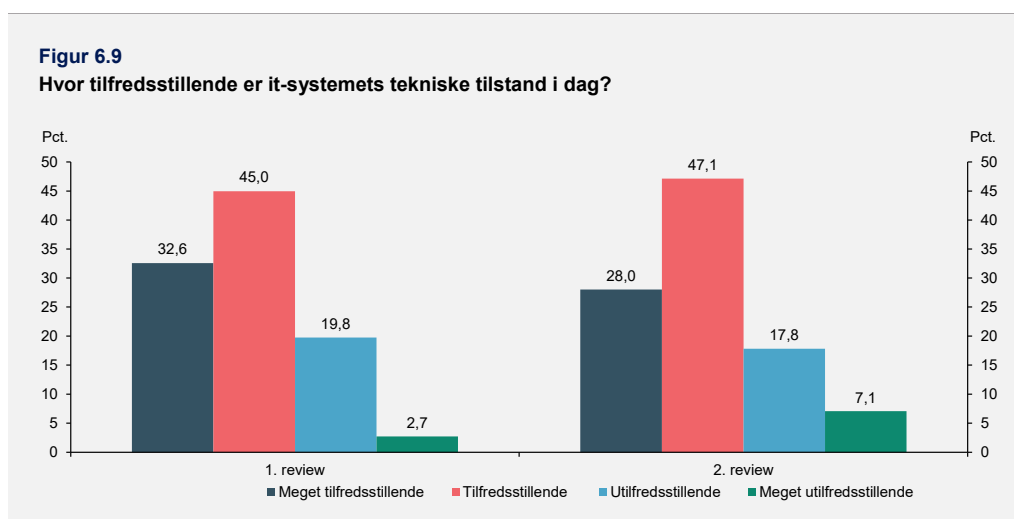
6.4.2 Vanskeligt at konkludere på udvikling over tid

Statens It-råd har siden 2018 gennemført reviews af it-porteføljestyling hos de største it-myndigheder. 13 myndigheder har i 2022 været igennem review for 2. gang. Det er på det tilgængelige datagrundlag fra Statens It-råd imidlertid endnu vanskeligt at konkludere noget om tendens eller udvikling over tid i relation til den tekniske tilstand af den statslige it-portefølje.

Det skyldes, at det er et begrænset antal myndigheder, der har to målepunkter, henholdsvis 1. og 2. review. Dernæst varierer mængden af kortlagte it-systemer mellem de to reviews, fordi flere myndigheder ved 2. review har kortlagt en større del af deres samlede it-portefølje. Det er ligeledes relativt få it-systemer, som er sporbare over tid, og som det dermed er muligt at følge udviklingen i.

Figur 6.9 viser fordelingen af kortlagte it-systemer efter, hvor tilfredsstillende it-systemernes tekniske tilstand har været ved 1. og 2. review ved Statens It-råd. Af figur 6.9 fremgår det umiddelbart, at der i de 13 myndigheder, der har været til to reviews ved Statens It-råd er sket et lille fald mellem 1. og 2. review i andelen af it-systemer, der samlet set er i tilfredsstillende og meget tilfredsstillende teknisk tilstand (fra samlet set 77,6 pct. til 75,1 pct.). Det ser samtidig ud til, at der er sket en stigning i andel af it-systemer i meget utilfredsstillende teknisk tilstand.

Det er på det foreliggende datagrundlag ikke muligt at konkludere, om det skyldes en reel forværring i den tekniske tilstand, en ændret vurdering i myndighederne, eller at der er kortlagt en større mængde it-systemer, som har vist sig i højere grad at være i utilfredsstillende teknisk tilstand. Uanset den reelle udvikling over tid viser figur 6.9, at ca. hvert 4. it-system ved myndighedernes review i 2022 er i enten utilfredsstillende eller meget utilfredsstillende teknisk tilstand, og således at der fortsat er behov for et fokus på teknisk systemtilstand og modernisering bredt i myndighederne.

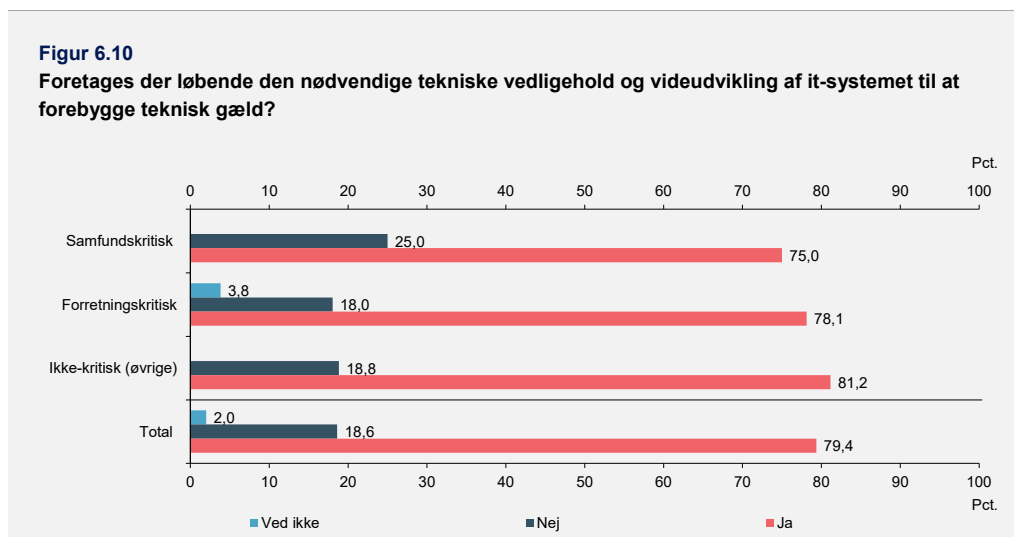


Anm.: Der indgår i figur 6.9 258 it-systemer ved 1. review og 382 it-systemer ved 2. review.

Kilde: Statens It-råd, Reviews (13 myndigheder).

Endvidere indikerer data fra 2. review af 13 myndigheder ved Statens It-råd i 2022, at der også fremadrettet kan komme udfordringer med den tekniske tilstand af myndighedernes it-porteføljer.

Figur 6.10 viser, at der for knap hvert femte it-system i dag ikke løbende foretages den nødvendige tekniske vedligehold og videreudvikling til at forebygge teknisk gæld. For de samfundskritiske it-systemer er det for hvert fjerde it-system. Den manglende tekniske vedligehold udgør ikke nødvendigvis en udfordring eller risiko aktuelt for it-systemerne, men foretages der ikke den nødvendige tekniske vedligehold, vil et it-system med tiden blive forældet. Det vil give udfordringer med, at it-understøtte myndighedernes opgaveløsning og dertil gøre det vanskeligt at imødekomme ny efterspørgsel til systemet på fx justeringer, tilpasninger og videreudvikling. På sigt kan der ligeledes blive et behov for større og potentielt komplekse moderniseringsprojekter.



Anm.: Der indgår i figur 6.10 349 it-systemer, svarende til 91 pct. af de kortlagte it-systemer for de 13 myndigheder, der har været til 2. review i 2022.

Kilde: Statens It-råd, Reviews (13 myndigheder).

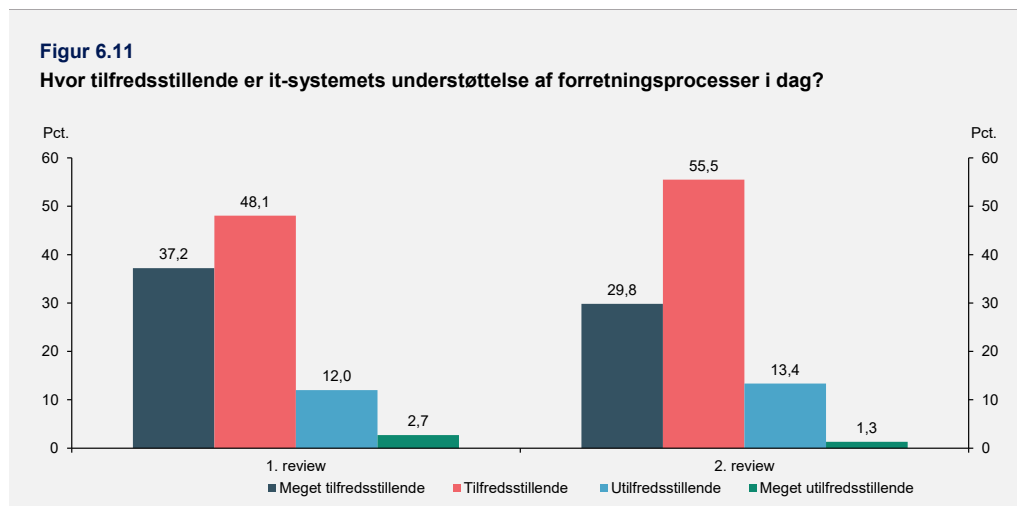
De 13 myndigheder, der indgår i figur 6.10 kan ikke nødvendigvis betragtes som repræsentative for alle myndigheder underlagt review, blandt andet fordi de tre største myndigheder, Udviklings- og Forretningsstyrelsen, Forsvarets Materiel- og Indkøbsstyrelse og Rigspolitiet endnu ikke har været til 2. review. Figur 6.10 indikerer imidlertid, at der i de kommende år kan ligge en nødvendig opgave for myndighederne i at modernisere deres it-portefølje, og derudover at der kan være et behov for, at it-vedligehold fremadrettet udgør en større andel af den samlede it-aktivitet. Dette med henblik på at forebygge udfordringer med utilstrækkelig teknisk systemtilstand.

6.5 Udfordringer for forretningsunderstøttelse

Forretningsunderstøttelse handler om it-systemernes evne til at understøtte behov og processer i myndighederne, og om i hvilket omfang it-systemer stiller den nødvendige funktionalitet til rådighed for sine brugere.

Figur 6.11 viser fordelingen af kortlagte it-systemer efter, hvor tilfredsstillende it-systemernes understøttelse af forretningsprocesser har været ved 1. og 2. review ved Statens It-råd. Heraf fremgår det umiddelbart, at der i de 13 myndigheder, der har været til to reviews ved Statens It-råd er nøjagtig samme andel af it-systemer på samlet 85,3 pct., der har en tilfredsstillende eller meget tilfredsstillende understøttelse af forretningsprocesser. Der er imidlertid en mindre andel, der vurderes som meget tilfredsstillende ved 2. review sammenlignet med 1. review. Tilsvarende er der en mindre andel, der vurderes at være meget utilfredsstillende.

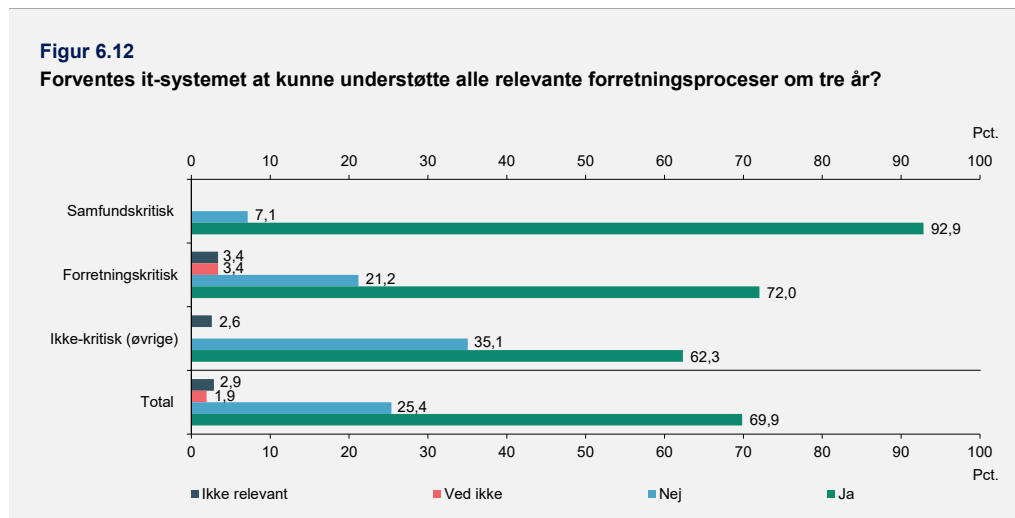
Som for teknisk tilstand er det på det forelæggende datagrundlag dog meget vanskeligt at konkludere nærmere, hvad dette skyldes, og om der er tale om en reel ændring i it-systemernes understøttelse af forretningen. Udfordringer med forretningsunderstøttelse er spredt bredt ud over de 13 myndigheder både ifm. 1. og 2. review.



Anm.: Der indgår i figur 6.11 258 it-systemer ved 1. review og 382 it-systemer ved 2. review.

Kilde: Statens It-råd, Reviews (13 myndigheder).

Data fra 2. review af 13 myndigheder ved Statens It-råd i 2022 understøtter yderligere, at der også fremadrettet vil være et behov for løbende vedligehold, hvis it-porteføljen skal understøtte myndighedernes opgave. Figur 6.12 viser således, at omkring hvert fjerde it-system ikke forventes at kunne understøtte alle relevante forretningsprocesser om tre år. For de ikke-kritiske it-systemer gælder det for mere end hvert tredje it-system. Imidlertid viser figur 6.12 også, at mere end 90 pct. af de samfundskritiske systemer forventes at kunne understøtte alle relevante forretningsprocesser om tre år.



Anm.: Der indgår i figur 6.12 209 it-systemer, svarende til 55 pct. af de kortlagte it-systemer for de 13 myndigheder, der har været til 2. review i 2022.

Kilde: Statens It-råd, Reviews (13 myndigheder).

6.6 Myndighedernes planer for modernisering af it-porteføljen

30 ud af i alt 40 myndigheder har i spørgeskemaundersøgelsen angivet at have en flerårig moderniseringsplan. De resterende 10 myndigheder er alle myndigheder, som i deres svar på spørgeskemaet, har angivet at have udfordringer i mindre grad eller slet ikke. Det tegner et billede af, at myndighederne ikke alene er opmærksomme på udfordringer i deres it-systemporteføljer, men at de også har lagt planer for at udbedre udfordringerne.

Myndighederne har angivet meget forskellige tidshorisonter for deres forventede it-moderniseringsprojekter. Fire myndigheder har angivet en tidshorizont på 8 år eller mere. Svarene på spørgeskemaet siger imidlertid ikke noget om, hvilke tiltag, der ligger i planerne eller om det i realiteten vil være muligt for myndighederne succesfuldt at gennemføre disse moderniseringsplaner.

Samtidig er der en variation på tværs af myndigheder i forhold til hvor store dele af moderniseringsplanerne, der er prioriteret finansiering til. I det samlede billede er der seks-otte myndigheder, der alle har angivet at have relativt høje anslåede omkostninger til at opdatere eller udskifte de nuværende it-systemer, og hvor der samtidig er relativt store andele af de anslåede omkostninger, der ikke på nuværende tidspunkt er prioriteret midler til.

Baseret på svar på spørgeskemaer er der i dag alene prioriteret midler til omkring halvdelen af de anslåede omkostninger. Dette dækker samtidig over, at ikke alle myndigheder endnu har opgjort de samlede omkostninger. Enkelte myndigheder, der har angivet at have en moderniseringsplan, har ikke angivet moderniseringsomkostninger. Andre har opgjort omkostningerne for de kommende 2-5 år, men ikke den samlede modernisering eller udskiftning.

En enkelt myndighed skriver i sit svar på spørgeskemaet, at myndigheden oplevet eksempler på, at det de senere år været nødvendigt at foretage systemmoderniseringer i de underliggende systemer for at kunne realisere de politiske initiativer. Systemmodernisering kan således være forudsætnings-skabende for at kunne imødekomme nye initiativer.



7. Sourcingnsnit og it-faglige kompetencer

Myndigheder kan varetage it-opgaver internt eller outsource opgaverne til eksterne leverandører. Der kan være gode grunde til at gøre begge dele, og det endelige sourcingnsnit afhænger ofte af forskellige faktorer i den specifikke myndighed. Har myndighederne internt personale ansat til at varetage it-opgaver, er det afgørende for at løse opgaverne, at myndigheden kan rekruttere de nødvendige it-kompetencer. Samlet set har sourcingnsnit og tilgængeligheden af it-faglige kompetencer betydning for, hvordan it-aktiviteter løses i dag, og hvilke krav det stiller til myndighedernes egne kompetencer samt mulighederne for at op- eller nedskalere it-aktiviteter på sigt.

Kapitlet har til formål at afdække, *de/s* om it-aktiviteter varetages af ansatte i myndighederne eller indkøbte kompetencer fra markedet ved køb af løsninger eller konsulenter, *de/s* mulighederne for at rekruttere relevante it-relaterede kompetencer ind i myndigheden til at løse it-opgaver uanset sourcingnsnit¹. Redegørelsen er baseret på data indsamlet gennem spørgeskema besvaret af 40 myndigheder med de største it-porteføljer målt i årlige it-omkostninger. Det er suppleret med viden fra interviews med fire udvalgte myndigheder og medlemmer af Statens It-råd. Kapitel viser blandt andet, at:

- Myndigheder i overvejende grad har outsourcet it-aktiviteter til eksterne leverandører.
- Myndighedernes sourcingnsnit varierer på tværs af fagområder og mellem myndigheder og afhænger af en række underliggende valg i myndigheden samt eksterne faktorer.
- Omkostninger til internt personale er steget, men myndighederne oplever, at det er vanskeligt at rekruttere og fastholde medarbejdere og ledere med it-faglige kompetencer.
- 30 pct. af medarbejdere og ledere med it-relaterede opgaver i myndighederne forventes at træde ud af arbejdsmarkedet inden for 10-15 år, og antallet af medarbejdere over 55 år er generelt større blandt it-relaterede årsværk i de 40 adspurgte myndigheder end i staten samlet set.
- En scenariefremskrivning af antallet af nyuddannede inden for informations- og kommunikationsteknologi (IKT), viser at såfremt tilgangen til IKT-uddannelserne de kommende år følger den historiske udvikling, vil der i en årrække være et højere antal IKT-uddannede, der træder ind på arbejdsmarkedet, end der forlader det.

¹ Kompetencer tager i denne sammenhæng udgangspunkt i samme afgrænsning, som myndigheden har anlagt i sin opgørelse af interne personaleomkostninger (løn og AV) til it i myndighedens seneste årsrapport.

7.1 Sourcingsnit i myndighederne

Generelt anvender de 40 adspurgte myndigheder en høj grad af outsourcing, og størstedelen har i overvejende grad outsourcet både it-drift, -vedligehold og -udvikling.

Myndighedernes sourcingsnit dækker over, hvorvidt it-opgaver vedr. it-udvikling, -vedligehold og -drift varetages af myndighedens egne ansatte eller outsources til eksterne it-leverandører. Outsourcing af it-aktiviteter stiller krav til myndigheden om at afveje, hvordan *dels* kontrol over fx projekter bevares, *dels* viden opbygges og forankres i myndigheden, så myndigheden kan styre sin it-portefølje og blandt andet allokere midler og kompetencer. Hvorimod insourcing af it-aktiviteter stiller krav til myndighedens mulighed for at rekruttere og fastholde de nødvendige it-kompetencer for at kunne opretholde aktivitetsniveauet, se *afsnit 7.2*.

Boks 7.1 Konsulentloft

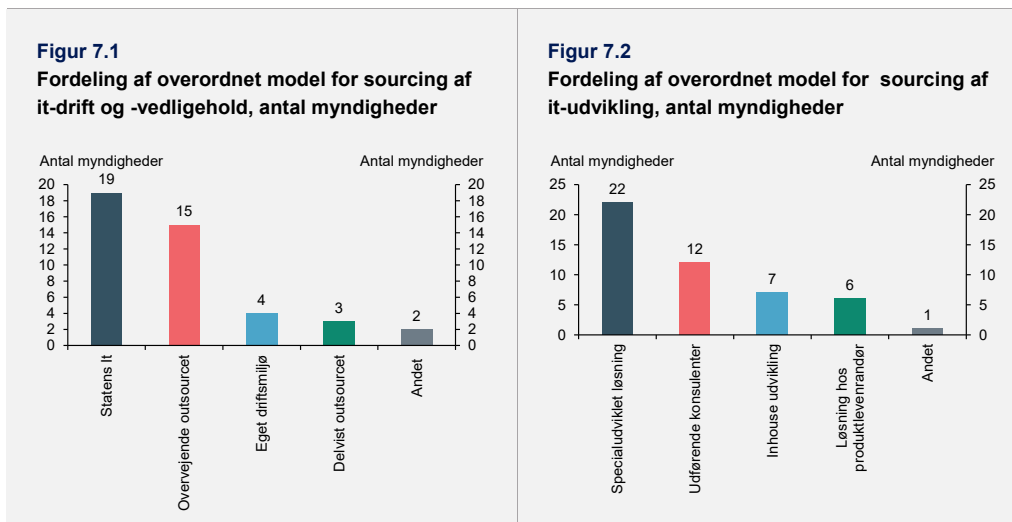
Det blev i forbindelse med finansloven for 2020 og *Aftale om politiets og anklagemyndighedens økonomi 2021-2023* fra december 2020 besluttet, at staten gradvist skal reducere sit forbrug af eksterne konsulenter med 1,1 mia. kr. årligt frem mod 2024. Eksterne konsulenter blev defineret som *jurdiske konsulenter, managementkonsulenter og it-konsulenter*. Det har med data anvendt i budgetredegørelsen ikke været muligt at isolere effekten af konsulentloftet i 2019.

En opgørelse over forbruget af eksterne it-konsulenter i perioden 2019-2021 viser, at forbruget af it-konsulenter er steget fra 3,2 mia. i 2019 til 3,8 mia. i 2021.

Rigsrevisionen udkom i 2023 med en beretning om statens brug af interne kompetencer og eksterne konsulenter. Heri konkluderes det blandt andet, at der siden 2019 er sket et fald i statens brug af eksterne konsulenter, men at dette udelukkende er sket i forhold til managementkonsulenter. Rigsrevisionen konkluderede endvidere, at statens brug af eksterne konsulenter er blevet mere strategisk, idet man mere systematisk tager stilling til, hvornår eksternt bistand er nødvendig, og om man kan bruge interne kompetencer i stedet.

Kilde: Orientering til finansudvalget om konsulentforbruget i 2021, Rigsrevisionen.

Figur 7.1 viser, at størstedelen af myndighederne helt eller delvist har outsourcet it-drift og -vedligehold. Heraf angiver 19 myndigheder, at it-drift og -vedligehold varetages af Statens It (SIT). SIT varetager driften inhouse det vil sige internt i SIT for nogle myndigheder, mens andre myndigheder outsourcer gennem SIT til en ekstern leverandør, hvor SIT varetager opgaven som leverandørstyrer, se *boks 7.2*. Fire myndigheder har it-drift og -vedligehold i eget driftsmiljø.



Anm.: Data er behæftet med usikkerhed. Totale antal myndigheder summerer forskelligt, fordi nogle myndigheder i deres besvarelse af spørgeskemaet har angivet flere overordnede modeller for sourcing. Drift hos Statens It dækker ikke over applikationsdrift.

Kilde: Spørgeskema til myndigheder.

Figur 7.2 viser ligeledes, at størstedelen af myndighederne outsourcer it-udvikling ved enten at få specialudviklet løsninger hos udviklingsleverandører, indkøbe udførende konsulenter under ledelse af myndigheden eller købe løsninger hos leverandører. Kun syv har angivet primært at have it-udvikling inhouse, det vil sige af ansatte medarbejdere. Disse myndigheder er alle karakteriseret ved at have it, som deres kerneopgave det vil sige myndigheder, der leverer it-løsninger og/eller har dataindsamling og -formidling som en primær opgave.

Boks 7.2 Statens It

Størstedelen af myndighederne har overdraget ansvaret for den basale it-drift til Statens It (SIT). SIT er statens it-driftsafdeling, og blev oprettet i 2010 med henblik på at opnå højere kvalitet og sikre lavere priser gennem stordriftsfordele.

Siden oprettelsen af SIT er der gennemført en lang række projekter, der har skabt standardiserede fælles platforme og processer. Formålet er at harmonisere en række tidligere heterogene it-miljøer til standardiserede homogeniserede miljøer på et tværstatsligt plan. Årsagen til at nogle myndigheder ikke har it-drift hos SIT skyldes nødvendigheden for specialløsninger, som SIT ikke kan understøtte med de eksisterende standardløsninger.

I flere myndigheder varetager SIT leverandørstyringen for myndigheden. Dette har mange mindre myndigheder haft stor fordel af, da de ikke har haft de relevante it-faglige kompetencer inhouse til meningsfuldt at kunne udfordre leverandører på tidsplan og kvalitet. Oprettelsen af SIT har derfor særlig hjulpet mindre myndigheder, som enten har outsourcet deres it-drift og -vedligehold eller leverandørstyring til SIT.

7.1.1 Myndighedernes overvejelser om sourcing

Selvom mange myndigheder outsourcer it-aktiviteter viser data også en væsentlig heterogenitet på tværs af myndighedernes sourcingsnit. Det er generelt vanskeligt at opgøre myndighedernes sourcingmodel for den samlede it-portefølje, da valg om sourcing i mange myndigheder varierer på tværs af fagområder. Myndighederne peger på, at sourcingsnittet oftest er et resultat af en række underliggende valg i myndigheden. Baseret på en analyse af myndighedernes beskrivelser af sourcing, som de fremgår af spørgeskemasvar², kan disse valg inddeles i fire parametre³: myndighedens organisatoriske historik, behovet for specialløsninger, it-opgaveporteføljen og rekruttering af it-faglige kompetencer. De fire parametre beskrives i det følgende.

Myndighedens organisatoriske historik kan begrænse muligheden for senere at ændre sourcingstrategi. En række myndigheder karakteriserer ikke sig selv som it-myndigheder. It-opgaver er i stedet kommet til gennem årene, hvor der løbende er blevet taget stilling til, hvor de skal varetages. Flere af myndighedernes sourcingsnit er derfor i dag et udtryk for tidligere organisatoriske valg eller forandringer. Disse kan være svære at ændre, da fx opgaver, der tidligere er blevet outsourcet, i dag kan være omkostningsfulde at hjemtage.

Behovet for specialløsninger er højt blandt mange myndigheder. Myndighederne nævner, at de gerne vil anvende standardløsninger, men at de i praksis har behov for tilretninger på grund af særlige behov. Interviews med rådsmedlemmer fra Statens It-råd peger på, at dette er særligt kendetegnende for staten. I forlængelse heraf sammenligner rådsmedlemmerne med det private, hvor flere virksomheder ofte vil varetage samme type opgave, hvorfor eksisterende løsninger kan købes og sælges på tværs. Det er i flere tilfælde ikke muligt for statslige institutioner, der ofte vurderer at have unikke behov, som standardløsninger ikke kan understøtte, hvorfor der i stedet er behov for specialløsninger. Anvendelsen af specialløsninger kan, ifølge Statens It-råd, dog øge kompleksiteten ved projekter, og vanskeliggøre styringen samt det at komme i mål inden for tid og økonomi. Flere myndigheder ønsker at insource opgaver, som ikke kan imødekommes af standardløsninger, men vurderer ofte at være begrænset af rekrutteringsvanskeligheder.

It-opgaveporteføljen har betydning for, om det er meningsfuldt at varetage it-opgaver inhouse i myndighederne. Placeringen af it-aktiviteter inhouse er påvirket af både tilgængeligheden af de rette it-kompetencer, men også muligheden for at opbygge en tilstrækkelig portefølje af opgaver til at fastansætte medarbejdere til it-relaterede opgaver. Flere myndigheder planlægger derfor om it-opgaver skal placeres inhouse efter, om der er tilstrækkeligt med opgaver. Interne årsværk til it-relaterede opgaver vil kræve, at opgaverne er tiltrækkelig omfattende og forventes at fortsætte over en længere tidsperiode. Ved kortere it-opgaver vil anvendelsen af konsulenter ofte være mere hensigtsmæssigt. dertil kan it-opgaverne variere i forhold til, hvor bredt et spænd af kompetencer det kræver at løse opgaven. Flere myndigheder peger på, at høj variation i it-opgaver gør det mere attraktivt at outsource med henblik på at få adgang til et bredere spænd af kompetencer og teknologier, som kun i begrænset omfang ville kunne imødekommes af interne kompetencer.

Rekruttering af it-faglige kompetencer bliver fremhævet af flere myndigheder som årsagen til, at opgaver ikke hjemtages. I nogle myndigheder har disse vanskeligheder medført et strategisk valg om

² Der har i spørgeskema til myndighederne været fritekstfelter, hvor myndighederne blandt andet er blevet bedt om at beskrive overvejelserne bag deres sourcingsnit. Disse er blevet behandlet kvalitativt.

³ Andre parametre kan også have betydning, herunder fx konsulentloftet. Dette vil imidlertid kun fremgå, hvis myndighederne selv har inddraget det i deres besvarelse.

outsourcing, da det vurderes at være for omkostningsfuldt at etablere et fagligt miljø internt i myndigheden. Yderligere påpeger fire myndigheder i interviews, at rekrutteringsvanskeligheder på it-området er medvirkende til, at it-opgaver løses af eksterne it-konsulenter. De fire myndigheder peger også på, at outsourcing af it-opgaver ligeledes kræver solide it-kompetencer i myndigheden for at sikre god styring og mulighed for at udfordre fx eksterne leverandørers tilbud og tidsplaner. Dette understøttes af rådsmedlemmer fra Statens It-råd, som peger på at it-kompetencer i myndighederne er nødvendigt, hvis myndighederne fortsat skal være i kontrol, når de anvender eksterne it-konsulenter. Udfordringer med at rekruttere vil derfor kun delvist kunne imødegås ved at anvende eksterne it-konsulenter og leverandører, da god leverandørstyring på it-projekter også kræver it-kompetencer i myndighederne.

7.2 It-faglige kompetencer i myndighederne

De 40 adspurgte myndigheder peger samlet på, at det er vanskeligt at rekruttere og fastholde medarbejdere og ledere med it-faglige kompetencer. Desuden indikerer alderssammensætning og anciennitet, at myndighedernes rekrutteringsbehov vil fortsætte. I det omfang myndighederne oplever mangel på it-faglige kompetencer kan det påvirke mulighederne for at prioritere, styre og levere på it-aktiviteter.

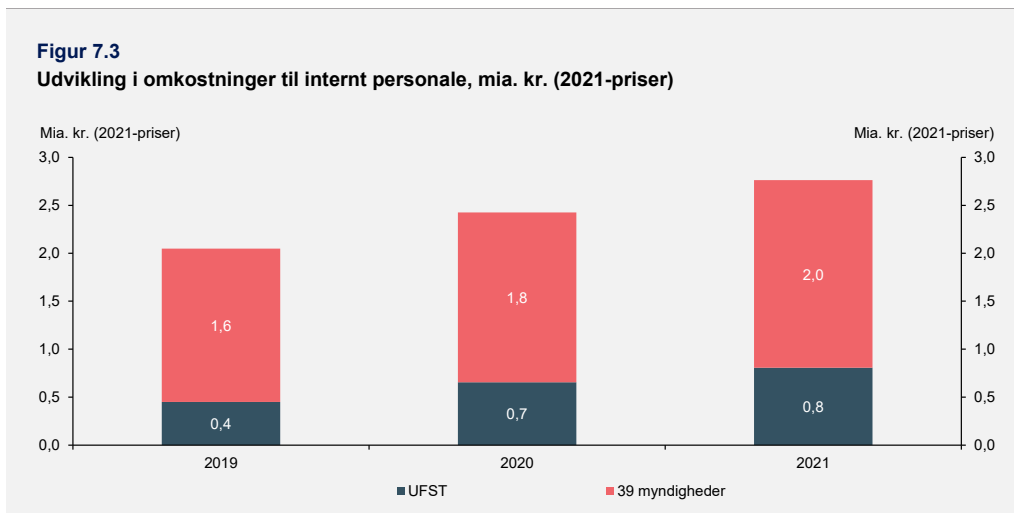
7.2.1. It-relateret årsværk i de undersøgte myndigheder

It-relaterede årsværk dækker i denne sammenhæng medarbejdere og ledere, der har it-relaterede opgaver, som myndighederne har medregnet i deres opgørelse af interne personaleomkostninger i forbindelse med deres årsrapport for 2021⁴. De 40 myndigheder havde samlet 2,7 mia. kr. i interne personaleomkostninger til it i 2021 og 4.307 it-relaterede årsværk. Det har med udgangspunkt i det tilgængelige data ikke været muligt at afdække ledelsesspændet på tværs af myndighederne.

Det samlede billede af it-relaterede årsværk og interne personaleudgifter til it-relaterede AV i de 40 myndigheder påvirkes særligt af nogle få store myndigheder. Udviklings- og forenklingsstyrelsen (UFST), Forsvarets Materiel- og Indkøbsstyrelse (FMI) og Rigspolitiet udgjorde i 2021 51,4 pct. af de samlede interne personaleudgifter. De samme tre myndigheder beskæftigede ca. 46 pct. af de samlede it-relaterede årsværk. De tre myndigheder er derfor vist særskilt i relevante figurer, hvor de har stor betydning for det samlede billede.

Figur 7.3 viser, at udgifterne til interne personaleomkostninger er steget med 35 pct. i perioden 2019-2021. Stigningen kan primært henføres til UFST, som siden sin oprettelse i 2018 har haft en stor tilgang i antal it-relaterede årsværk. Udgifterne til internt personale er dog steget i 33 ud af 40 myndigheder i perioden. Dette kan ses som et udtryk for, at der i perioden har været en stigende efterspørgsel efter it-kompetencer i myndighederne, som blandt andet kan skyldes dels en stigende it-aktivitet, dels en øget grad af insourcing på opgaver. Det er på baggrund af data ikke muligt at forklare stigningen yderligere.

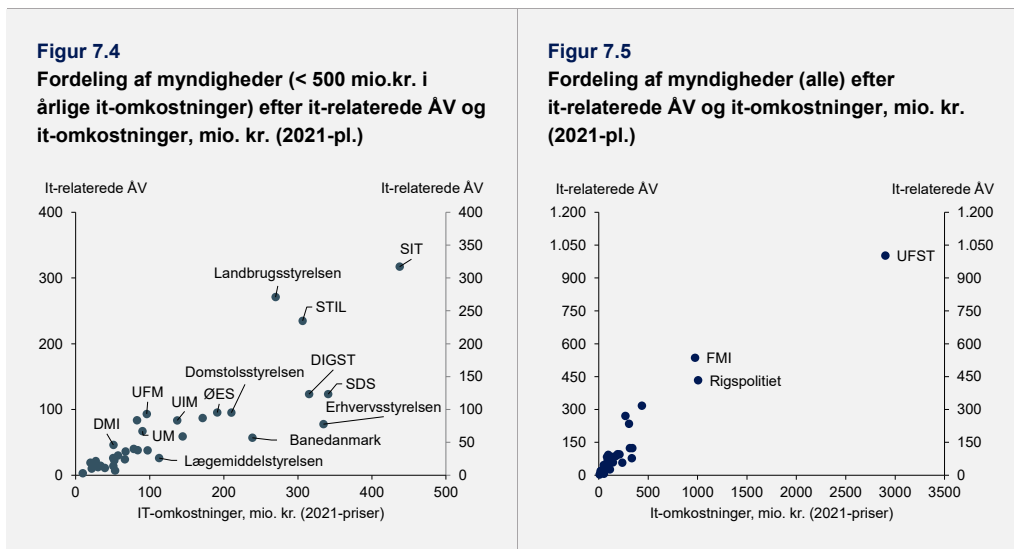
⁴ Medarbejdere og ledere med it-relaterede opgaver er defineret efter snit anlagt i årsrapport jf. kapitel 3.



Anm.: 21-pl. Der anvendes data fra 2019-2021 med henblik på at undgå ressortfordelinger herunder oprettelsen af UFST. UFST interne personaleomkostninger stiger med 79,8 pct. i perioden 2018-2021.

Kilde: Årsrapporter 2019-2021.

Forholdet mellem myndighedernes samlede it-omkostninger i 2021 og it-relaterede ÅV er vist i figur 7.4 og 7.5. Det relative forhold mellem it-omkostninger og it-relaterede ÅV er vist i to figurer, fordi særligt tre myndigheder adskiller sig ved at have meget høje årlige it-omkostninger sammenlignet med øvrige myndigheder og derfor ikke fremgår i figur 7.4, men særskilt i figur 7.5. Figurene viser en moderat sammenhæng mellem it-relaterede ÅV og it-omkostninger, men samtidig en høj grad af heterogenitet på tværs af myndigheder af samme størrelse. Heterogeniteten kan være et udtryk for, dels varierende sourcingsnit på tværs af myndigheder, som understøttes af afsnit 7.1, dels opgavernes kompleksitet eller sammensætning, der kan kræve forskellige typer af kompetencer.



Kilde: Spørgeskema til myndigheder og årsrapporter 2021.

Myndighederne kategoriseres i nærværende kapitel efter antal it-relaterede årsværk, i modsætning til tidligere kapitler, hvor myndighederne kategoriseres efter samlede it-omkostninger, se *boks 7.3*

Boks 7.3

Kategorisering af myndigheder

De 40 myndigheder kategoriseres efter antal it-relaterede årsværk ud fra en forventning om, at størrelsen på en myndigheds interne it-organisation har større betydning for mulighederne for at rekruttere og fastholde end myndighedens samlede it-omkostninger, der anvendes i kapitlerne 3 og 4.

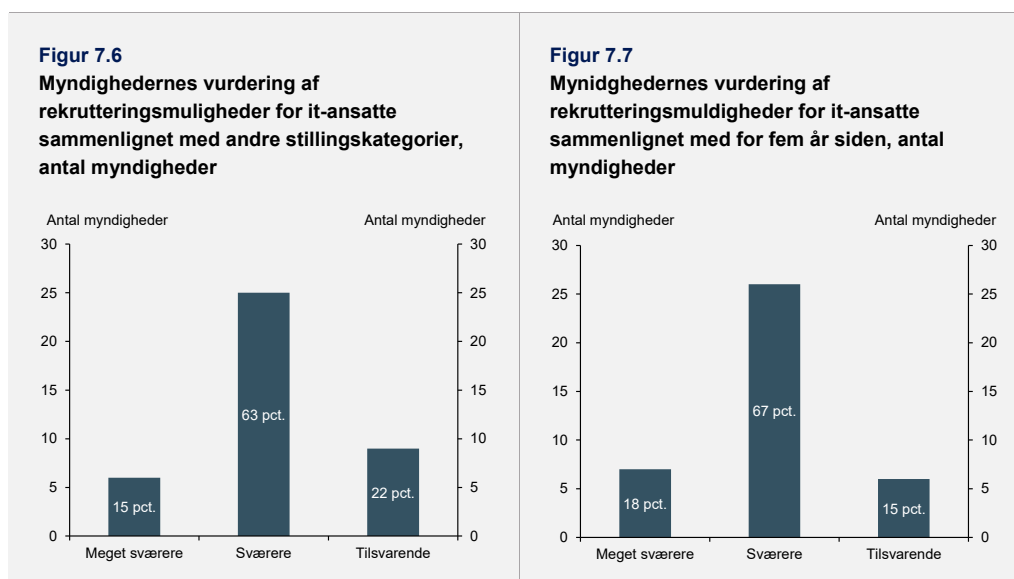
Myndighederne er opdelt i følgende kategorier:

- 0 – 50 it-relaterede årsværk (22 myndigheder)
- 50 – 100 it-relaterede årsværk (10 myndigheder)
- 100 – 400 it-relaterede årsværk (5 myndigheder)
- > 400 it-relaterede årsværk (3 myndigheder)

Kilde: Spørgeskema til myndigheder.

7.2.3. Rekruttering

Figur 7.6 og 7.7 viser, at størstedelen af de 40 myndigheder vurderer, at det er sværere at ansætte kandidater til it-relaterede opgaver sammenlignet med andre stillingskategorier og dertil, at det er blevet sværere sammenlignet med for fem år siden. Myndigheder med over 100 it-relaterede årsværk vurderer alle, at det er sværere både sammenlignet med andre stillingskategorier og sammenlignet med for fem år siden. Én af disse myndigheder beskriver yderligere i deres besvarelse af spørgeskemaet, at de som følge af rekrutteringsudfordringer har ansat generalister til at løfte opgaver, der var tiltænkt medarbejdere med it-faglig uddannelse med henblik på at opretholde samme aktivitetsniveau.



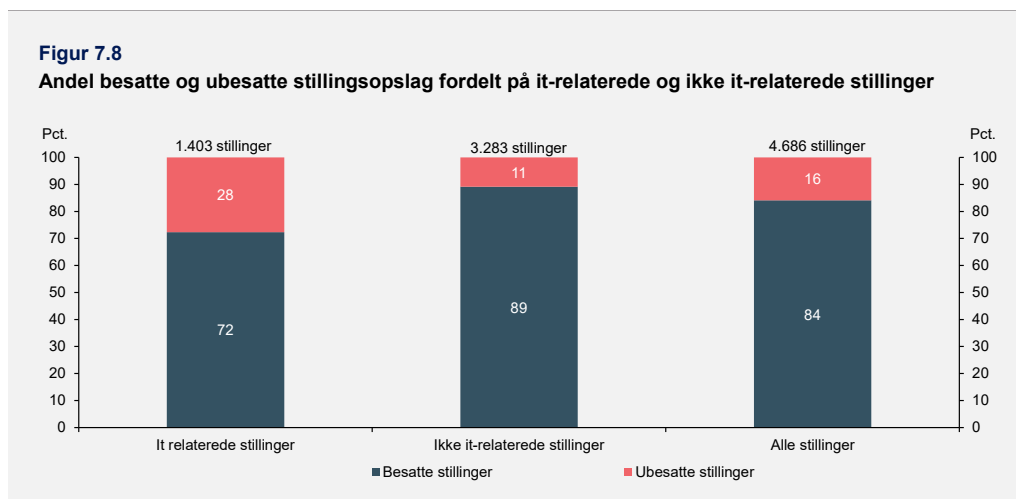
Anm.: Fordelingen af myndigheder er baseret på myndighedernes egen vurdering i forbindelse med spørgeskemaundersøgelse. Myndighederne har heri forholdt sig til spørgsmålene ”Hvordan vurderer myndighederne, det er at rekruttere medarbejdere og ledere til it-relaterede opgaver sammenlignet med øvrige stillingskategorier?” og ”Hvordan vurderer myndighederne, det er at rekruttere medarbejdere og ledere til it-relaterede opgaver sammenlignet med for 5 år siden?”

Kilde: Spørgeskema til myndigheder.

Rekrutteringsudfordringerne kan genfindes i et relativt højt antal ubesatte stillinger til it-relaterede opgaver sammenlignet med ubesatte stillingsopslag til ikke it-relaterede stillinger.

De seneste 12 måneder, op til myndighedernes besvarelse af spørgeskemaet, havde myndighederne samlet haft 1.403 stillingsopslag til it-relaterede stillinger og 3.283 stillingsopslag til ikke it-relaterede stillinger. Heraf har det ikke været muligt at besætte i alt 744 stillinger. Det svarer til, at 16 pct. af de samlede stillinger var ubesatte.

Stillinger til it-relaterede opgaver udgjorde 30 pct. af de samlede opslåede stillinger på tværs af myndighederne, men hele 52 pct. af de samlede ubesatte stillingsopslag. Det er understøttet, at det er sværere at besætte til it-relaterede stillinger sammenlignet med andre stillinger i myndighederne. Således var 28 pct. af de it-relaterede stillinger ubesatte sammenlignet med 11 pct. af de ikke it-relaterede stillinger, *jf. figur 7.8*. Der tages i denne sammenligning ikke højde for, at der også kan være andre typer specialiserede stillingskategorier, det er vanskeligt at rekruttere til.

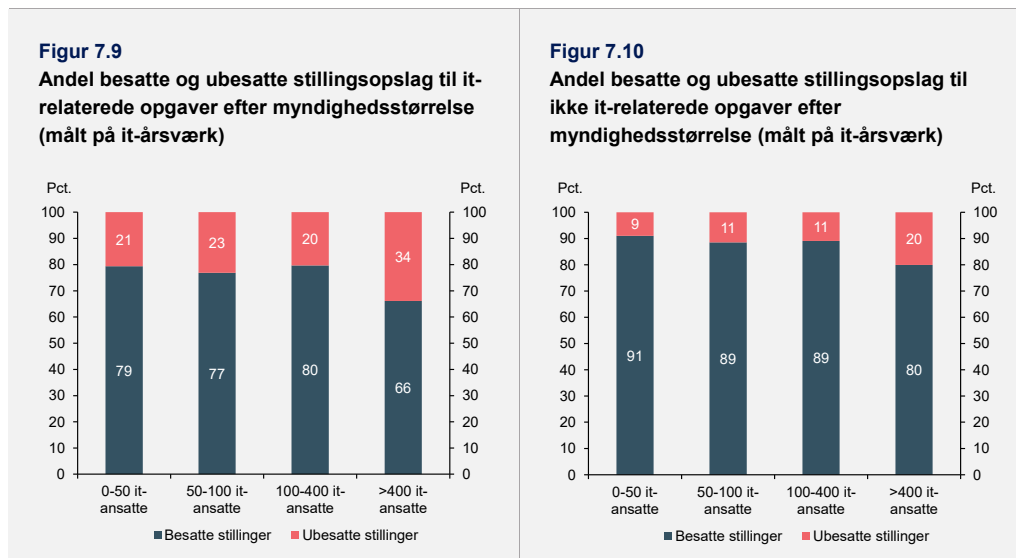


Anm.: Én myndighed fremgår ikke, da det ikke har været muligt for myndigheden at opgøre ubesatte stillinger.
 Kilde: Spørgeskema til myndigheder.

Vanskelighederne ved at rekruttere til it-relaterede stillinger betyder, at der de seneste 12 måneder op til myndighedernes besvarelse af spørgeskemaet var 388 stillinger til it-relaterede opgaver på tværs af myndighederne, som ikke blev besat *jf. figur 7.8*. Dette forventes alt andet lige at have betydning for myndighedernes mulighed for at løse eksisterende it-opgaver eller igangsætte nye.

Udfordringen går på tværs af myndigheder, og alle myndigheder uafhængigt af størrelse har sværere ved at besætte til it-relaterede opgaver sammenlignet med andre stillingsopslag. Således viser figur 7.9 og 7.10, at andelen af ubesatte stillinger er højere for it-relaterede opgaver sammenlignet med ikke it-relaterede opgaver på tværs af alle myndighedskategorier (efter størrelse). De store myndigheder, der har over 400 it-relaterede årsværk har den største andel ubesatte stillingsopslag til både it-relateret og ikke it-relateret stillinger. Således har det ikke været muligt for de store myndigheder med over 400 it-ansatte at besætte ca. hvert femte stillingsopslag til ikke it-relaterede opgaver, hvorimod hvert tredje stillingsopslag ikke kan besættes til it-relaterede opgaver.

UFST udgør alene 32 pct. af de opslåede stillinger til it-relaterede opgaver. Det skal ses i forlængelse af, at UFST siden sin oprettelse som styrelse i 2018 har haft en betydelig tilgang i antal it-ansatte. UFST har derfor haft en stor efterspørgsel på it-faglig kompetence, og har haft mange nye rekrutteringer de seneste år, der blandt andet også skyldes store it-projekter som fx EUTK.



Anm.: Én myndighed fremgår ikke, da det ikke har været muligt for myndigheden at opgøre ubesatte stillinger.
Kilde: Spørgeskema til myndigheder.

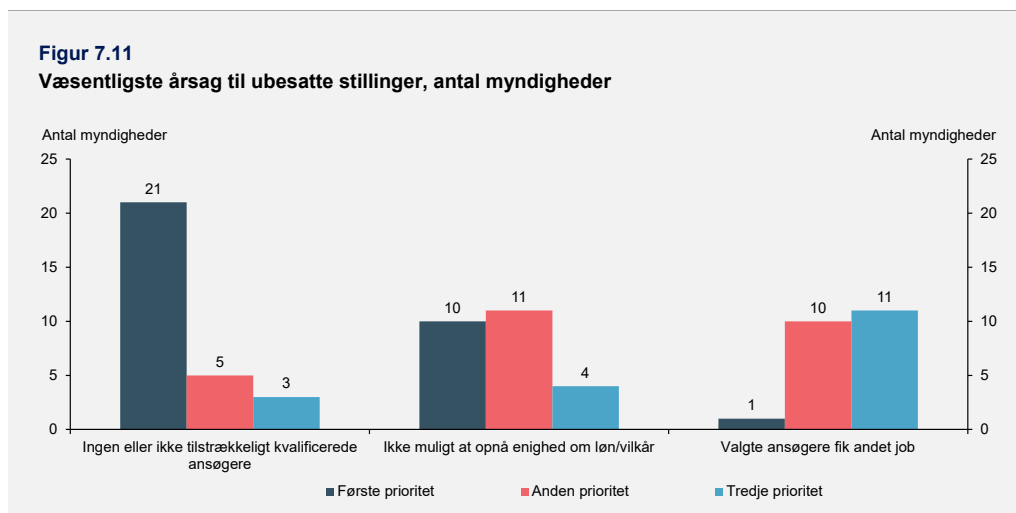
Nogle få mindre it-myndigheder har særligt svært ved at ansætte til it-relaterede stillinger. Fem ud af 39 myndigheder besætter kun hvert andet stillingsopslag til it-relaterede opgaver. Fire ud af disse fem myndigheder har under 50 ansatte. Ubesatte stillingsopslag kan have større omkostninger for mindre it-myndigheder, idet margineffekten af en ekstra medarbejder alt andet lige forventes at være højere sammenlignet med de større myndigheder. Mindre it-myndigheder kan derfor have andre udfordringer ved ubesatte stillinger, da deres størrelse kan betyde, at det er sværere for myndigheden at dække opgaverne ind ved mangel på de rette kompetencer.

Den generelle store andel af ubesatte stillingsopslag på tværs af myndigheder uafhængigt af størrelse kan samlet set være en styringsmæssig udfordring, idet det kan være et udtryk for, at it-aktivitetsniveauet begrænses af mangel på it-kompetencer uanset øgede midler til it-aktiviteter. Dette understøttes af interview med rådsmedlemmer fra Statens It-råd, der konkluderer, at der er flaskehal i staten, hvor netop mangel på it-kompetencer har betydning for it-aktivitetsniveauet.

7.2.4. Årsager til rekrutteringsudfordringer

21 myndigheder vurderer, at den primære årsag til ubesatte stillinger er ingen eller ikke tilstrækkeligt antal af kvalificerede ansøgere. De 21 myndigheder dækker blandt andet over mange af de største it-myndigheder, herunder også Rigspolitiet, UFST og FMI. 10 myndigheder vurderer, at uenighed om løn/arbejdsvilkår er den primære årsag *jf. figur 7.11*.

Der er generelt usikkerheder i denne opgørelse af vægten mellem forskellige faktorer, idet nogle myndigheder har prioriteret alle mulighederne som første prioritet. Det indikerer, at nogle myndigheder har flere væsentlige udfordringer, som påvirker deres mulighed for at rekruttere it-faglige kompetencer.



Anm.: Data er behæftet med usikkerhed. Myndighederne er i forbindelse med spørgeskemaundersøgelse blevet bedt om, i prioriteret rækkefølge fra 1 til 3, at angive op til tre årsager til at det ikke har været muligt at besætte opslåede it-relaterede stillinger.

Kilde: Spørgeskema til myndigheder.

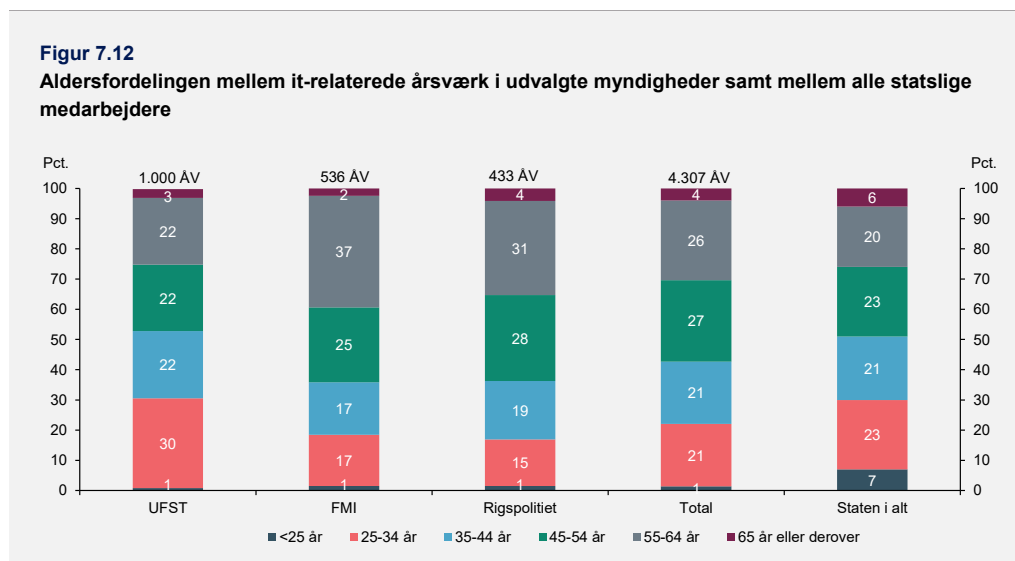
Det er endvidere vanskeligt på baggrund af spørgeskemaet til myndighederne at opgøre, hvilken type af it-relaterede stillinger myndighederne har sværest ved at besætte. Dette kan primært henføres til, at flere kandidater bliver ansat til en bred opgaveporteføljen, som løbende kan forandre sig over tid. Det er dog vurderingen blandt størstedelen af myndighederne, at it-specialister til kodenære it-udviklingsopgaver, it-arkitektur og test samt inden for blandt andet netværk, storage og database udgør størstedelen af de ubesatte stillingsopslag. Dernæst har myndighederne generelt en del ubesatte stillinger, der relaterer sig til it-projekt og -programledelse.

7.2.5. Aldersfordeling

De it-relaterede årsværk i myndighederne har en umiddelbar overvægt af ældre medarbejdere, jf. figur 7.12. Således er 30 pct. af de it-relaterede årsværk i myndighederne ældre end 55 år og forventes alt andet lige at træde ud af arbejdsmarkedet inden for en periode på 10-15 år. Dermed har alderssammensætningen også stor betydning for de tilgængelige it-faglige kompetencer og behovet for rekrutteringer fremadrettet, såfremt det nuværende aktivitetsniveau for it skal opretholdes.

UFST adskiller sig fra de øvrige myndigheder ved at have en relativt høj andel af it-relaterede årsværk svarende til 31 pct. og 306 it-årsværk under 35 år. Ud over UFST er der alene tre andre myndigheder, hvori ansatte under 35 udgør den største aldersgruppe. UFSTs andel af yngre it-relaterede årsværk udgør desuden 35 pct. af de samlede it-relaterede årsværk under 35 år. FMI adskiller sig omvendt ved at være den myndighed med flest it-relaterede årsværk over 55 år på tværs af de 40 myndigheder. UFST, FMI og Rigspolitiet udgør samlet 46 pct. af de totale it-relaterede årsværk, og fordelingen i disse myndigheder har dermed også betydning for, hvordan det samlede billede af aldersfordelingen viser sig. Derfor fremgår de særskilt i figur 7.12.

Figur 7.12 viser endvidere fordelingen af aldersgrupper for it-relaterede opgaver sammenlignet med aldersfordelingen for staten samlet set dvs. for alle statslige ansatte. Heraf fremgår det, at andelen af medarbejdere over 55 år for myndighedernes it-relaterede årsværk i de adspurgte myndigheder (angivet som *Total* i figur 7.12) generelt er højere end i staten samlet set. Der tages i opgørelsen ikke hensyn til uddannelsessammensætning og -længde. En overvægt af fx længere uddannede inden for en gruppe vil alt andet lige skubbe aldersfordelingen opad og omvendt.



Anm.: Staten i alt inkluderer alle årsværk i staten, og er derfor ikke kun årsværk med it-relaterede opgaver. Total angiver aldersfordelingen samlet i de 40 myndigheder omfattet af spørgeskema med samlet 4.307 it-årsværk.

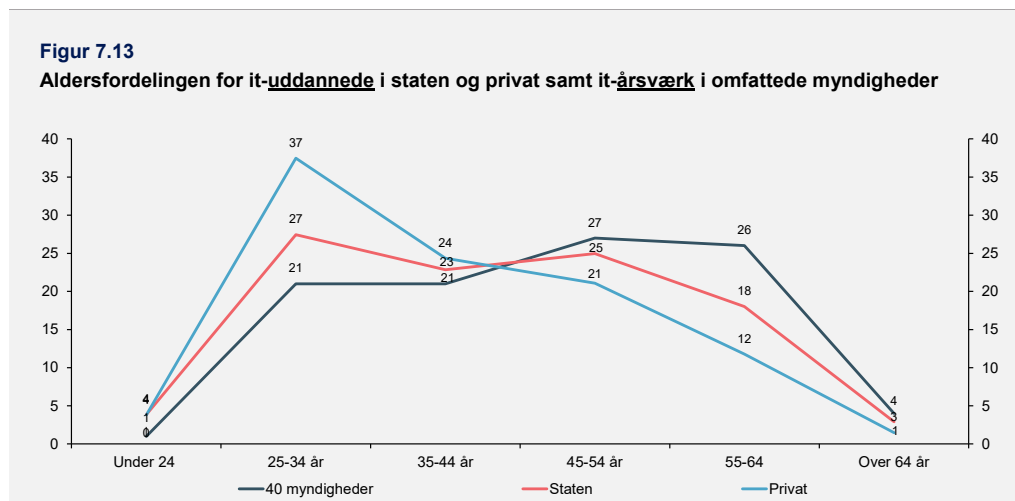
Kilde: Spørgeskema til myndigheder. Statistikbanken, Danmarks Statistik.

Med henblik på at sætte aldersfordelingen i de 40 myndigheder i perspektiv til sammenlignelige grupper medarbejdere, viser figur 7.13 aldersfordelingen for IKT-uddannede⁵ i staten og privat samt it-årsværk i de 40 myndigheder.

Størstedelen af de IKT-uddannede i den private sektor er mellem 25-34 år, hvor de IKT-uddannede i både staten og i de omfattede it-årsværke i de 40 myndigheder har en større del af ældre i aldersgrupperne 45-54 år og 55-64 år, jf. figur 7.13. Data fra de 40 myndighederne er baseret på spørgeskemabesvarelser, hvor it-relaterede årsværk opgøres efter samme afgrænsning som i årsrapporter. Det er på den baggrund ikke muligt at sammenligne kurven for it-årsværk direkte med IKT-uddannede i henholdsvis den private sektor og staten.

⁵ IKT er den overordnede gruppering af uddannelser inden for informations- og kommunikationsteknologi i Danmarks Statistik og inkluderer 172 uddannelser.

Af figur 7.13 fremgår det også, at aldersfordelingen i it-årsværk i de 40 myndigheder adskiller sig fra it-uddannede i staten. Det kan der være forskellige årsager til, og det er på baggrund af data ikke muligt at opgøre *de/s* hvor mange af de opgjorte it-årsværk i de 40 myndigheder, der også har en it-uddannelse, *de/s* om de it-uddannede i staten er beskæftigede med it-relaterede opgaver.



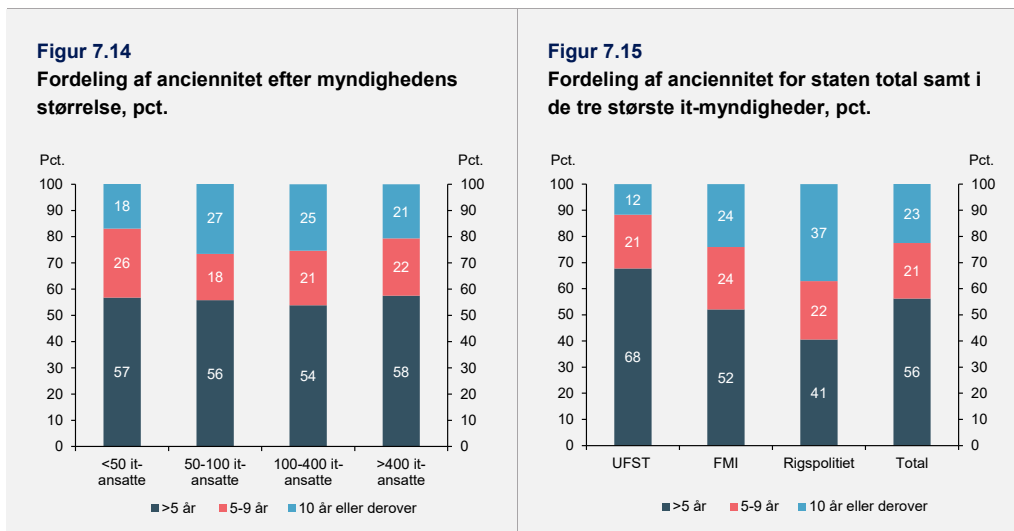
Anm.: Figur 7.13 viser andelen af IT-uddannede i det private og staten i forskellige aldersgrupper ud af det samlede antal ansatte i hhv. det private og i staten i 2021. Tallene er baseret på data fra Danmarks Statistik og viser således alderen ifølge befolkningsregisteret i 2021 for de, der pr. 1. oktober 2021 havde en højst fuldført uddannelse indenfor IKT og var beskæftiget i 2021 ifølge RAS. It-årsværk i de 40 myndigheder er baseret på spørgeskemadata. Disse er ikke nødvendigvis it-uddannede, men har it-relaterede opgaver. Arealet under hver kurve summer til 100.

Kilde: Danmarks Statistiks registre og egne beregninger. Spørgeskema til myndigheder.

7.2.6 Anciennitet

Anciennitetsniveauet i de 40 myndigheder kan være et udtryk for *de/s* vækst på it-området og deraf øget behov for at rekruttere nye kompetencer, *de/s* fastholdelse og personaleomsætning. Anciennitet er angivet i forhold til den pågældende arbejdsplads og er derfor ikke et udtryk for anciennitet i staten eller på arbejdsmarkedet generelt.

Figur 7.14 viser, hvordan størstedelen af de samlede it-relaterede årsværk på tværs af de 40 myndigheder har anciennitet på under 5 år. Fordelingen er et udtryk for en generel tendens på tværs af myndighederne, hvor 50 pct. eller flere it-ansatte i 27 ud af 39 myndigheder har været ansat i myndigheden under fem år. Billedet ændrer sig ikke afhængigt af myndighedernes størrelse, og mindre myndigheder har ikke højere eller lavere anciennitet sammenlignet med større myndigheder.



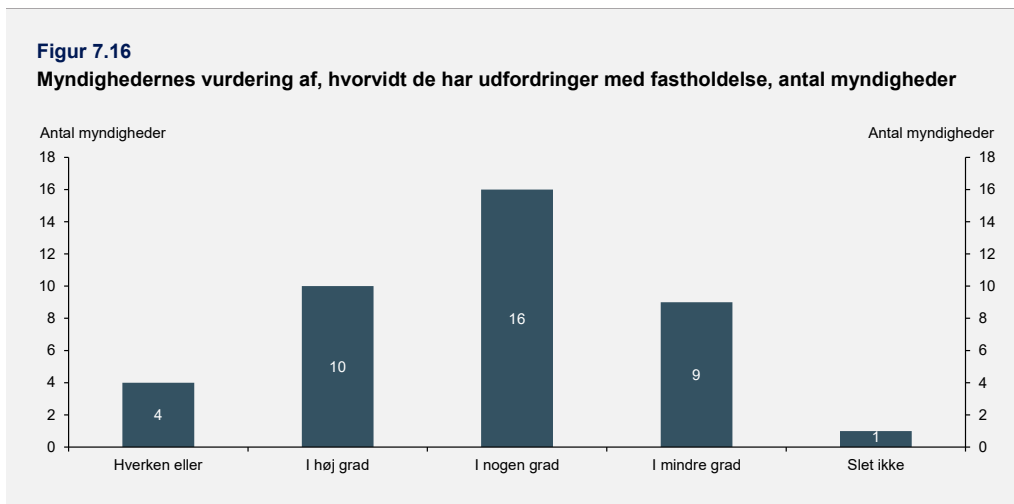
Anm.: Myndighederne er blevet spurgt til anciennitet på it-relaterede ÅV i 2021. Disse ÅV kan derfor i løbet af deres ansættelse have haft ikke it-relaterede opgaver.

Kilde: Spørgeskema til myndigheder.

Der er dog stor forskel på fordelingen på tværs af de store it-myndigheder, UFST, FMI og Rigspolitiet, der fremgår særskilt af figur 7.15. Rigspolitiet har den største andel af årsværk med anciennitet på over 10 år, hvor UFST har en markant højere andel årsværk med anciennitet på under fem år. Anciennitet i UFST skal igen også ses i relation til, at UFST er vokset markant i den undersøgte periode og først blev oprettet i 2018.

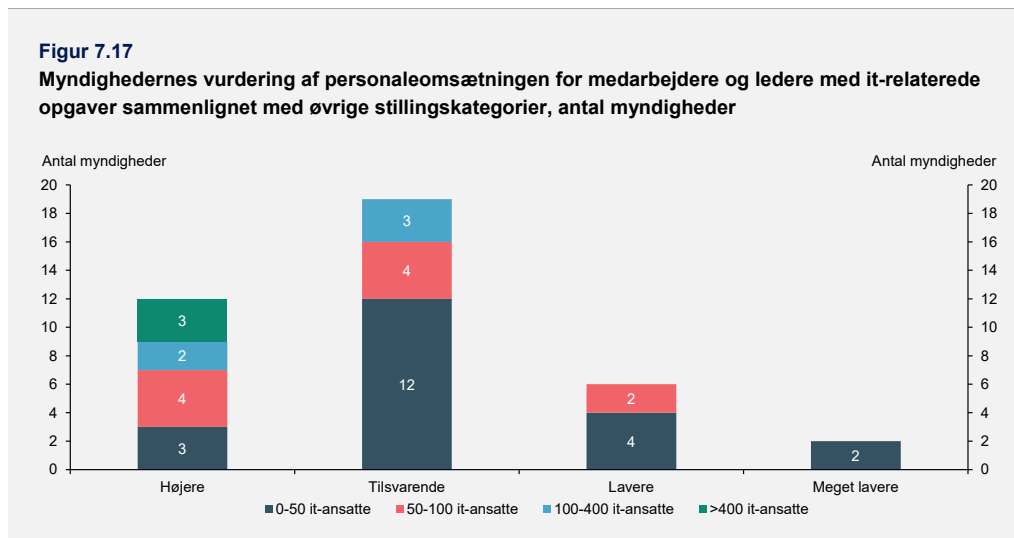
7.2.7 Fastholdelse og personaleomsætning

Myndighederne peger på generelle fastholdelsesudfordringer blandt it-relaterede årsværk, og særligt de store it-myndigheder er udfordret. 26 ud af 40 myndigheder peger på i høj eller nogen grad at have udfordringer med at fastholde it-relaterede årsværk *jf. figur 7.16*. De 26 myndigheder svarer til 81 pct. af alle opgjorte it-relaterede årsværk. De resterende myndigheder, der ikke har vurderet at have udfordringer med fastholdelse udgøres i overvejende grad af mindre myndigheder.



Kilde: Spørgeskema til myndigheder.

I forlængelse af myndighedernes udfordringer med fastholdelse angiver 12 ud af 39 myndigheder, der har besvaret denne del af spørgeskemaet, at have højere personaleomsætning for it-relaterede årsværk sammenlignet med øvrige stillinger, *jf. figur 7.17*. Svarerne siger ikke noget om størrelsen på personaleomsætningen. Det er primært de store it-myndigheder, der har højere personaleomsætning, herunder UFST, FMI og Rigspolitiet. En enkelt myndighed med ca. 100 it-relaterede årsværk angiver i sit svar, at den høje personaleomsætning primært er blandt yngre ansatte og nyuddannede, men at der derudover er en stabil "kerne" af medarbejdere med en høj anciennitet og en lavere personaleomsætning. Myndigheden oplever imidlertid, at denne "kerne" bliver mindre med årene.



Anm.: Fordelingen af myndigheder er baseret på myndighedernes egen vurdering i forbindelse med spørgeskemaundersøgelse. Myndighederne har heri forholdt sig til spørgsmålene ”Hvordan er personaleomsætningen for medarbejdere og ledere med it-relaterede opgaver sammenlignet med øvrige stillingskategorier”.

Kilde: Spørgeskema til myndigheder.

Udfordringerne med fastholdelse og højere personaleomsætning underbygges af interviews med medlemmer af Statens It-råd, der peger på, at myndighederne ikke i tilstrækkelig grad kan fastholde dygtige medarbejdere, og at det er en stor udfordring for it-projekterne. Rådsmedlemmerne fortæller, hvordan rådet ofte ser udskiftning blandt projektdeltagere, projektledere og styregruppemedlemmer, og at det kan føre til manglende ansvar for projekterne.

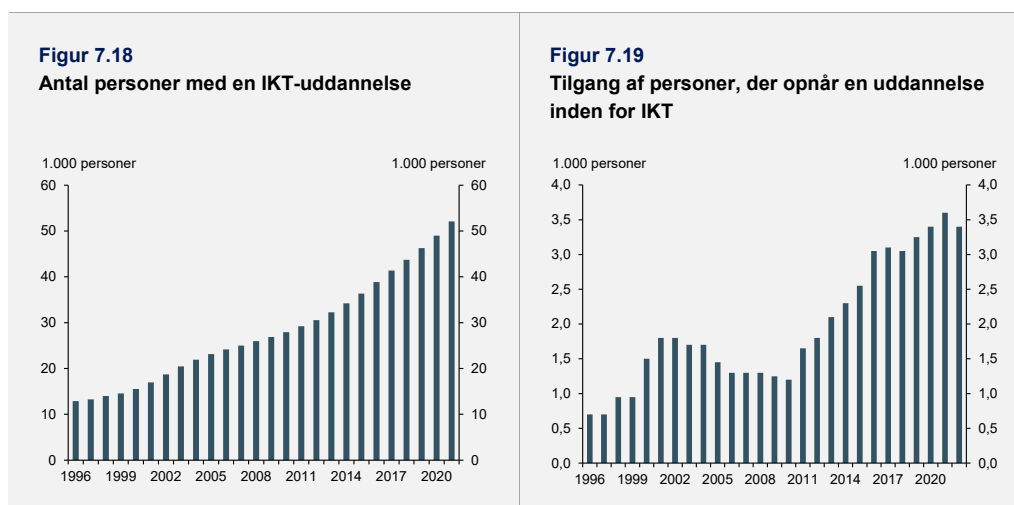
Det er dermed en styringsmæssig udfordring, hvis det ikke er muligt for myndighederne at fastholde medarbejdere, fordi det påvirker *del*s behovet for rekruttering i de kommende år i en situation, hvor rekruttering er en væsentlig udfordring, jf. afsnit 7.2.3, *del*s myndighedernes muligheder for blandt andet at gennemføre it-aktiviteter som forudsat, herunder at realisere it-projekter til budget og tid samt med de forudsatte gevinster, og at fastholde erfaringer til kommende projekter og opgaver.

7.3 Tilgængelige kompetencer

Med henblik på at kortlægge, om de it-relaterede kompetencer, der er en efterspørgsel på fra myndighederne, er tilgængelige og vil være det fremadrettet, undersøges udviklingen i personer, der har en uddannelse inden for informations- og kommunikationsteknologi (IKT). IKT-uddannede bruges i denne sammenhæng som et tilnærmet udtryk for rekrutteringsbasen af relevante personer til at varetage it-relaterede opgaver.

De seneste 25 år er antallet af personer i befolkningen med en uddannelse inden for IKT mere end tredoblet fra knap 13.000 personer i 1996 til mere end 52.000 personer i 2021, *jf. figur 7.18*⁶.

Særligt fra 2010 til 2018 er antallet af nyuddannede inden for IKT steget kraftigt, *jf. figur 7.19*. I 2010 gennemførte knap 1.200 personer en ny højst fuldførte uddannelse inden for IKT. Det tal var i 2018 godt 3.000. Væksten i antallet af personer med en IKT-uddannelse de seneste år skal ses i lyset af en generel stigning i antallet af personer, som gennemfører en videregående uddannelse.



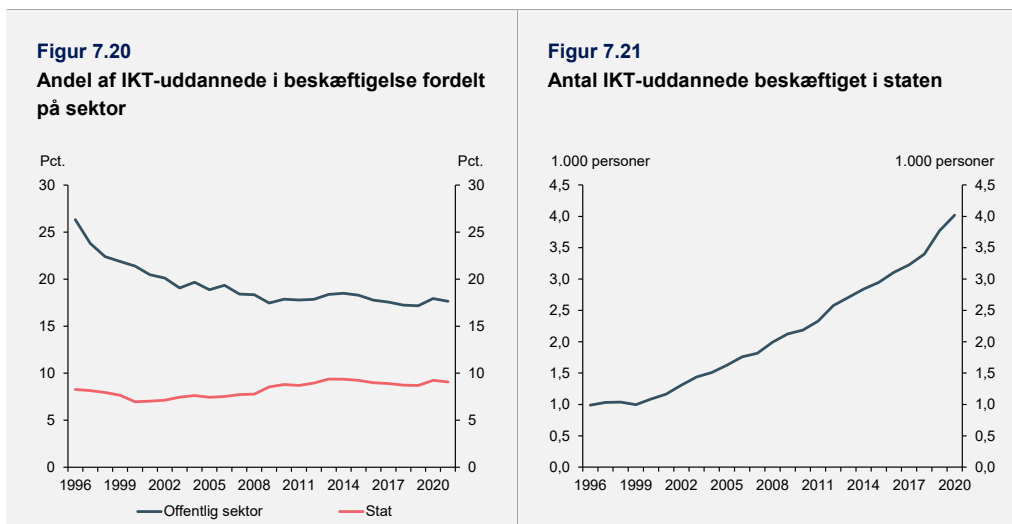
Anm.: Figur 7.18 viser for hvert år bestanden af personer i befolkningen, hvis højst fuldførte uddannelse er inden for it. Opnår en person både en bachelor og en it-uddannelse indenfor IKT, da vil vedkommende optræde to gange: først med en højst færdiggjort bachelor i et år og dernæst med en højst færdiggjort kandidat. Figur 7.19 tager udgangspunkt i alle individers forløb af opnåelse af højst fuldførte uddannelse. Dertil er data begrænset til kun at indeholde forløb for personer, der har gennemført en IKT-uddannelse. Har en person opnået flere højst fuldførte IKT-uddannelser (f.eks. både en erhvervsakademiuddannelse og en professionsbacheloruddannelse) indgår de to gange. Dog er bachelorer frasorteret.

Kilde: Danmarks Statistiks registre og egne beregninger.

Ud af de lidt over 52.000 med en IKT-uddannelse i 2021, havde ca. 18 pct., svarende til ca. 7.800 af de beskæftigede, deres primær beskæftigelse i den offentlige sektor, det vil sige i enten stat, regioner, kommuner, sociale kasser og fonde eller offentlige virksomheder. Mens andelen af de IKT-uddannede i beskæftigelse, der er beskæftiget i den offentlige sektor, overordnet set har været faldende fra 1996, har andelen af de IKT-uddannede i beskæftigelse med beskæftigelse i staten ligget nogenlunde konstant på ca. 7-9 pct. i alle år fra 1996 til 2021, *jf. figur 7.20*.

⁶ Opgørelsen er baseret på personer, hvis højst fuldførte uddannelse var inden for informations- og kommunikationsteknologi (IKT). IKT er den overordnede gruppering af it-uddannelser i Danmarks Statistik og inkluderer 172 uddannelser på tværs af alle uddannelsesniveauer inden for fagområderne: Software brugerkurser, Programmering og softwareudvikling, IT-administrator, Datalogi, IT og elektronik samt Informations og kommunikationsteknologi.

Det betyder, at der med et stigende antal it-uddannede løbende er kommet flere it-uddannede i beskæftigelse i staten. Figur 7.21 viser udviklingen IKT-uddannede med beskæftigelse i staten, og det fremgår her, at hvor der i 1996 var ca. 950 beskæftigede IKT-uddannede ansat i staten, var der i 2021 over 4.000.



Anm.: Figur 7.20 tager udgangspunkt i bestanden af IKT-uddannede i de enkelte år fra 1996 til 2021, og belyser hvilken sektor, de beskæftigede blandt disse er ansat i november det pågældende år (svarende til deres RAS-beskæftigelsesstatus).

Kilde: Danmarks statistik og egne beregninger.

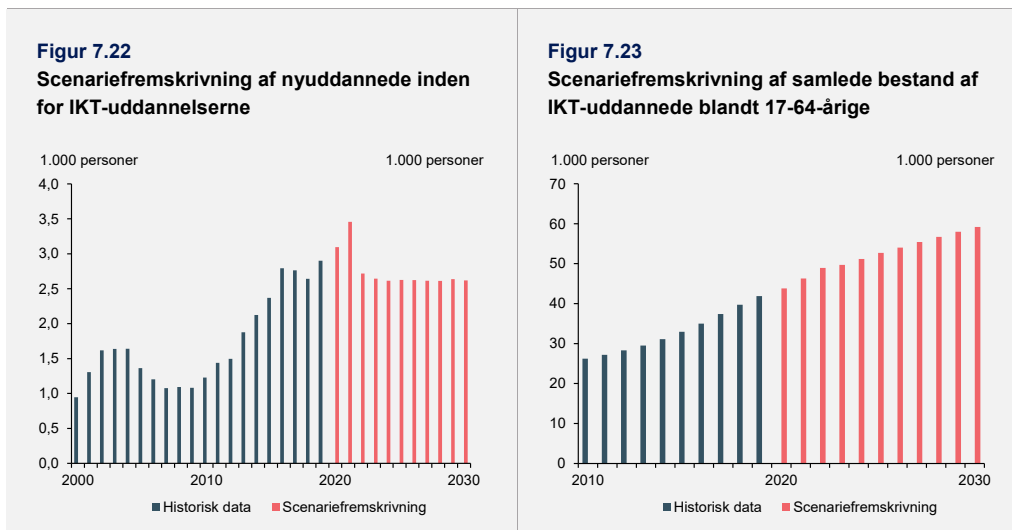
Det er vanskeligt at vurdere, hvordan udbuddet af personer i den arbejdsdygtige alder, som har en IKT-uddannelse, vil udvikle sig. Det skyldes primært, at det ikke er muligt at forudsige den fremtidige søgeadfærd blandt ansøgerne til erhvervsuddannelserne og de videregående uddannelser, herunder særligt inden for hvilke fagområder, de unge i fremtiden vil søge om optagelse på.

Med henblik på at opstille et scenarie for hvordan udbuddet af IKT-uddannede kan udvikle sig ud i tid, er der med DREAM's uddannelsesmodel foretaget en scenariefremskrivning af antal nyuddannede inden for IKT-uddannelserne, hvor det antages, at antallet af IKT-nyuddannede udgør samme andel af de samlede nyuddannede som gennemsnit for perioden 2015-2019, *jf. metodeappendiks*.

I scenariefremskrivningen vil der fra 2023 og frem blive uddannet omkring 2.400-2.800 personer årligt med en IKT-uddannelse, *jf. figur 7.22*. Udsvingene i det årlige antal nyuddannede afspejler udsving i det samlede antal nyuddannede, der følger af blandt andet udsving i ungdomsårgange.

Niveauet for antallet af nyuddannede med en IKT-uddannelse i scenariefremskrivningen er højere end det historiske niveau. Det medfører, at den samlede bestand af personer i den arbejdsdygtige alder med en IKT-uddannelse vil stige, i takt med at årgange med et lavere antal IKT-uddannede forlader arbejdsmarkedet og årgange med et højere antal IKT-uddannede træder ind på arbejdsmarkedet, *jf. figur 7.23*.

Det bemærkes, at såfremt nyuddannede med en IKT-uddannelse fremover vil udgøre en større andel af det samlede antal nyuddannede i befolkningen end den gennemsnitlige andel fra 2015 til 2019, vil scenariefremskrivningen undervurdere antallet af personer i den arbejdsdygtige alder med en IKT-uddannelse. Tilsvarende vil en relativt lavere andel af nyuddannede med en IKT-uddannelse medføre, at scenariefremskrivningen overvurderer antallet af personer i den arbejdsdygtige alder med en IKT-uddannelse.



Anm.: Scenariefremskrivning er foretaget af DREAM. Antallet af IKT-nyuddannede fastlægges som en konstant andel af de samlede nyuddannede opdelt på mellemgruppeniveau opdelt på alder, køn, netop afsluttet uddannelsesniveau på mellemgruppeniveau og om vedkommende tidligere har fuldført en IKT-uddannelse. Andelen er fastlagt som en gennemsnit af perioden 2015-2019.

Bemærk at figur 7.22 historisk også inkluderer bachelorer modsat figur 7.19.

Kilde: Danmarks Statistik registre og DREAM.

Alt andet lige vil et stigende antal IKT-uddannede forbedre de offentlige myndigheders muligheder for at rekruttere de relevante specialister, såfremt andelen af de beskæftigede med en IKT-uddannelse, der har beskæftigelse i staten også kan fastholdes på 7-9 pct. fremadrettet. Det vil i praksis også afhænge af, hvordan konkurrencen om arbejdskraft, herunder efterspørgslen efter IKT-uddannede på det private arbejdsmarked, udvikler sig, hvilket er vanskeligt at forudsige.



8. Styring og prioritering i myndighederne

De enkelte myndigheder har ansvaret for at gennemføre it-udvikling, -drift og -vedligehold. Det er derfor vigtigt for statens muligheder for samlet set at kunne styre it-aktiviteterne, at myndighederne har de rette forudsætninger for både at planlægge og gennemføre deres opgaver relateret til it.

Kapitlet har til formål at afdække, *de/s* hvordan myndigheder arbejder med it-projekt- og porteføljestyring, *de/s* hvordan de statslige rammevilkår har betydning for it-styring i myndighederne. Redegørelsen er baseret på data indsamlet gennem spørgeskema med svar fra 40 myndigheder med de største årlige it-omkostninger. Det er suppleret med viden fra interviews med fire udvalgte myndigheder og medlemmer af Statens It-råd. Kapitlet viser blandt andet, at:

- Myndighederne generelt vurderer at have overblik over den samlede it-projekt- og systemportefølje. Ligeledes angiver myndighederne at have metoder til estimering af it-opgaver og vurderer, at disse metoder virker efter hensigten.
- Myndighedernes løbende opfølgning og prioritering mellem it-aktiviteter kan blive udfordret, når de skal imødekomme rammevilkår samt løbende nye ønsker og krav til it-løsninger, der begge kan have betydning for, hvordan it-aktiviteter gennemføres.
- It-økonomistyring indeholder flere økonomiske styringsrammer, og det stiller krav til myndighederne. Der kan være potentiale for *de/s* at forbedre systemunderstøttelsen, *de/s* at indfri potentialer i de nuværende rammer.
- Medlemmer af Statens It-råd peger på, at utilstrækkelig dialog mellem det politiske og det udførende niveau kan føre til, at flere opgaver igangsættes, end der er kapacitet til at udføre.

8.1 Forudsætninger for it-styring i myndighederne

Ministerier kan, som følge af rammestyring, *jf. kapitel 2*, i vidt omfang prioritere udgifter til it inden for egen ramme. Det betyder også, at de enkelte myndigheder selv kan vælge, hvordan de vil styre og prioritere på tværs af it-projekt og –systemporteføljen. Dette kræver, at myndighederne *de/s* har et samlet overblik over it-projekt og –systemporteføljen, *de/s* kan estimere omfanget af nye opgaver.

Myndighedernes samlede overblik over it-projekt og –systemporteføljen skal blandt andet sikre, at der ikke igangsættes flere opgaver, end det er muligt for myndigheden at gennemføre inden for de økonomiske rammer. Samtidig skal myndighederne kunne estimere omfanget af nye opgaver og have relevante understøttende processer til løbende at kunne følge op på fremdriften. Herunder særligt hvordan igangsættelsen af nye opgaver har effekt på den samlede it-portefølje.

8.2 Overblik over den samlede it-portefølje

38 ud af 40 myndigheder vurderer, at de har et tilfredsstillende overblik over deres it-projekt og -systemportefølje. Alle de adspurgte myndigheder skal anvende *Model for porteføljestyring af statslige it-systemer*. Nogle myndigheder angiver, at denne model er deres primære redskab til at skabe overblik. Model for porteføljestyring blev indført i 2018, som et krav til myndigheder med årlige it-omkostninger for 30 mio. kr. eller mere, og myndighederne peger på, at modellen har hjulpet med at etablere viden om systemtilstanden. Se boks 8.1 for introduktion til modellen.

Boks 8.1

Model for porteføljestyring af statslige it-systemer

Model for porteføljestyring af statslige it-systemer er et styringsværktøj, der skal støtte ledelsen i at foretage en strategisk prioritering i forhold til it-systemporteføljen. Myndighederne vil i forskellig grad have udfordringer med deres it-systemporteføljer, og der vil derfor også være forskel på deres strategiske prioritering. Modellen er derfor ikke en angivelse af et bedste praksis-niveau for, hvilken tilstand it-systemerne skal være i, men er et redskab, der kan bidrage til at løfte niveauet fra det udgangspunkt, som myndigheden har.

Modellen er todelt og indeholder en kortlægningsøvelse ud fra de seks dimensioner *forretningsunderstøttelse, teknisk tilstand, dokumentation og viden, økonomi, kontrakter og sourcing, og sikkerhed*, samt udarbejdelse af en it-handlingsplan. Kortlægningen giver et overblik over den nuværende tilstand på it-systemporteføljen. It-handlingsplanen er ledelsens dokument og skal bruges til at formulere den strategiske retning og prioritering samt underliggende konkrete tiltag relateret til it-systemporteføljen. Handlingsplanen skal have en tydelig kobling til myndighedens forretningsstrategi eller kerneindsatsområder og skal blandt andet baseres på myndighedens nuværende udgangspunkt for it-systemporteføljen.

Kilde: Statens It-råd.

Model for porteføljestyring er et eksempel på, hvordan et fælles værktøj på tværs af staten kan understøtte myndighedernes arbejde med it-styring. Datagrundlaget bag Model for porteføljestyring indeholder i udgangspunktet udelukkende data på systemer og ikke it-projekter og -udviklingsaktiviteter. Således kan modellen ikke alene give et overblik over den samlede it-portefølje, og det vil være nødvendigt at supplere datagrundlaget eller udvide brugen af værktøjet i myndighederne for at få det fulde overblik. Det bemærkes dog, at myndighederne skal forholde sig til udviklingsaktiviteter i forbindelse med deres it-handlingsplan. I den sammenhæng forsøger It-rådet så vidt muligt at sikre, at rådsmedlemmerne er gennemgående på hhv. reviews og risikovurderinger i en myndighed.

Data fra de 40 adspurgte myndigheder viser, at der er stor forskel på, hvordan myndighederne skaber og vedligeholder overblik over den samlede it-portefølje. Herunder hvor kompetencen til at prioritere mellem it-opgaver og styre på tværs af it-porteføljen er forankret. Hvor nogle myndigheder alene anvender viden om den samlede portefølje i forbindelse med den ordinære budgetlægningsproces eller udarbejdelsen af it-handlingsplanen, udarbejder andre månedlige rapporter med status, som gennemgås i relevante beslutningsfora. Den rette proces for opfølgning vil i alle tilfælde afhænge af den enkelte myndigheds samlede portefølje og porteføljens omskiftelighed.

8.3 Estimering af it-opgaver

Estimering af it-opgaver er en forudsætning for at kunne tilrettelægge og styre de enkelte it-opgaver også i forhold til den samlede it-portefølje. 22 ud af 40 myndigheder angiver, at de har en fast metode til estimering af både udgifter til it-projekter samt efterfølgende vedligehold og drift. Seks myndigheder angiver at have en metode til at estimere enten projektudgifter eller vedligehold og drift, men ikke begge dele. De resterende 12 myndigheder, svarende til næsten hver tredje myndighed, har således ikke nogen fast metode til at estimere hverken udgifter til it-projekter eller den efterfølgende vedligehold og drift. Der er ikke noget i data fra spørgeskemaet, der indikerer, myndighedens størrelse har betydning for, hvorvidt myndigheden har en metode til estimering.

Generelt vurderer de myndigheder, der har faste metoder til estimering, at deres metoder virker efter hensigten. I beskrivelsen af myndighedernes anvendte metoder er der, på tværs af myndighederne, stor forskel på, hvilke metoder eller koncepter, der anvendes til estimering af både it-projekter samt it-vedligehold og -drift.

8.3.1 Estimering af it-projekter

Syv myndigheder peger på Statens Business Case-model, som deres primære metode til at estimere udgifter til it-projekter. Statens Business Case-model stilles til rådighed for alle myndigheder og anvendes til risikovurderinger ved Statens It-råd. Business case-modellen anvender trepunktsestimering, og deraf et behov for, at myndighederne kan estimere *best case*, *worst case* og *forventet udfald*, som indgår i trepunktsestimeringen, herunder fx hvor mange timer en given leverance forventes at kræve. Business Case-modellen er dermed ikke i sig selv et estimeringsværktøj, men er oprindeligt udviklet som et værktøj til at opgøre investeringsrationalet i et it-projekt.

Størstedelen af de resterende 18 myndigheder, som ikke anvender Statens Business Case-model, anvender i stedet enten selvudviklede koncepter eller koncepter fra eksterne konsulenter til estimering af it-projekter. Enkelte myndigheder angiver at have en erfaringsbaseret metode til estimering af it-projekter. Det kan fx være ved at bruge resultaterne fra tidligere sammenlignelige projekter til at forudsige og estimere kommende projekter.

8.3.2 Estimering af it-vedligehold og drift

Størstedelen af myndighederne angiver, at de har metoder til at estimere vedligeholdelses- og driftsudgifter i forbindelse med igangsættelsen af nye it-udviklingsprojekter. Metoderne er, ifølge myndighederne, primært baseret på erfaringer fra tidligere lignende projekter samt konkrete vurderinger af det enkelte projekts karakteristika. Andre myndigheder angiver at anvende en tommelfingerregel om at afsætte en fast procentsats af projektets samlede udviklingsomkostninger til efterfølgende årlige drift og vedligehold. Den anvendte procentsats varierer mellem myndigheder og konkrete projekter.

8.4 Styringsudfordringer for myndighederne

Data fra de adspurgte 40 myndigheder indikerer, at størstedelen af myndighederne både har et tilfredsstillende overblik over den samlede it-portefølje samt faste metoder til estimering af it-opgaver. Myndighederne har derfor i udgangspunktet gode forudsætninger for at tilrettelægge, styre og gennemføre it-opgaver som forudsat. Imidlertid kan en række andre forhold også have betydning for, hvordan it-aktiviteter gennemføres, herunder blandt andet rammevilkårene i staten, *jf. kapitel 2*, og løbende nye ønsker samt krav til it-løsninger.

Rammevilkårene stiller nogle krav til myndighedernes it-styring, der forudsætter, at der er klare processer og ansvarsdeling med henblik på at sikre et effektivt samspil mellem de administrative funktioner og faglige enheder i myndighederne. Interviews med fire myndigheder og medlemmer af Statens It-råd indikerer, at myndighedernes løbende opfølgning og prioritering mellem it-aktiviteter kan blive udfordret, både når de skal imødekomme rammevilkårene og dertil i samspillet med det politiske niveau. Dette vil blive udfoldet i de følgende to afsnit.

Da resultaterne er baseret på interviews, er det ikke givet, at de er repræsentative for staten samlet set. Erfaringerne fra myndighederne og It-rådet giver imidlertid en indikation på forhold, der udfordrer myndighederne, evt. med henblik på yderligere afdækning og analyse.

8.4.1 It-økonomistyring

De interviewede myndigheder påpeger, at it-økonomistyring er komplekst, blandt andet som følge af de forskellige økonomiske rammer i form af driftsrammen, lånerammen og konsulentloftet, *jf. kapitel 2*. Flere af myndighederne oplever på baggrund af de forskellige rammer, at det kan være vanskeligt at igangsætte aktiviteter før den fornødne finansiering er endeligt fastsat. Mindreforbrug kan derfor opstå i slutningen af året. Det sker blandt andet som følge af forsinkelser, der opstår mens fordelingen af rammer fastlægges på myndighedsniveau. Flere myndigheder oplever, at koordineringen mellem de i organisationen ansvarlige for hhv. it-området og myndighedens økonomi dvs. driftsbudgetter er en vigtig forudsætning for at gøre opmærksom på eventuelt kommende mindreforbrug, så de kan omprioriteres i tide.

33 ud af de 40 adspurgte myndigheder omprioriterer mindreforbrug inden for myndigheden, mens 14 af myndighederne angiver, at mindreforbrug også omprioriteres inden for ministerområdet.

Det er med det datagrundlag, der er tilgængeligt i dag ikke muligt at opgøre, om mindreforbrug på nogle it-aktiviteter omprioriteres til andre it-aktiviteter¹. Dermed er det på baggrund af centrale datakilder ikke muligt at kortlægge, i hvilket omfang budgetterede midler til it anvendes som forudsat, fordi det ikke er muligt at sammenholde budget og regnskab. Dette kan også være en udfordring i den enkelte myndighed, hvilket også er blevet påpeget i interviews med myndigheder.

Det er i dag i nogen grad muligt at følge op på sin it-økonomi i de fællesstatslige it-systemer, hvis myndighedernes registreringsrammer og -processer understøtter det. Der er få centrale krav til myndighedernes registreringsrammer, men ingen af kravene er direkte relateret til it-økonomistyringen.

¹ Enkelte myndigheder skriver i bemærkningerne til deres spørgeskemasvar, at mindreforbrug er blevet omprioriteret til andre ikke-it-relaterede opgaver.

Det er derfor op til den enkelte myndighed at tilpasse egne registreringsrammer, så de understøtter myndighedens styringsbehov og opbygger dataunderstøttet ledelsesinformation.

Der rådgives i dag fra centralt hold om systembrug, gode registreringsrammer og gode økonomistyringsprocesser. Der udbydes desuden også hjælp til at opbygge ledelsesinformation. De fire interviewede myndigheder efterspørger dog generelt stadig mere detaljeret ledelsesinformation om it-økonomi og bedre systemunderstøttelse til dette. Det indikerer, at der er potentiale for *dels* at forbedre systemunderstøttelsen, *dels* at indfri de potentialer, der allerede er tilgængelige ved at understøtte brugen af systemerne, herunder i forhold til gode registreringsrammer, gode økonomistyringsprocesser samt god ledelsesinformation.

Myndighedernes efterspørgsel på øget data- og systemunderstøttet ledelsesinformation underbygges også af erfaringer fra Statens It-råd, hvor medlemmer peger på, at der mangler viden og værktøjer i staten til at styre økonomien i projekterne. Herunder særligt værktøjer, der kan måle og følge op på produktivitet ift. levereret funktionalitet, og som vil øge muligheden for at spore fremdrift. Endvidere er det erfaringerne fra reviews, at myndighederne generelt har vanskeligt ved at opgøre økonomien på systemniveau.

8.4.2 Udbudsprocesser og kravspecifikationer

Fordi en væsentlig del af myndighedernes it-aktiviteter er outsourcet til eksterne leverandører, *jf. kapitel 7*, har udbudslovens processer for udbud samt tildeling af kontrakter også betydning for mange myndigheders styring af it-aktiviteter. En del af udbudsprocesserne omfatter aktiviteter, myndighederne under alle omstændigheder må forventes at skulle udføre uagtet, at der ikke var krav om det i udbudsloven. Herunder udarbejdelse af kontrakt og kravspecifikation, markedsafdækning, vurdering af hvilken leverandør, der bedst ville kunne løse opgaven til den bedste pris, udarbejdelse af kriterier til at foretage denne vurdering mv. Udbudsloven giver i vid udstrækning også mulighed for at tilpasse udbudsformen til den projektform, myndigheden arbejder efter.

Trods dette oplever nogle af de interviewede myndigheder, at udbudsprocessen kræver forholdsvis mange ressourcer, og at der skal udarbejdes et detaljeret udbudsmateriale på et tidligt tidspunkt i projektførelsen, hvor informationsniveauet generelt er lavt. Det er nogle myndigheders oplevelse, at det kan medføre en risiko for, at kravspecifikationer fastlåses på en løsning, som senere viser sig ikke at modsvare myndighedernes behov.

Risikoen for at lave fejl i udbudsprocessen vokser i takt med størrelsen og kompleksiteten af de udbudte opgaver, og dermed øges risikoen for klager over udbuddet. Det kan derfor særligt være en væsentlig udfordring for store og meget store it-projekter *jf. definition i kapitel 5*. Denne type af it-projekter er der relativt mange af i staten i dag, hvor gennemsnitsstørrelsen (projektomkostninger) på it-projekterne, der risikovurderes ved Statens It-råd er på 142 mio. kr. ved baseline og med en forventet projektgennemførelse på godt to år². Konsekvenserne af en klagesag eller at udbuddet skal gå om er forholdsvis store for myndighederne i form af både øgede udgifter og forlængelse af projektet.

Statens It-råd anbefaler generelt, at myndighederne gør deres it-projekter så korte som muligt, idet kortere it-projekter kræver færre ressourcer i udbudsfasen og mindsker kompleksiteten.

² Den gennemsnitlige baseline for projektomkostninger og gennemførelsestid er baseret på de 100 risikovurderede it-projekter, der indgår i opgørelsen af fordyrelser og forsinkelser i kapitel 5.

8.4.3 Samspil med det politiske niveau

It-rådet peger på, at det kan være en udfordring for myndighedernes planlægning, at der ikke er tilstrækkelig dialog mellem det politiske niveau på den ene side og den udførende myndighed på den anden side. Det betyder, at myndighederne ikke har kendskab til den politiske efterspørgsel på it-opgaver. Det kan skabe en asymmetrisk viden om, hvilke ressourcer nye tiltag kræver, hvordan de kan leveres, og hvor det – for at levere løsningen – er nødvendigt at nedprioritere eksisterende opgaver. Det kan give risiko for, at myndigheder påtager sig flere opgaver end de har kapacitet til at løse. Samtidig kan det betyde, at der politisk træffes beslutninger om nye tiltag med utilstrækkelig viden om det fulde omfang af opgaven og opgavens konsekvenser for prioritering i den samlede it-portefølje.

Dertil kan der, ifølge It-rådet både politisk, i myndighederne og i de enkelte projekter af forskellige årsager være en tendens til *optimism bias*. Politisk kan det betyde, at nytten ved anvendelse af it overestimeres, og forventningerne til, hvad der er muligt at digitalisere, er for høje. Samtidig overvurderes mængden af kompleksitet, det er muligt at rumme i et it-system. I myndighederne kan det betyde, at der sættes for mange projekter i gang parallelt. I det enkelte projekt kan *optimism bias* betyde, at projekterne overvurderer, hvor stor kompleksitet det er muligt at overskue i ét it-projekt, og dertil hvad det er muligt at indhente i projektet.

Erfaringerne fra Statens It-råd underbygges også af interviews med fire udvalgte myndigheder, der beskriver, at dialogen mellem styrelser og departementer, herunder departementernes indsigt i styrelsernes it-portefølje og kapacitet, er en vigtig forudsætning for prioritering. Har departementerne ikke den nødvendige indsigt i myndighedernes eksisterende it og kapacitet, kan der opstå udgifts- og kapacitetsmæssige udfordringer ved opstarten af nye politiske initiativer, hvor nye initiativer lægger beslag på kapacitet fra planlagte aktiviteter fx målrettet vedligehold.

De interviewede myndigheder har de senere år arbejdet på at synliggøre behovet for prioritering af vedligehold. Således har myndighederne arbejdet på at sikre vedligehold i den samlede prioritering fx ved budgettering af vedligehold ved opstart af nye it-initiativer, prioritering af flerårige midler til vedligehold af it-systemer og kommunikation om behovet. Trods dette oplever de fleste af myndighederne, at vedligehold af it-systemer kan blive nedprioriteret ved politiske initiativer, når de der er begrænset kapacitet på såvel økonomi som kompetencer.

Selvom flere myndigheder har angivet at prioritere midler til vedligehold, *jf. afsnit 8.3.2*, er der i dag ikke nogen faste processer for dette på tværs af staten. Det er således op til den enkelte myndighed at sikre, at der er tilstrækkelige ressourcer og kompetencer til at varetage drift og vedligehold, og der kan derfor være variation på tværs af myndigheder og it-projekter.



9. Erfaringer med it-udgiftsstyring i nabolande

At it er en integreret del af den statslige opgaveløsning, og at der investeres markant i it er ikke særegent for Danmark. Der er flere andre lande, der ligesom Danmark er frontløbere inden for digitalisering af den offentlige sektor, og som det derfor kan være relevant at sammenligne sig med.

Erfaringer fra sammenlignelige nabolande lande kan være værdifulde og give inspiration til it-området i Danmark. På den baggrund samler nærværende kapitel op på læringspunkter og erfaringer fra fire udvalgte nabolande. Herunder konkrete eksempler på, hvordan de fire lande hver især har søgt at løse deres behov og udfordringer på it-området. Kapitlet viser blandt andet, at:

- Alle referencelande oplever sammenlignelige udfordringer i forhold til fordyrelser og forsinkelser i it-projekter, vanskeligheder ved gevinstrealisering samt risiko for vedligeholdelseefterslæb i eksisterende it-systemer.
- Landene har igangsat og implementeret flere forskellige initiativer, der overordnet har til formål at skabe gennemsigtighed og etablere de, for dem, bedst mulige beslutningsgrundlag for anvendelse og prioritering af it.

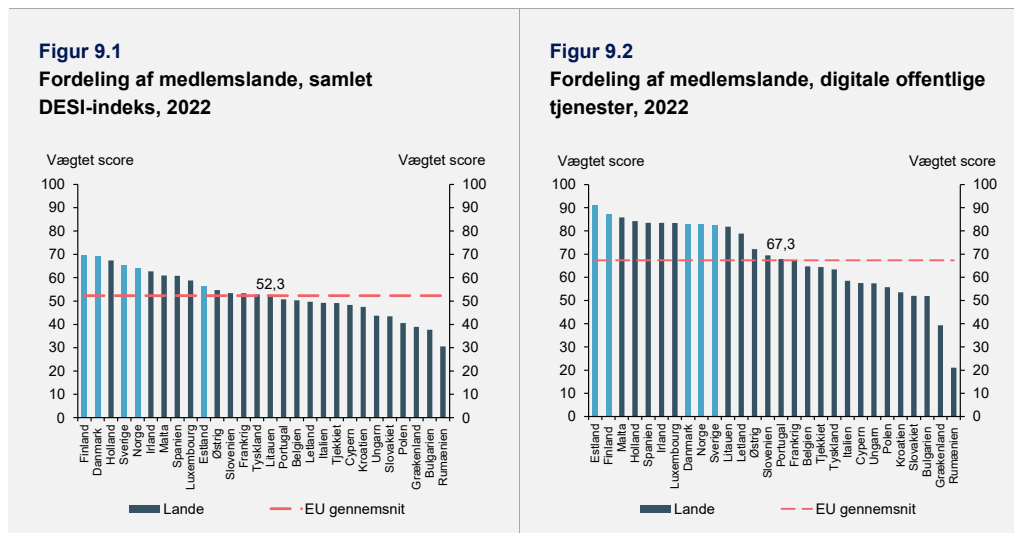
9.1 Fire udvalgte nabolande

I alt fire nabolande har bidraget til budgetredegørelsen ved at dele egne erfaringer i relation til it-omkostninger og -styring. De fire lande er udvalgt, fordi de alle har en høj grad af digitalisering både i staten og i det omkringliggende samfund, samt er underlagt sammenlignelige rammevilkår. Landene er¹: Finland, Sverige, Estland og Norge.

Europa-kommissionen har siden 2014 overvåget medlemslandenes digitale fremskridt gennem *Indekset for den digitale økonomi og det digitale samfund* (DESI)². Alle medlemslandene rangeres i indekset på de fire dimensioner 1) menneskelig kapital, 2) internetadgang (konnektivitet), 3) integration af digital teknologi og 4) digitale offentlige tjenester. Som det fremgår af figur 9.1, lå Finland øverst i indekset i 2022 med Danmark på en 2. plads. Estland lå i 2022 nummer 9 i det samlede indeks, men øverst på dimensionen digitale offentlige tjenester, *jf. figur 9.2*.

¹ De fire lande er alle blevet besøgt i februar-marts 2023 i forbindelse med budgetredegørelsen.

² Norge er ikke medlem af EU, men vurderes også ifm. DESI.



Anm.: Finland, Sverige, Norge og Estland, der har bidraget med erfaringer er sammen med Danmark markeret i figurene.

Kilde: Europa-Kommissionen.

9.1.1 Generelle konklusioner for erfaringsudveksling

Der er på tværs af landene i nogen grad varierende tilgange til it-området, som blandt andet kan knyttes til den generelle indretningen af landenes forvaltningssystem, herunder i hvor høj grad landene lægger vægt på henholdsvis centralt eller decentralt ansvar for beslutninger. Alle fire lande har dog valgt at etablere en afdeling med ansvar for offentlig it og digitaliseringspolitik under enten finansministeren eller en anden minister ofte også med en eller flere underliggende styrelser.

Generelt peger alle landene på de samme styringsmæssige udfordringer, som kortlægges i de øvrige kapitler i budgetredegørelsen. De peger blandt andet på, at nogle it-projekter bliver fordyrede og forsinkede, at det er vanskeligt at følge op på gevinster ved it-projekter, samt at der er behov for at modernisere en række ældre it-systemer for fortsat tidssvarende udvikling af it-porteføljen. Samtidig kan alle landene genkende, at megen it-udvikling er drevet af EU-lovgivning og national politisk efterspørgsel. Det går ligeledes på tværs af alle landene, at der generelt er et fokus på at centrere den digitale udvikling omkring livshændelser og brugerrettede tjenester, og at dette i udpræget grad kræver samarbejde på tværs af forvaltninger, herunder også i nogle tilfælde gentænkning af processer. Alle fire lande har en forventning om, at der fremadrettet vil være en øget efterspørgsel efter it-aktiviteter. Samtidig oplever størstedelen af dem udfordringer med at rekruttere de rette kompetencer i tilstrækkelig grad til at løse opgaverne. Blandt andet på den baggrund er der et behov for at understøtte, at udgifter prioriteres og anvendes, hvor de har den største effekt.

De følgende afsnit beskriver for hvert af de omfattede nabolande væsentlige tiltag eller processer, der indgår som en del af den udgiftspolitiske styring af it-området i det pågældende land. Beskrivelserne er ikke udtømmende for landenes samlede it-organisering og -styring. De er udvalgt som eksempler på, hvordan andre lande har valgt at håndtere sammenlignelige udfordringer på it-området, og hvor der kan være potentiale for at udtrække relevant læring fra erfaringerne til det videre arbejde med it-styring i en dansk kontekst.

9.2 Finland

Fra Finland er udvalgt to eksempler på at skabe øget centralt overblik over it-aktiviteter og prioriteringer i staten samt mere videndeling på tværs af ministerier.

9.2.1 Ministerarbejdsgruppe og tværministeriel koordinationsgruppe

Finland har i forbindelse med udviklingen af sin seneste digitaliseringsstrategi nedsat en ministerarbejdsgruppe med særligt it-tunge ministerier³. Gruppen har til opgave at sætte retning for arbejdet med offentlig it, øge samarbejdet mellem ministerområder og håndtere fælles udfordringer. Herunder at koordinere it-udviklingsprojekter og udarbejde de nødvendige politiske retningslinjer for udviklings tiltag. I alt syv ministre er repræsenteret i gruppen.

I sammenhæng med ministerarbejdsgruppen er der etableret en tværministeriel koordinationsgruppe af embedsmænd fra de deltagerende ministerier. Denne gruppe varetager sekretariatsbetjeningen af ministerarbejdsgruppen, og har ansvar for samarbejdet mellem ministerierne. Koordinationsgruppen tjener derudover som fælles indgang for henvendelser til regeringen relateret til digitaliserings- og informationspolicy.

9.2.2 Centralt porteføljeoverblik

I december 2022 har Finland lanceret et fælles projektporteføljeværktøj, som er obligatorisk for alle myndigheder at bruge og som alle myndigheder frit kan tilgå. Formålet er at skabe overblik over alle it-projekter i forskellige faser, deres fremdrift og gevinster. Samtidig gør værktøjet det muligt at opdage overlappende it-projekter samt at se i hvilket omfang, der er en sammenhæng mellem udviklingsaktiviteter i projektporteføljen og regeringsprioriteter i fx digitaliseringsstrategien.

Værktøjet gør det også muligt at foretage risikovurderinger og -overvågning, og det kan på sigt potentielt bruges til sammenligning og evt. som grundlag for fremadrettet prioritering. Der sker en løbende udvikling af værktøjet og brugen heraf med henblik på at øge gevinsterne ved værktøjet og minimere administrationen ved at bruge værktøjet. Alle statslige it-projekter > 1 mio. EUR, svarende til 7,5 mio. DKK, skal i sin gennemførelsesfase rapportere i værktøjet mindst tre gange årligt i marts, august og december.

³ Der har i april 2023 været valg til parlamentet i Finland. Der er i forbindelse med Budgetredegerelsen ikke undersøgt i hvilket omfang, konstruktionen er ændret efter valget. Der er således tale om et billede af organiseringen forud for valget.

Til sammenligning er der i Danmark i dag også nogen grad af porteføljeoverblik over it-projekter over 15 mio. kr. samt it-systemporteføljen hos de største statslige myndigheder. Disse overblik er begge samlet hos Statens It-råd, der er et uafhængigt råd. Rådet udgiver årligt en statusrapportering for statens it-projekter og -systemporteføljer, men det er fx ikke som i Finland muligt for alle myndigheder at tilgå data og sammenligne sig på tværs. Det er heri heller ikke muligt at koble it-projekter til fx regeringsprioriteter eller løbende at følge op på dette.

9.3 Sverige

Fra Sverige er der valgt to eksempler, der begge er udtryk for, at Sverige i højere grad har en decen-tralt tilgang til it-styring. Det er begge eksempler på frivillige initiativer og samarbejde samt på gen-brug af løsninger på tværs af myndigheder.

9.3.1 Pilottest og udbredelse af it-løsningen "Mina Ombud"

Det svenske selskabsregister (Bolagsverket) har udviklet løsningen *Mina Ombud*, der er en national digital fuldmagtsløsning. Ideen til løsningen er udviklet i *Bolagsverket*, som et tilbud til virksomheder. *Mina Ombud* er i 2021 startet med en pilottest med en prototype af løsningen, finansieret af den svenske innovationsfond, Vinnova. På baggrund af prototypen har en række kommuner og myndigheder vist interesse for løsningen, der i dag, ud over virksomheder, også kan anvendes af private borgere til at give fuldmagt. Det er fortsat *Bolagsverket*, der udvikler og drifter løsningen *Mina Ombud* baseret på efterspørgsel og betaling fra de myndigheder, der tilslutter sig anvendelsen af løsningen.

Erfaringerne er dermed et godt eksempel på både anvendelsen af pilottest med en prototype tilgang til nye it-løsninger og et eksempel på genbrug på tværs af myndigheder, hvor en løsning udviklet til brug for virksomheder også kan anvendes til brug for private borgere.

Der er i Danmark også eksempler på gode erfaringer med løsninger, der er udviklet på baggrund af behov i en myndighed, som sidenhen er blevet udvidet og delt med andre myndigheder. Det gælder fx løsningen *Blanketmotoren*, der er udviklet af Erhvervsstyrelsen, og er et værktøj, som nemt, hurtigt og billigt kan hjælpe myndighederne med at udvikle digitale selvbetjeningsløsninger til virksomheder og borgere, så blanketter efterlever de grundlæggende fællesoffentlige krav til god digital service og selvbetjening. Blanketmotoren anvendes i dag af 37 myndigheder, der tilsammen har udviklet over 1.200 selvbetjeningsløsninger vha. Blanketmotoren, der stilles til rådighed for borgere og virksomhederne på fx borger.dk, virk.dk eller en myndigheds hjemmeside.

9.3.2 Frivilligt samarbejde mellem myndigheder i eSam.

eSam er et frivilligt program, hvor 36 myndigheder deltager og har muligheder for at finde fælles løsninger ved frivilligt samarbejde og genbrug af løsninger. Myndighederne betaler årligt for deres medlemskab og medlemmerne går på tværs af mange sektorer. Inden for samarbejdet er der en række faste mødefora, som er opdelt efter konkrete emner, hvor medlemmer kan mødes, drøfte erfaringer og finde fælles løsninger. Der nedsættes også ad hoc-grupper for relevante temaer. Medlemmerne kan inden for samarbejdet vælge, hvilke løsninger de vil bidrage til arbejdet med.

Fx har myndighederne i eSam samarbejdet om forhandlinger med markedet af softwareleverandører om udvikling og levering af software til videomøder, som kan leve op til myndighedernes behov og EU-domstolens afgørelse vedr. overførsler til tredjelande (Schrems II-dommen).

9.4 Estland

Estland har startet sin digitale udvikling væsentligt senere end de øvrige lande, og har siden 1990'erne hurtigt opbygget en ny teknologisk infrastruktur. Det har givet Estland erfaringer med, hvordan det er muligt effektivt at udvikle it inden for en kort årrække med begrænset kapacitet til rådighed.

Fra Estland er valgt to eksempler på rammer og processer, der har til formål at understøtte et beslutningsgrundlag, der øger realismen i projekt- og budgetplanlægning og mulighederne for at komme i mål med aktiviteterne.

9.4.1 Loft over økonomi og tid for EU-projekter samt krav om ressourcer til drift

Flere af it-udviklingsomkostningerne i Estland dækkes gennem EU-programmer og -fonde. For at understøtte, at de enkelte myndigheder kan komme i mål med projekterne inden for de år, finansieringen dækker, har Estland sat et loft på 0,5 mio. EUR, svarende til knap 4 mio. DKK. og to års udviklingstid for de it-udviklingsprojekter, der skal finansieres gennem EU-midler.

Forud for tildeling af midler til it-projekter foretager Ministeriet for Økonomi og Kommunikation, der er ansvarlig for forvaltning af EU-midlerne til offentlige it-projekter, en business case-evaluering af projektet. Evaluering forholder sig ud over projektets formål og scope samt projektøkonomien også til, om der er tilstrækkelig kapacitet i myndigheden til at varetage udviklingsopgaven i den forudsatte tidsperiode. Dertil stilles der krav om, at myndigheden, der skal gennemføre projektet, også kan dokumentere, at de har ressourcer og de rette kompetencer internt i myndigheden til at varetage it-drift og -vedligehold efter endt it-udvikling.

9.4.2 Årlige rapporteringer på it-budget

Som led i den nationale budgetproces rapporterer de estiske myndigheder årligt på deres it-omkostninger til Ministeriet for Økonomi og Kommunikation. Heri indgår en opgørelse af it-investeringer, udgifter til drift/vedligehold og interne årsværk. De årlige rapporteringer bruges blandt andet som et beslutningsunderstøttende værktøj fx i forhold til at vurdere behov og realisme i ønsker til næste års budget. Det kan fx være en vurdering af om en myndighed forventes at kunne øge sine aktiviteter markant ved ønske om merbevilling til it, hvis myndigheden i årene forinden har haft mindreforbrug på it-aktiviteter. Der er hermed også fokus på den samlede it-portefølje i tillæg til de enkelte it-projekter.

Det er i en dansk kontekst i dag ikke muligt at sammenholde budgetterede omkostninger til it med realiserede omkostninger, *jf. kapitel 3*. Derfor er det i dag afhængigt af den enkelte myndigheder i hvilket omfang forholdet mellem budget og regnskab, herunder et overblik over mindreforbrug kan bruges til beslutningsunderstøttelse i forbindelse med blandt andet næste års bevillingslov. Ligeledes vurderes it-projekter og evt. merbevilling hertil i høj grad case-by-case, *jf. kapitel 2*, og projekterne sættes i mindre grad i relation til myndighedens samlede it-portefølje.

9.5 Norge

Fra Norge er udvalgt *de/s* et eksempel på at understøtte bedre beslutningsgrundlag og undgå fejl-investeringer for store it-projekter, *de/s* et eksempel på at fremme prioritering af it-investeringer med positive samfundsøkonomiske gevinster.

9.5.1 Statens projektmodel

Siden 2000 har det i Norge været et krav, at alle store investeringsprojekter, såvel it- som andre projekter, skal anvende Statens projektmodel. Store it-projekter er således underlagt samme krav som fx store bygge- eller infrastrukturprojekter. Der er dog forskellige tærskelværdier for, hvornår projekter skal anvende modellen. Kravet gælder for alle it-projekter med forventede omkostninger på >300 mio. NOK, svarende til knap 200 mio. DKK. Øvrige projekter har en tærskelværdi på 1 mia. NOK. Statens projektmodel indeholder fire faser og en formalisering af tre *gates* for at igangsætte næste fase. Projektmodellen er illustreret i figur 9.3.



Kilde: Finansdepartementet, Norge.

Kravene i projektmodellen indebærer blandt andet, at projekter skal igennem to eksterne kvalitetssikringer (KS1 og KS2) før det endelige beslutningsgrundlag forelægges for regeringen og Stortinget. Det er i udgangspunktet ikke muligt for et ministerium at igangsætte et it-projekt på 300 mio. NOK eller derover uden at gennemgå alle faserne og uden eksplicit godkendelse af regeringen og Stortinget⁴. For nogle projekter vil denne proces alene tage op til 2-3 år at gå igennem. Formålet med projektmodellen er at undgå fejlinvesteringer samt at understøtte styringen af både omkostninger og gevinster i planlægning og gennemførelsen af projektet med henblik på at statslige ressourcer anvendes mest muligt effektivt.

I tilknytning til Statens Projektmodel har Finansministeriet i Norge endvidere etableret og finansierer forskningsprogrammet "Concept" ved Norges Tekniske og Naturvidenskabelige Universitet (NTNU). Det skal bidrage til den faglige udvikling af Statens projektmodel og fastholde ordningens relevans for styringen af offentlige investeringsprojekter. "Concept" er et uafhængigt forskningsprogram og ikke en del af Statens projektmodel.

⁴ Finansministeriet i Norge har mulighed for at undtage fra kravet om kvalitetssikring af konceptvalg (KS1).

Den norske projektmodel adskiller sig fra *Statens It*-projektmodel, der anvendes af Statens It-råd, som alle it-projekter større end 15 mio. kr. og alle it-anskaffelser større end 70 mio. kr. skal bruge. Det gælder særligt i relation til tidspunktet for, hvornår et it-projekt risikovurderes i Statens It-råd, og fokus i risikovurderingen sammenlignet med kvalitetssikring i Norge.

Således sker risikovurderingen ved Statens It-råd væsentlig senere i projektet, hvor der er truffet beslutning om indhold, og det ofte vil være svært at ændre scope. Fokus i Statens It-råd er dermed risikominimering snarere end tilrettelæggelse af scope eller investeringsbeslutning. It-rådets rådgivning har således en lille effekt på selve beslutningsgrundlaget for at igangsætte et it-projekt.

De to modeller adskiller sig imidlertid også ved hvilke projekter, der skal anvende modellen. Hvor den danske Statens It-projektmodel skal anvendes af alle statslige it-projekter over 15 mio. DKK, skal den norske projektmodel alene anvendes til store it-projekter over 300 mio. NOK (ca. 200 mio. DKK). Den norske projektmodel er også væsentlig mere omfattende og ressourcekrævende for den udførende myndighed.

9.5.2 Medfinansiering

Norge har i 2016 etableret en *medfinansieringsordning* til it-projekter med samfundsøkonomiske gevinster. Ordningen har til hensigt at nå bredt ud blandt statslige myndigheder og bidrage til at realisere et mål om effektiv udnyttelse af offentlige ressourcer samt målene i den norske regerings digitaliseringsstrategi. Der afsættes årligt en tilsagnsramme til ordningen, som forvaltes af *Digitaliseringsdirektoratet*. I 2023 er denne ramme på 132,5 mio. NOK, svarende til knap 85 mio. DKK. Der er ansøgningsfrist for statslige it-projekter én gang årligt, hvor der kan søges medfinansiering på op til 50 pct. af de samlede projektkostninger. Det er muligt at søge medfinansiering til projekter mellem 10 og 100 mio. NOK, hvilket svarer til mellem 6,5 og 65 mio. DKK. Projektet må vare i maksimalt 4 år.

Efter et foreløbigt tilsagn om medfinansiering skal den ansvarlige myndighed udarbejde en bindende gevinstrealiseringsplan. Denne godkendes af Digitaliseringsdirektoratet før medfinansieringen, og fremtidig budgetter reduceres efterfølgende med 50 pct. af nettogevinsterne angivet i den godkendte gevinstrealiseringsplan.



10. Metodeappendiks

A. Data fra myndighedernes årsrapporter

Analysen af statens it-omkostninger og -aktiviteter baseres på myndighedernes indrapporterede omkostninger til it, som de fremgår af *Bilag 4.7 It-omkostninger* (tidligere 4.6), i årsrapporterne for 2018-2021.

Der er til brug for analysen etableret et samlet datasæt med data fra i alt 146¹ statslige myndigheders offentlige årsrapporter i perioden 2018-2021, idet der siden 2018 har været krav om at opgøre omkostninger til it i årsrapporterne *jf. Et solidt it-fundament: Strategi for it-styring i staten* fra 2017. Det bemærkes, at data således er revisionsbelagte og vurderes at være de mest sammenlignelige data tilgængelige vedr. it-området, indsamlet efter samme vejledning og proces på tværs af alle myndigheder. Alle omkostninger er angivet i 2021-pl, beregnet på baggrund af det generelle pris- og lønindeks. Data er indsamlet og kvalificeret i samarbejde med Økonomistyrelsen og Digitaliseringsstyrelsen.

Det er ikke muligt at opgøre statens samlede it-omkostninger før 2018 ud over enkelte nedslagspunkter, hvor der ved særlige forespørgsler til myndighederne er indsamlet viden om statens it-omkostninger for regnskabsårene 2014 og 2016. Disse tal er imidlertid ikke indsamlet efter samme afgrænsning og proces som årsrapportdata, og kan på den baggrund ikke sammenlignes.

Boks A.1

Indførelse af bilag vedr. it-omkostninger til myndighedernes årsrapporter

Bilag 4.7 *It-omkostninger* (tidligere 4.6) er indført som en fast del af myndighedernes årsrapport i forlængelse af *Strategi for it-styring i staten* (nov. 2017). Den årlige forespørgsel er indført med henblik på at danne et detaljeret overblik over de samlede it-omkostninger på tværs af staten og dermed understøtte en effektiv forvaltning.

Myndighedernes samlede opgørelse af it-omkostninger i årsrapporterne anvendes i dag til at fastlægge, hvilke myndigheder, der skal have sin it-portefølje til review i Statens It-råd, men fordelingen mellem de forskellige kategorier af it-omkostninger fra årsrapporterne anvendes ikke systematisk til samlede opgørelser på tværs af staten.

Kilde: *Strategi for it-styring i staten*, 2017.

Fleere myndigheder er blevet omlagt eller ressortoverflyttet mellem ministerområder i perioden 2018-2021. Der er ikke korrigeret for ressortomlægninger generelt, men der er for de udvalgte myndigheder taget højde for omlægninger, fx for så vidt angår Sundhedsministeriet og Skatteministeriet.

¹ Antallet varierer over årene grundet ressortomlægning mv.

Data kan være behæftet med en række usikkerheder, herunder særligt i relation til følgende forhold:

1. **Opgørelse af omkostninger til interne personale** er i mange myndigheder opgjort skønsmæssigt baseret på anvendt tid, og det er dertil ikke muligt at tegne et fuldstændigt billede af forholdet mellem it-aktiviteterne it-udvikling, -vedligehold og -drift på baggrund af data fra årsrapporterne, da omkostninger til internt personale ikke kan henføres til en specifik aktivitet.
2. **Opgørelse af af- og nedskrivninger** er vanskeligt og muligheden for at undersøge aktivitetsniveauet i året, samt at opstille forventninger til den fremadrettede udvikling i statens omkostninger og ressourcetræk relateret til it er dermed begrænset.
3. **Manglende ensartethed i data på tværs af myndigheder** eksisterer i høj grad som følge af forskellig praksis både på tværs af myndigheder og over tid i forhold til at rapportere it-omkostninger.

Det vurderes ikke muligt at korrigere for ovenstående forhold og usikkerheden vil dermed stige, når data nedbrydes på it-aktiviteter på tværs af myndigheder. Alt andet lige må det antages, at variationer i opgørelse på tværs af myndigheder i vid udstrækning udligner hinanden og at data på et aggregeret niveau giver det mest retvisende billede af statens it-omkostninger.

Det konstateres i den sammenhæng, at der er tale om realiserede omkostninger, og at det for nuværende ikke er muligt at tilvejebringe centrale datatræk for, hvad der budgetteres til it samlet i staten. Det er dermed heller ikke muligt at sammenholde budgetterede it-omkostninger med realiserede omkostninger til it. Dertil er det heller ikke muligt at opgøre bagudrettede budgettal for it på fx finanslove eller i grundbudgetter.

It-aktiviteter i årsrapportdata

Myndighedernes it-omkostninger fordeles i årsrapporterne på en række kategorier efter underlæggende definitioner, *jf. boks A.2 nedenfor*. Det bemærkes, at de interne personaleomkostninger til it *bør* opgøres på baggrund af tidsregistrering. Med hensyn til opgørelse af de øvrige it-omkostninger *kan* der tages udgangspunkt i udgiftsregistreringerne på regnskabskonto og indkøbskategori.

Boks A.2**Indrapporerede data i årsrapporter**

- **Internt personale:** Opgøres pba. tidsregistrering eller anslås efter myndighedernes bedste skøn.
- **It-systemdrift:** Opgøres pba. regnskabskonto 22.65 og indkøbskategorierne 1605, 1610, 1680 og 6100
- **It-vedligehold:** Opgøres pba. regnskabskonto 22.65 og indkøbskategorierne 6200, 6210, 6250 og 6300
- **It-udvikling:** Opgøres pba. regnskabskonto 22.65 og indkøbskategorierne 6220 og 6260 for udviklingsomkostninger ekskl. af- og nedskrivninger samt udtræk af af- og nedskrivninger for anlægskategorierne Immaterielle udviklingsprojekter under opførelse, erhvervede koncessioner, færdiggjorte udviklingsprojekter og It-udstyr for af- og nedskrivninger for it, der er aktiveret.
- **Indkøb af it-varer:** Opgøres pba. regnskabskonto 22.60
- **Intern statslig køb af it, herunder fra Statens It (fra 2021):** Opgøres manuelt og vil normalt være registreret på regnskabskonti under standardkonto 17. Internt statsligt køb af varer og tjenesteydelser.

Kilde: www.oes.dk, Kravspecifikation til årsrapporter – til institutioner, der modtager omkostningsbaserede bevillinger og vejledning om årsrapport for statslige institutioner.

Dertil bemærkes, at myndighedernes opgørelse af bilag 4.7 generelt kan være udarbejdet forskelligt. Myndighederne kan vælge at trække på en specifik SKS-rapport til formålet og derefter tilføje af- og nedskrivninger, men det er dog ikke et krav at anvende den specifikke SKS-rapport, og myndighederne kan således også opgøre it-omkostningerne på anden vis, hvis den enkelte myndighed vurderer en anden opgørelsesmetode mere retvisende, *jf. Kravspecifikation med regnskabsrapporter til årsrapporten 2021*.

Interne statslige køb af it, herunder Statens It

Fra årsrapporterne 2021 har myndighederne opgjort interne statslige køb af it, herunder Statens It som en særskilt kategori under deres it-omkostninger. Før 2021 har det fremgået af kravspecifikationen til årsrapporter, at internt statsligt køb af it ikke skal medtages i opgørelsen af it-omkostninger. Af hensyn til *de/s* sammenlignelighed mellem årene, *de/s* for ikke at tælle udgifter til Statens It med to gange i datamaterialet, er myndighedernes omkostninger til kategorien *Interne statslige køb af it, herunder Statens It*, frasorteret og indgår derfor ikke under de enkelte myndigheder i 2021. Derimod er Statens It som selvstændig myndighed medtaget i datamaterialet, hvorfor alle it-omkostninger til internt statslig køb af it gennem Statens It teknisk set indgår i datamaterialet, idet alle omkostninger for Statens It's 1:1 er dækket af indtægter fra kunder i Statens It².

Interne personaleomkostninger til it

47 myndigheder har ikke indberettet interne personaleomkostninger til it i deres årsrapporter. Myndighederne tæller uanset dette med i opgørelsen af udgifter til øvrige it-aktiviteter. Det fremgår ikke af årsrapporterne, hvilke it-aktiviteter de interne personaleomkostninger anvendes til. Det er således på

² Statens It har bevillingstypen *statsvirksomhed* og har ikke nogen udgiftsbevilling på finansloven men er finansieret af salg af tjenesteydelser.

baggrund af data fra årsrapporterne alene ikke muligt at tegne et fuldstændigt billede af forholdet mellem it-aktiviteterne it-systemdrift, -vedligehold og -udvikling.

Af- og nedskrivninger

Opgørelserne af statens it-omkostninger er baseret på den omkostningsbaserede regnskabspraksis, hvilket har stor betydning for størrelsen på statens it-omkostninger et givent år, uanset at den faktiske aktivitet i et år er uændret. Således afhænger omkostningerne blandt andet af myndighedernes aktiveringsgrad og afskrivningsperioder, ligesom sammenligning over år forudsætter, at ikke ændres i praksis mellem årene, da det kan have stor betydning. Det er ikke muligt at opgøre den faktiske aktivitet i året, fordi af- og nedskrivninger ikke nødvendigvis kan isoleres i alle myndigheder.

For at imødegå udfordringerne med at opgøre af- og nedskrivninger er regnskabsdata for it-udviklingsudgifter fra Navision blevet anvendt til at beregne af- og nedskrivninger for de myndigheder, hvor det ikke er angivet i årsrapporterne. For de myndigheder, som har angivet af- og nedskrivninger i årsrapporter er data fra årsrapporterne anvendt. Det gælder også for de myndigheder, der anvender SAP som regnskabssystem.

It-udviklingsudgifter er i Navision opgivet uden af- og nedskrivninger, hvorfor det er lagt til grund, at differencen mellem Navision data og til it-udviklingsudgifterne angivet i årsrapporterne udgør af- og nedskrivninger i myndigheden. Det betyder også, at datagrundlaget ift. myndighedernes afskrivninger er behæftet med en vis usikkerhed. Yderligere vurderes samme metode ikke at kunne anvendes i perioden 2018-2020 eftersom flere myndigheder ikke har nogen difference mellem it-udvikling i årsrapporterne og data fra Navision på trods af, at flere af disse myndigheder forventes at have afskrivninger. I de tilfælde, hvor data fra årsrapporterne afviger (er mindre end) fra Navision, er årsrapportdata anvendt.

Opgørelserne af af- og nedskrivninger er blevet efterprøvet med en række myndigheder, hvor det har vist sig, at der i en række tilfælde er diskrepans mellem myndighedernes egne opgørelser af af- og nedskrivninger og datatræk fra både årsrapporter og Navision. Der tages derfor generelt forbehold for opgørelsen af af- og nedskrivninger, og der indgår i redegørelsen derfor ikke en specificering heraf på myndighedsniveau.

Det faktum, at det ikke er muligt, at opgøre den faktiske aktivitet i året har stor betydning for mulighederne for at lave fremskrivninger på udgifterne til it, samt at forudsige ressourcetrækket fremadrettet.

For så vidt angår Skatteministeriet bemærkes det, at der på baggrund af kritik fra Rigsrevisionen er foretaget større ændringer til regnskabspraksis for it-udvikling i Skatteministeriet. Det indebærer en højere aktiveringsgrad samt længere afskrivningsperioder, hvilket medfører ændringer til de samlede it-omkostninger, også bagudrettet. Der er ikke korrigeret for disse ændringer, da de bagudrettede årsrapporter og data heri ikke opdateres. Der vil i fremtidige opgørelser af it-omkostninger fra 2022 og frem skulle tages højde herfor. Det bemærkes, at ændringen af regnskabspraksis ikke har påvirkning på det faktiske aktivitetsniveau i skattevæsenet.

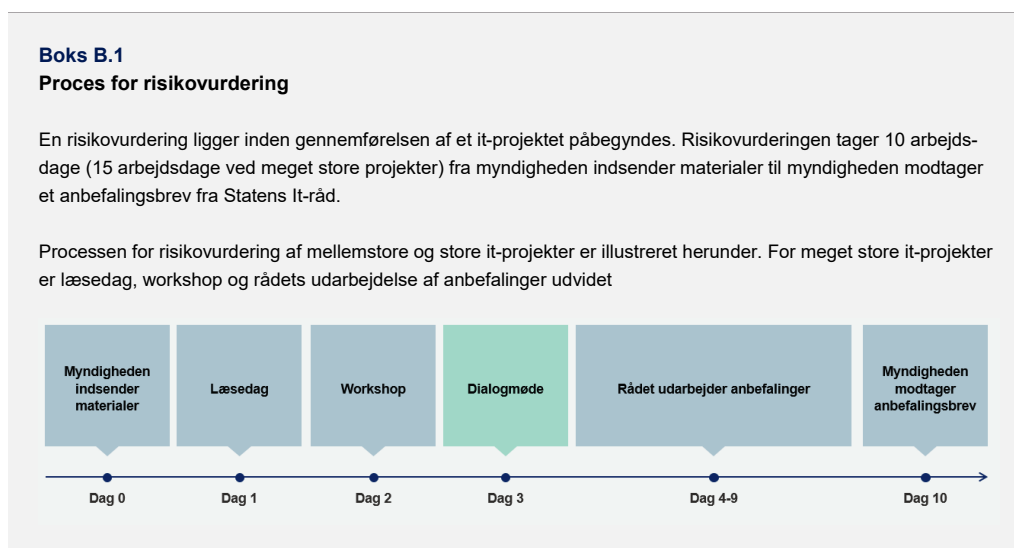
Særskilt om opgørelse af it-omkostninger i Forsvarsministeriet

Forsvarsministeriets it-omkostninger er ikke opgjort i de løbende årsrapporter fra 2018-2020, men er baseret på SKS-udtræk. It-omkostninger fra 2018-2020 er derfor ikke fordelt på aktiviteter. Det betyder, at Forsvarsministeriet er fraserteret i figur 4.1, 4.2 og 4.4. It-omkostningerne for Forsvars-

ministeriet er således vanskelige at sammenligne over tid. Dertil kommer, at der inden for ministerområdet i den omfattede periode er foretaget ændring i måden, hvorpå it-omkostningerne opgøres som følge af blandt andet organisationsændringer.

B. Data fra risikovurderinger ved Statens It-råd

Statens It-råd har siden sin oprettelse afholdt mere end 100 risikovurderinger af it-projekter, hvor de samlede budgetterede udgifter udgør 15 mio. kr. eller derover (tidligere 10 mio. kr.). I forbindelse med en risikovurdering indsender den udførende myndighed, der er ansvarlig, for et it-projekter en række obligatoriske oplysninger, blandt andet en business case med angivelse af økonomiske nøgletal.



Kilde: Statens It-råd.

Ved afslutningen af analysefasen skal myndigheden indsende projektets business case-grundlag og business case-model, som udgør projektets baseline. I tilfælde, hvor projektet skal gennemføre et udbud i starten af gennemførelsesfasen, kan myndigheden anmode om, at baseline evt. revideres efter endt udbud og kontraktindgåelse. Under gennemførelsen statusrapporterer risikovurderede it-projekter halvårligt til Statens It-råd. Statusrapporteringerne udgør grundlaget for, at Statens It-råd kan tildele trafiklys (rød, gul, grøn) på baggrund af It-rådets vurdering af projektets fremdrift i forhold til den aftalte baseline.

It-projekternes oprindelige baselines samt de seneste statusrapporteringer udgør i forbindelse med budgetredegørelsen datagrundlaget for at undersøge omfanget af både fordyrelser og forsinkelser i statens it-projekter.

Omfattede it-projekter

Der er i analysen inkluderet it-projekter, der er underlagt krav om risikovurdering ved Statens It-råd, jf. Budgetvejledningen. Det vil sige alle statslige it-projekter med samlede budgetterede udgifter opgjort til 15 mio. kr. eller mere og dertil it-projekter i statsfinansierede selvejende institutioner med samlede budgetterede udgifter opgjort til 70 mio. kr. eller mere.

Datagrundlaget omfatter it-projekter, der er enten igangværende *eller* som er gennemført i perioden 2018-2022. It-projekterne spænder vidt i deres økonomiske omfang fra en baseline på ca. 10 mio. kr. til en baseline på ca. 2 mia. kr. Der indgår i redegørelsen såvel afsluttede som igangværende it-projekter. Det gør der *de/s* for at øge mængden af it-projekter, *de/s* med henblik på at undersøge, om der kan spores en ændring i statens it-projekter. I alt indgår der 100 it-projekter i analysen af fordyrelser og forsinkelser. Heraf 55 gennemførte og 45 igangværende.

Risikovurderede it-projekter, der er afsluttet før 2018 indgår ikke i analysen af fordyrelser og forsinkelser. Det skyldes, at der i 2018 er gennemført et omfattende arbejde med at strukturere data fra It-rådets risikovurderinger, og data fra tidligere it-projekter er ikke tilgængeligt i samme format.

I afsnit vedr. gevinster, *jf. 5.4 Gevinster ved statens it-projekter* er flere it-projekter omfattet. I denne del af analysen indgår således 135 it-projekter. Det skyldes, at denne del af analysen kræver færre datapunkter, og at data derfor har været tilgængeligt for flere, tidligere it-projekter end analysen af fordyrelser og forsinkelser.

Opgørelse af fordyrelser og forsinkelser

'Fordyrelse' og 'forsinkelse' defineres i redegørelsen som et it-projekts samlede overskridelse af hhv. dets forventede budget og forventede tidsplan i forhold til projekternes konsoliderede business case. Business casen danner baseline for både økonomi, tidsplan og gevinster hos Statens It-råd efter risikovurdering og udgør 0-punkt for sammenligning.

Der tages afsæt i projekternes konsoliderede business case, da denne udarbejdes på ensartede tidspunkt for alle projekter – umiddelbart før overgangen til gennemførelsesfase – og derfor er det bedst sammenlignelige udgangspunkt. Samtidig er det dette grundlag, som myndighederne anvender til brug for evt. forelæggelse af it-projekter over 70 mio. kr. for Finansudvalget, *jf. kapitel 2*.

Med det valgte 0-punkt tages der endvidere hensyn til, at myndighederne i mange it-projekter kvalificerer deres budgetter og tidsplaner i løbet af den indledende ide- og analysefase, forud for risikovurderingen. Det kan eksempelvis være på baggrund af markedsafdækning og indledende dialog med it-leverandører, ligesom projekterne på dette tidspunkt alle er blevet risikovurderet ved Statens It-råd, og anbefalinger med en økonomisk konsekvens er indarbejdet.

Myndighedernes baseline sammenholdes i analysen med it-projekternes seneste statusrapportering til Statens It-råd. For afsluttede it-projekter opgøres fordyrelser og forsinkelser således på baggrund af myndighedernes vurdering af efterlevelsen af deres samlede budget og tidsplan ved projektets sidste statusrapportering efter projektafslutning. It-projekterne statusrapporterer til og med det halvår, projektet afslutter i.

I budgetredegørelsen tages der ikke hensyn til eventuel ny baselines af hensyn til at give et billede af de samlede forsinkelser og fordyrelser ift. det forudsatte niveau ved igangsættelsen af it-projektet.

Boks B.2**Mulighed for ny baseline**

Statslige it-projekter, der ikke skal forelægges for Folketingets Finansudvalg, kan få tildelt én ny baseline for både økonomi, tidsplan og gevinster, såfremt der foretages en replanlægning af projektet. Sker der væsentlige ændringer i projekter over 70 mio. kr., skal projektet forelægges Finansudvalget igen. I disse tilfælde replanlægges projektet, og Statens It-råd tildeler projektet en ny baseline, hvis et nyt aktstykke tiltrædes.

Kilde: Statens It-råd.

C. Data fra review af myndighedernes it-systemporteføljer

Statens It-råd har siden 2018 foretaget reviews af it-systemporteføljen hos statslige myndigheder med årlige it-omkostninger over 30 mio. kr. eller samfundskritiske it-systemer. I alt 41 statslige myndigheder har været til review.

Statslige myndigheder, der lever op til kravene for review skal igennem et review ved Statens It-råd hvert tredje år. 13 myndigheder har gennemgået et review for 2. gang. Et review ved Statens It-råd er baseret på, dels en *it-handlingsplan*, der er myndighedens plan for, hvordan den vil arbejde med it-systemporteføljen, dels et *datagrundlag*, der indeholder en kortlægning af myndighedens it-systemportefølje. Myndighederne har i 2022 samlet kortlagt ca. 40 pct. af deres it-systemportefølje.

Datagrundlaget består af en spørgeramme med spørgsmål fordelt på i alt seks kortlægningsdimensioner. Af disse spørgsmål skal nogle besvares på myndighedsniveau, nogle besvares for systemer.

Omfattede myndigheder og spørgsmål

Datagrundlaget fra reviews omfatter myndighedssvar fra de 13 myndigheder, der har været til 2. review ved Statens It-råd i 2022. De 13 myndigheder var i 2021 samlet set ansvarlige for knap 15 pct. af statens it-omkostninger. Datagrundlaget er afgrænset til disse 13 myndigheder, idet:

1. de 13 myndigheder, som de eneste myndigheder, har to målepunkter, og det derfor i noget omfang er muligt at sammenligne over tid.
2. datagrundlaget er blevet revideret i april 2022, og der indgår i det nye datagrundlag nye og ændrede spørgsmål, som er relevante for kortlægningen i forbindelse med budgetredegørelsen.

Alle de anvendte spørgsmål opgøres på systemniveau og er myndighedernes selvrapporterede vurdering af status på det enkelte it-system.

D. Data fra spørgeskemaundersøgelse

Med henblik på at indsamle supplerende data er der i forbindelse med budgetredegørelsen udsendt et spørgeskema til 46 myndigheder. Myndighederne er blevet valgt på baggrund af, at de alle har været til review ved Statens It-råd i perioden 2018-2021, eller fremadrettet vil være underlagt krav om review baseret på årsrapporterne for 2021³. Alle ministerområder, undtagen Statsministeriet og Kirkeministeriet, er repræsenteret.

Spørgeskemaet blev udsendt gennem myndighedernes departement d. 28. september 2022, og myndighederne udfyldte spørgeskemaerne frem mod december 2022. I alt udfyldte 40 myndigheder spørgeskemaet. De 40 myndigheder udgjorde i 2021 ca. 90 pct. af statens it-omkostninger.

Spørgeskemaet er bygget op med henblik på at afdække tre områder:

1. Kompetencer og ledelse
2. Sourcing og anvendelse af eksterne konsulenter
3. Governance

Spørgeskemaet havde samlet 42 spørgsmål, der varierede mellem vurderingss spørgsmål og fritekstfelter. Det samlede spørgeskemadata er derfor både blevet behandlet kvantitativ og kvalitativt. Desuden har myndighederne i mange af spørgsmålene angivet deres egen vurdering, hvorfor data er behæftet med en vis usikkerhed.

Data vedrørende kompetencer og ledelse er desuden blevet anvendt til at fordele interne personaleomkostninger på it-aktiviteter.

³ Myndigheder er omfattet af krav om udarbejdelse af en it-handlingsplan til Statens It-råd med henblik på review, hvis de har årlige it-omkostninger på 30 mio. kr., eller har et eller flere samfundskritiske it-systemer i sin it-systemportefølje, *jf. BV. 2.2.18.3.*

E. Data fra interviews

Med henblik på at afdække dele af det statslige it-område, hvor der ikke foreligger kvantitative data, og hvor det er vurderet hensigtsmæssigt at anlægge en kvalitativ tilgang, er der gennemført en række interviews.

Interviews med udvalgte myndigheder

Der er i forbindelse med budgetredegørelsen blevet gennemført caseinterviews med fokus på erfaringsudveksling med udvalgte institutioner, som har arbejdet med it-økonomistyring. Dette med henblik på at opnå indsigt i institutionernes it-økonomistyring og oplevede udfordringer. Der tages forbehold for, at data ikke kan være repræsentative for hele staten, eftersom disse bygger på data fra udvalgte nøglepersoner i fire caseinstitutioner.

Der er forud for interviews foretaget mindre foranalyser, hvor caseinstitutionernes mål- og resultatplan, it-handlingsplan, og andet tilsendt materiale er gennemgået. For hver institution er der i udgangspunktet foretaget interviews med fire personer. Der er blevet afholdt 14 interviews af 1-2 timers varighed i perioden august til december 2022. Interviewene er gennemført ved en semistruktureret tilgang med udgangspunkt i en spørgeguide.

I hver caseinstitution er der blevet anmodet om at gennemføre en erfaringsudveksling med institutionernes departement samt tre organisatoriske hjørner; 1) it-enheden, 2) økonomifunktionen og 3) direktionen. Dette set-up blev valgt for at opnå indsigt fra flere forskellige vinkler i institutionerne og dermed dybere forståelse for institutionens praksis for it-økonomistyring samt et samlet billede af processer, kommunikation og ansvar vedr. it-økonomistyring.

Formålene med erfaringsudvekslingerne i de enkelte hjørner, har været at få:

1. Forståelse for, hvordan man løbende økonomistyrer it-udgifterne til et it-system (it-enheden).
2. Indblik i institutionens konkrete budgetlægning af it-udgifter, samt deres brug af definitioner og regler på området (økonomifunktionen).
3. Forståelse for den overordnede strategiske prioritering af it-udgifter for it-systemer (direktionen).
4. Indblik i dialogen og koordinationen mellem styrelsen og departementet vedrørende økonomistyringen af it-udgifter, samt de strategiske overvejelser, der ligger til grund for prioritering af mer- og mindreforbrug (departementet).

Så vidt muligt er erfaringsudvekslinger med it-enheden afholdt først, hvorefter økonomifunktionen er interviewet, direktionen og afslutningsvis departementet. Denne rækkefølge er valgt for at opnå størst mulig forståelse for institutionernes it inden direktionen inddrages til drøftelse af strategi og prioritering på området.

Interviews med Statens It-råd

Medlemmer af Statens It-råd har i en årrække bidraget med at risikovurdere it-projekter på tværs af statens myndigheder. På den baggrund har medlemmerne opbygget en række erfaringer og viden. Dette bringes i budgetredegørelsen i anvendelse gennem interviews med fire nuværende og et tidligere medlem af Statens It-råd, der alle er udvalgt ud fra deres erfaring med risikovurderinger.

De fem interviewede har gennem semi-strukturerede kvalitative interviews af en times varighed bidraget med deres perspektiver på, hvorfor en stor del af statslige it-projekter ikke kan holde budget og tidsplan. Interviewene er alle gennemført i perioden september til november 2022.

F. Data fra Danmarks Statistik

Med henblik på at afdække udbuddet af færdiguddannede inden for fagområdet informations- og kommunikationsteknologi (IKT) er der blevet anvendt data fra Danmarks Statistiks uddannelsesregister samt den registerbaserede arbejdsstyrkestatistik (RAS).

IKT-uddannelser defineres som alle uddannelser, der ifølge Danmarks Statistik er indplaceret under fagområdet "Informations- og kommunikationsteknologi (IKT)". IKT er den overordnede gruppering af 172 uddannelser på tværs af uddannelsesniveauer og inkluderer uddannelser inden for fagområderne: Software brugerkurser, Programmering og softwareudvikling, IT-administrator, Datalogi, IT og elektronik og Informations- og kommunikationsteknologi.

Det bemærkes, at opgørelsen af udviklingen i antallet af nyuddannede med en IKT-uddannelse ikke er direkte sammenlignelig med DREAM's fremskrivning, idet bachelordimittender er ekskluderet i den historiske udviklingen i *figur 7.19* med henblik på at undgå dobbelttælling. I *figur 7.22* er bachelordimittender dog også inkluderet i den historiske opgørelse.

G. Scenariefremskrivning af IKT-uddannede

Med henblik på at afdække det fremtidige udbud af IKT-uddannede har DREAM udført en scenariefremskrivning af Informations- og teknologiuddannede (IKT).

Fremskrivningen baserer sig på DREAM's underliggende mellemgruppefremskrivning, der fremskriver den samlede befolkning med bopæl i Danmark på igangværende og højest fuldførte uddannelsesniveau. Den anvendte model følger den demografiske udvikling i den officielle befolkningsfremskrivning herunder ind- og udvandring. Modellens grundlæggende uddannelsesadfærd er udledt ekskl. data fra COVID-19 årene 2020 og 2021. Adfærden vurderes i disse år at afvige signifikant fra den trendmæssigt udledte, hvorfor den ikke kan bidrage i forventningen til fremtidig adfærd.

IKT-uddannelser

IKT er identificeret på 4-cifrede AUDD kode-niveau, hvilket danner grundlaget for opgørelse af antallet af personer med en højest fuldført uddannelse indenfor IKT. Den 4-cifrede AUDD-kode danner også grundlaget for opgørelsen af antal nyuddannede med en IKT uddannelse. Metoden identificerer antallet af nyuddannede som værende personer, der afslutter en uddannelse ifølge BU-registeret og den efterfølgende opdaterede HFAUDD-status.

Antallet af IKT-nyuddannede fastlægges som en konstant andel af de samlede nyuddannede opdelt på mellemgruppeniveau opdelt på alder, køn, netop afsluttet uddannelsesniveau på mellemgruppeniveau og om vedkommende tidligere har fuldført en IKT-uddannelse. Andelen er fastlagt som en gennemsnit af perioden 2015-2019.

Antallet af igangværende under uddannelse i fremskrivningen er således ikke påvirket af IKT-status. Adfærden for videreuddannelse for IKT-uddannede følger den samme adfærd som personer med

samme mellemgruppeniveau af højest fuldførte uddannelse. Bliver en IKT-uddannede videreuddannet som en IKT-uddannet bibeholdes IKT-status; omvendt bliver en IKT-uddannet til en ikke-IKT-uddannelse mistes IKT-status.

Nyindvandrede IKT-uddannede følger befolkningsfordelingen i 2022 for den givne herboende befolkning (befolkningen er opdelt på de to indvandregrupper: vestlige/ikke-vestlige), mens den overordnede opdeling af uddannelsesniveau for nyindvandrede anvender uddannelsesmodellens generelle antagelser der anvender 2013-15 data. De demografiske hændelser påvirkes hverken i den grundlæggende mellemgruppefremskrivning eller af IKT-opdelingen, således at eksempelvis dødsfald og udvandring er uafhængigt af uddannelsesniveaet.

fm.dk