

# Modellen for digitale kompetencer og dens underkategorier

Strategiformulering
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Formulere strategier og handlingsplaner</li> <li>2. Fastlægge økonomiske konsekvenser og potentialer</li> </ol>
Lovgivning og teknologi
<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Sikre kobling mellem lovgivning og digitalisering</li> <li>4. Kende til muligheder i nye og eksisterende teknologier</li> <li>5. Kende de fællesoffentlige it-løsninger og den fælles offentlige arkitektur</li> </ol>
Potentiale- og behovsafdækning
<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Involvere brugere og interessenter ved løbende at afdække og teste behov</li> <li>7. Fastlægge kerneopgavens digitale potentiale</li> <li>8. Kortlægge og modellere forretningsprocesser</li> <li>9. Samtænke forretning og it</li> </ol>
Cyber- og informationssikkerhed
<ol style="list-style-type: none"> <li>27. Agere cybersikkert</li> <li>28. Agere i henhold til GDPR</li> <li>29. Agere i henhold til ISO 27001</li> </ol>
Dataanvendelse
<ol style="list-style-type: none"> <li>30. Anvende data til udvikling af kerneopgaven</li> <li>31. Skabe overblik over data og dataflows</li> </ol>
Dataetik og -forvaltning
<ol style="list-style-type: none"> <li>32. Kende til etiske problemstillinger og vurdere retlige problemstillinger ved brug af data</li> </ol>



Kravformulering
<ol style="list-style-type: none"> <li>10. Formulere userstories, acceptkriterier og kravspecifikationer</li> <li>11. Anvende, vurdere og gennemføre forskellige udbuds- og kontraktformer</li> <li>12. Vurdere forvaltningsretlige konsekvenser</li> </ol>
Udvikling og optimering
<ol style="list-style-type: none"> <li>13. Kunne gennemføre statslige it-projekter</li> <li>14. Sikre kvalitet i løsning</li> <li>15. Anvende relevante udviklings- og driftsmetoder</li> <li>16. Kunne videreudvikle og driftsoptimere</li> </ol>
Organisatorisk implementering
<ol style="list-style-type: none"> <li>17. Udøve forandringsledelse</li> <li>18. Sikre løbende idriftsættelse</li> </ol>
Leverandørsamarbejde og -styring
<ol style="list-style-type: none"> <li>19. Kunne styre og samarbejde med leverandører</li> <li>20. Kende it-markedet og kunne vurdere dets tilbud</li> </ol>
Økonomistyring
<ol style="list-style-type: none"> <li>21. Styre it-omkostninger</li> <li>22. Styre projektøkonomi</li> <li>23. Sikre gevinstrealisering</li> </ol>
Governance og porteføljestyring
<ol style="list-style-type: none"> <li>24. Kortlægge og analysere systemlandskab</li> <li>25. Styre it-porteføljen gennem dens livscyklus</li> <li>26. Sikre den rette governance, it-organisering og kompetencer</li> </ol>

# Overordnet beskrivelse af modellen for digitale kompetencer og dens underkategorier

 <b>Strategi og forretningsudvikling</b>	 <b>Projekter og videreudvikling</b>	 <b>Styring og samarbejde</b>	 <b>Data og sikkerhed</b>
<p>For at imødegå de hastige forandringer, som den teknologiske udvikling bringer, skal de statslige myndigheder evne at koble deres forretningsstrategi til deres it- og digitaliseringsstrategi, kunne se de muligheder, som ny teknologi fører med sig, og forstå, hvordan den kan være med til at forbedre løsningen af kerneopgaven. Effektiv digitalisering kræver i dag desuden, at myndighederne forstår samspillet mellem lovgivning og teknologi.</p>	<p>Effektiv gennemførelse af projekter og videreudvikling er centralt i udviklingen af den offentlige sektor. Det er derfor vigtigt at kunne definere myndighedens behov og kunne gennemføre udbud. Endvidere kræver det kendskab til både nye og eksisterende metoder og redskaber samt viden om, hvornår de er relevante at anvende. Endelig er det centralt, at myndighederne er i stand til effektivt at implementere løsningen og understøtte de forandringer, den bringer.</p>	<p>Styring og samarbejde er centralt i forhold til at sikre effektiv implementering og drift af it og udvikling gennem digitalisering. Statslige myndigheder er relativt afhængige af eksterne leverandører, hvilket betyder, at samarbejdet med og styring af disse er vitalt. Samtidig medfører en øget mængde applikationer og et stadig større økonomisk træk, at myndighederne skal evne at styre it-porteføljen, samtidig med at de har fuld indsigt i den økonomi, der er knyttet til it.</p>	<p>Data er en central komponent i løsningen af de statslige kerneopgaver og vil i fremtiden blive det i endnu højere grad. Samtidig er truslen fra cyberangreb stigende, ligesom GDPR og det generelle fokus på datasikkerhed har øget kravene og forventningerne til håndtering af borgernes data. Dette et behov for kompetencer til både at agere sikkert, at anvende data til løsning af kerneopgaven og til at kende til etiske og retlige problemstillinger ved brug af data.</p>

<b>Strategiformulering</b>	Strategiformulering beskriver kompetencerne til at kunne formulere sammenhængende strategier relateret til it og digitalisering, samt at være i stand til at fastlægge de økonomiske konsekvenser og potentialer, der følger af den valgte strategiske retning.
<b>Lovgivning og teknologi</b>	Lovgivning og teknologi er tæt sammenflettet i statens arbejde med digitalisering. Udvikling af staten gennem teknologi kræver derfor kompetencerne til at kunne forenkle eksisterende love og regler samt formulere nye i et digitaliseringsklart format. Derudover kræver det kendskab til nye og eksisterende teknologier samt fællesoffentlige it-løsninger.
<b>Potentiale- og behovsafdækning</b>	Dette område beskriver kompetencerne til at kunne afdække potentialer og behov ved at involvere interessenter og brugere, til at kende til katalysatorer og digitale muligheder i opgaveløsningen, til at samtænke it og forretning – og til at kunne udfolde denne viden i praksis ved at kunne kortlægge og optimere processer.
<b>Kravformulering</b>	For at kunne udvikle gennem digitalisering skal man have kompetencerne til at formulere krav, hvad enten det er igennem kravspecifikationer eller userstories, være i stand til at anvende forskellige udbudsformer og til at gennemføre udbuddene på en sådan måde, at den rigtige leverandør vælges
<b>Udvikling og optimering</b>	For effektivt at gennemføre it-projekter og videreudvikle systemerne skal myndighederne have kompetencerne til at anvende statens it-projektmodel, kende relevante udviklingsmetoder som eksempelvis agile samt teste løsningen. Endvidere skal der være viden om, hvordan man gennemfører hyppige releases og justeringer, og hvordan man kan implementere DevOps til at kunne drifte og videreudvikle parallelt.
<b>Organisatorisk implementering</b>	For at sikre, at nye it-løsninger anvendes efter hensigten, er det nødvendigt at have evnerne til at udøve effektiv forandringsledelse. Derudover skal myndighederne evne at overdrage et projekt fra udvikling til drift, herunder indtænke og sikre governancestruktur, dokumentation mv.
<b>Leverandørsamarbejde og -styring</b>	It-leverandører er centrale i leverancen af nye it-løsninger til staten. Derfor kræves der kompetencer til at kunne indgå i effektive samarbejder med disse leverandører og sikre, at de leverer til tiden og henhold til det aftalte. Endvidere betyder vigtigheden af eksterne leverandører, at myndighederne skal have et bredt kendskab til markedet og kunne anvende dette innovativt i udviklingen af nye løsninger.
<b>Økonomistyring</b>	Det er afgørende, at der er indsigt i og overblik over den økonomi, der er knyttet til udvikling og drift af myndighedernes it. Dette kræver evnen til at styre it-omkostninger og projektoekonomi, og samtidigt sikre, at de gevinster, der identificeres i de forskellige projekter, rent faktisk realiseres.
<b>Governance og porteføljestyring</b>	Der er behov for tæt styring i forhold til anvendelsen af it i myndighederne. Dette kræver evnen til at kortlægge og analysere den enkelte myndigheds systemlandskab og til at kunne styre it-porteføljen gennem dens livscyklus. Samtidig er det afgørende, at myndighederne besidder kompetencerne til at kunne skabe den rette organisering og governance, samt vurdere behovet for kompetenceudvikling og eventuel rekruttering, hvis det er nødvendigt.
<b>Cyber- og informationssikkerhed</b>	I en digital virkelighed er det nødvendigt at sikre sig mod cyberangreb, datalæk mv. Derfor skal myndighederne besidde kompetencerne til at agere cybersikkert, ligesom der skal være en bred viden om og evne til at agere henhold til GDPR og ISO 27001.
<b>Dataanvendelse</b>	Data er afgørende for statens løsning af kerneopgaven, og i fremtiden vil data være en afgørende driver i forandringen af løsningen af kerneopgaven. Det er derfor afgørende, at myndighederne kan anvende data til at udvikle kerneopgaven ved at give bedre indsigt, mere velinformerede beslutninger og mere effektive processer.
<b>Dataetik og -forvaltning</b>	Det er afgørende, at borgerne har tillid til, at statslige myndigheder behandler data på forsvarlig vis. Dette kræver, at statslige myndigheder er transparente og har et stærkt fokus på dataetik i anvendelsen af borgernes data. Dette kræver kendskab til etiske og retlige problemstillinger ved anvendelsen af data.

## Kompetencer indenfor strategi og forretningsudvikling (1/2)

Strategi- formulering	Formulere strategier og handlingsplaner	<p>Der er et behov for sammenhængende strategier relateret til it og digitalisering, der tænker hele myndigheden ind og går på tværs af kompetencer, funktioner og afdelinger. Det kræver kompetencerne til at kunne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• formulere og kommunikere strategier, herunder opstille klare forretningsmæssige mål og ambitioner</li> <li>• forudsige de organisatoriske konsekvenser, herunder kunne forstå de arbejdsgange, ansvarsområder og ressourcetræk, som den digitale strategi påvirker</li> <li>• formulere og vurdere sourcingstrategier i forbindelse med anskaffelser</li> <li>• forholde sig til interne og eksterne interesser og fokusområder, der driver digitalisering og kompetencer til at påvirke dagsordenen.</li> </ul>
	Fastlægge økonomiske konsekvenser og potentialer	<p>Der er behov for at kunne fastlægge og vurdere de økonomiske konsekvenser og potentialer som følge af den valgte strategiske retning. Det kræver kompetencerne til at kunne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• identificere centrale omkostnings- og potentialedrivere</li> <li>• opbygge økonomiske modeller</li> <li>• simulere økonomiske konsekvenser og potentialer, der afspejler ændringer i kerneopgaver, arbejdsprocesser og ressourcetræk.</li> </ul>
Lovgivning og teknologi	Sikre kobling mellem lovgivning og digitalisering	<p>Digitaliseringen stiller krav om, at eksisterende og ny lovgivning er formuleret enkelt og så vidt muligt efter objektive kriterier, så den er let at forstå for borgere og virksomheder og kan understøttes digitalt. Dette stiller krav til statens medarbejdere om at kunne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• forenkle eksisterende samt formulere nye love og regler i et digitaliseringsklart format, der bl.a. muliggør automatiseret sagsbehandling</li> <li>• vurdere, om lovgivning relateret til it og digitalisering er i overensstemmelse med forvaltningsloven og GDPR</li> <li>• vurdere, om lovudkast er digitaliseringsklar samt vurdere konsekvenserne ved implementering</li> <li>• vurdere og forklare de retlige, økonomiske og administrative konsekvenser og udfordringer ved ny digital lovgivning.</li> </ul>
	Kende til muligheder i nye og eksisterende teknologier	<p>Udbredelsen af teknologier i statens opgaveløsning er afgørende for at sikre udvikling. Dette stiller krav til medarbejderne om, at de skal:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• have kendskab til og forståelse af anvendelsen af teknologier som fx kunstig intelligens, robotautomatisering, cloud og blockchain</li> <li>• kunne sortere kritisk i nye teknologier og generelt vurdere relevansen af disse i en statslig kontekst</li> <li>• forstå effekten af digitaliseringen på brugernes oplevelse og de dertil knyttede etiske problemstillinger.</li> </ul>
	Kende de fællesoffentlige it-løsninger og den fælles offentlige arkitektur	<p>Digitaliseringen kræver grundlæggende viden om de fællesoffentlige it-løsninger og den fællesoffentlige arkitektur, så der kan udvikles en fælles forståelse og et fælles sprog. Derfor er der behov for at:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kunne forstå de fællesoffentlige it-løsninger, herunder fælles løsninger som eksempelvis digital post, NemID, NemKonto og borger.dk</li> <li>• kende til it-arkitektur på et niveau, der gør en i stand til at forstå og vurdere de strategiske implikationer af arkitektoniske valg og derved kunne stille de rette spørgsmål, der bidrager til en sikker og effektiv implementering og drift</li> <li>• kunne forstå de muligheder og begrænsninger, som er defineret af it-arkitekturen</li> <li>• kunne forstå sammenhæng i og samspil mellem it-løsninger.</li> </ul>

## Kompetencer indenfor strategi og forretningsudvikling (2/2)

<b>Potentiale- og behovs-afdækning</b>	<p>Involvare brugere og interessenter ved løbende at afdække og teste behov</p>	<p>For at videreudvikle og skabe innovative digitale løsninger er der behov for et bredt samarbejde på tværs af fagområder og kompetencer til at indtænke og inddrage slutbrugeren i udviklingen af eksisterende og nye løsninger. Dette stiller krav om kompetencer til at kunne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• forstå borgere og virksomheder, deres hensyn og behov</li> <li>• indgå i samskabelsesprocesser med andre fagområder, eksterne leverandører, borgere og andre relevante aktører i udviklingen og implementeringen af nye brugerorienterede praksisser og løsninger</li> <li>• undersøge en udfordring eller et behov ud fra flere forskellige perspektiver</li> <li>• kvalificere løsningsforslag gennem kontinuerlig inddragelse af brugere og andre relevante interessenter for derved bedre at kunne vurdere løsningernes potentiale</li> <li>• Forstå samspillet mellem digitalisering og brugere, borgere og virksomheder.</li> </ul>
	<p>Fastlægge kerneopgavens digitale potentiale</p>	<p>Udvikling gennem digitalisering stiller krav om, at medarbejdere og ledere kan fastlægge kerneopgavernes digitale potentiale og katalysatorer og er i stand til at identificere muligheder for både videreudvikling og effektivisering såvel som mere fundamentale transformationer af forretningen. Dette stiller krav til medarbejderne om, at de skal:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• have forståelse af anvendelsen af eksisterende og nye teknologier som eksempelvis kunstig intelligens, robotautomatisering, cloud og blockchain samt kunne vurdere, hvilke teknologier der vil være relevante for udvikling og optimering af myndighedens opgaver</li> <li>• kunne vurdere gevinster og barrierer i forhold til at tage nye teknologier i brug i forbindelse med myndighedens opgaver og processer.</li> </ul>
	<p>Kortlægge og modellere forretningsprocesser</p>	<p>For at opnå det fulde potentiale ved digital forretningsudvikling kræves der systematiske overvejelser om hensigtsmæssigheden i de eksisterende processers indretning, så man undgår, at der sættes strøm til uhensigtsmæssige måder at arbejde på. Dette forudsætter en evne til at kunne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kortlægge og optegne eksisterende forretningsprocesser</li> <li>• videreudvikle eller fundamentalt transformere forretningsprocesserne som led i implementeringen af digitale arbejdsgange.</li> </ul>
	<p>Samtænke forretning og it</p>	<p>De udflydende grænser mellem it og forretning stiller krav om, at it og digitalisering bliver en integreret del af løsningen af kerneopgaven og systematisk tænkes ind i forretningsudviklingen. Dette kræver, at:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• forretningen er i stand til at sætte sin domæneviden i spil i udviklingen af nye løsninger</li> <li>• it-organisationen er i stand til at forstå forretningen og dens behov såvel som de betingelser, som forretningen opererer under.</li> </ul>

## Kompetencer indenfor projekter og videreudvikling (1/2)

<b>Krav- formulering</b>	Formulere userstories, acceptkriterier og kravspecifikationer	<p>Udvikling gennem digitalisering forudsætter, at man kan definere og formulere behov og acceptkriterier i forbindelse med anskaffelsen af nye løsninger. Dette gør sig både gældende i forbindelse med vandfaldsmetoder, hvor organisationer skal kunne udarbejde omfattende kravspecifikationer, samt i agile forløb, hvor det er nødvendigt at kunne udarbejde dækkende og præcise brugerhistorier. Et godt samarbejde med interne og eksterne it-leverandører om nyanskaffelser såvel som videreudvikling stiller krav til, at medarbejderne kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definere behov samt prioritere mellem disse, i forhold til hvilke der er mest væsentlige for opgaveløsningen</li> <li>• formulere krav til en løsning. Dette forudsætter en forståelse for både de juridiske såvel som de strategiske og forretningsmæssige implikationer af kravspecifikationer</li> <li>• udarbejde userstories og kravspecifikationer.</li> </ul>
	Anvende, vurdere og gennemføre forskellige udbuds- og kontraktformer	<p>Et værdiskabende samarbejde med leverandører afhænger i høj grad af statens evne til effektivt at anskaffe nye it-systemer indenfor de bedst egnede rammer. Dette kræver:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• evnen til at identificere den relevante udbuds- og kontraktform og vurdere konsekvenserne af valg heraf</li> <li>• evnen til at opstille evalueringskriterier samt udvælge leverandører på baggrund heraf</li> <li>• forståelse for udbudsjura og de forretningsmæssige konsekvenser af udbuds- og kontraktform.</li> </ul>
	Vurdere forvaltningsretlige konsekvenser	<p>Det er et grundlæggende krav, at offentlige it-løsninger kan understøtte korrekt anvendelse af den gældende lovgivning, herunder i forlængelse af forvaltningsretlige regler og principper. Dette stiller en række krav til, at medarbejderne kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sikre, at opbygningen af it-løsninger understøtter overholdelse af lovgivning</li> <li>• udarbejde en forsvarlig og grundig kortlægning og undersøgelse af den lovgivning og de forvaltningsmæssige bestemmelser, der skal indarbejdes i og overholdes af en it-løsning forud for indkøb heraf</li> <li>• sikre, at den indledende kortlægning og undersøgelse løbende opdateres og ændres i overensstemmelse med de ændringer, der skulle komme i løbet af udviklingsprocessen, og at dette dokumenteres.</li> </ul>

## Kompetencer indenfor projekter og videreudvikling (2/2)

Udvikling og optimering	Kunne gennemføre statslige it-projekter	<p>Statens it-projektmodel sikrer en ensartet måde at styre it-projekter i staten på. Modellen sætter for alle typer digitaliseringsprojekter fokus på planlægning, gevinstrealisering og risikostyring samt dækker over alle faser i et projekt fra ide til realisering. Anvendelse af modellen kræver:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• et kendskab til statens it-projektmodel og kompetencerne til at kunne anvende dens produkter i alle dele af projekters faser</li> <li>• evnen til at skabe den rette projektorganisering og governance med de relevante roller involveret</li> <li>• evnen til at arbejde aktivt med gevinster og håndtering af risici i it-projekter</li> <li>• evnen til at udarbejde businesscases og identificere og beskrive omkostninger, gevinster og effekter</li> <li>• evnen til at følge op på businesscases.</li> </ul>
	Sikre kvalitet af løsning	<p>For at opnå den ønskede værdi er det afgørende, at der er et gennemgående fokus på kvaliteten af løsningen. Dette kræver kompetencerne til at:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• styre efter succeskriterier, mål og gevinster</li> <li>• planlægge og gennemføre tests med henblik på kvalitetssikring.</li> </ul>
	Anvende relevante udviklings- og driftsmetoder	<p>Det offentlige har i mange år arbejdet ud fra en vandfaldsmetode i projekter, men der er behov for også at kunne anvende agile metoder. Agile udviklingsmetoder muliggør i højere grad en løbende erfaringsopsamling og tilpasning af leverancer. At anvende agile metoder kræver kompetencerne til at:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• indgå i og understøtte agile metoder og processer i projektarbejde såsom scrum, backlog, sprints mv.</li> <li>• løbende definere, udvikle, teste, tilpasse og prioritere projektets leverancer</li> <li>• vurdere, i hvilke projekter forskellige udviklingsmetoder bør anvendes.</li> </ul>
	Kunne videreudvikle og driftsoptimere	<p>Vedligehold og videreudvikling af it-systemer i staten er afgørende for en effektiv og sikker opgaveløsning. Dette stiller krav til statslige medarbejdere om at kunne/have:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• indgå i dialog med forretningen og leverandører for derved at omsætte krav og behov til brugbare løsninger</li> <li>• planlægge hyppige releases og justeringer på en sådan måde, at implementeringen af nye funktionaliteter ikke påvirker driften negativt</li> <li>• vedligeholde it-systemer gennem implementering af fejlrettelser, patches og opdateringer</li> <li>• forståelse og kendskab til implikationerne af DevOps i forhold til udvikling og drift.</li> </ul>
Organisatorisk Implementering	Udøve forandringsledelse	<p>For at understøtte en effektiv implementering af digitale løsninger i organisationen forudsætter det evnerne til at:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vurdere, hvor og hvem der bliver påvirket af nye løsninger</li> <li>• indgå i dialog med brugere, som påvirkes af nye løsninger, og forklare anvendelsen og fordelene ved nye digitale løsninger</li> <li>• vurdere afledte konsekvenser for organisering af arbejdet samt kunne udarbejde kommunikationsplan og eksekvere denne</li> <li>• vurdere behov for udvikling af kompetencer hos medarbejderne og planlægge træningstiltag</li> <li>• vurdere risici forbundet med den organisatoriske implementering og handle på disse</li> <li>• formulere og følge op på KPI'er i forhold til gevinster og implementering.</li> </ul>
	Sikre løbende idriftsættelse	<p>Myndighederne skal effektivt kunne overdrage projektet fra udvikling til drift. Dette forudsætter evnerne til at indtænke den kommende driftsfase allerede fra projektets start, hvilket kræver kompetencerne til at:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• indtænke og sikre, at it-løsningen integreres i it-driftsorganisationens governancestruktur, processer og supportfunktioner</li> <li>• overdrage al relevant viden og dokumentation til driftsorganisationen, herunder kontrakter, beredskab for håndtering af driftsmæssige forstyrrelser, samt sikre at alle tekniske forhold for driftsmiljøerne er etablerede, testede og opdaterede.</li> </ul>



## Kompetencer indenfor styring og samarbejde (1/2)

Leverandør-samarbejde og -styring	Kunne styre og samarbejde med leverandører	<p>Staten skal være i stand til at styre og indgå i samarbejder med leverandører således, at leverandører leverer det, der er aftalt, og hvor kritisk viden om it-systemer, som er afgørende for statens virke, bibeholdes i staten. Dette kræver kompetencer til at:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• have løbende kontakt med leverandører i forhold til fejlrettelser og udviklingstiltag på de enkelte løsninger i systemporteføljen</li> <li>• kvalitetssikre al teknisk leverance fra udviklings- og driftsleverandører</li> <li>• Sikre at leverandører leverer til tiden og i henhold til det, der er aftalt kontraktuelt.</li> </ul>
	Kende it-markedet og kunne vurdere dets tilbud	<p>Udvikling gennem digitalisering afhænger af statslige myndigheders evne til at involvere it-markedet i innovation og udvikling af nye løsninger og teknologier. Dette forudsætter, at medarbejdere i statslige myndigheder kender it-markedet og er i stand til at indgå i værdiskabende samarbejder med leverandører, hvilket kræver, at de har kompetencerne til at:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• identificere værdiskabende strategiske partnerskaber med private virksomheder og indgå effektivt i et samarbejde</li> <li>• forstå mulighederne og begrænsningerne i it-markedet, som gør statslige medarbejdere i stand til at forstå leverandørens perspektiv og vurdere markedets tilbud.</li> </ul>
Økonomi-styring	Styre it-omkostninger	<p>Der skal være overblik over de løbende omkostninger knyttet til it. Dette kræver kompetencer til at:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• skabe overblik over de samlede it-omkostninger til drift, vedligehold, videreudvikling, licenser, internt ressourceforbrug, leverandører mv. og indarbejde dette i myndighedens budgetter</li> <li>• udføre en løbende opfølgning, styring og prioritering af it-omkostningerne</li> <li>• differentiere mellem faste og variable omkostninger og anvende dette til at opstille forskellige investeringsscenerier i forhold til videreudviklingen af systemporteføljen</li> <li>• styre forretningsdrevne it-omkostninger såsom datagrundlag.</li> </ul>
	Styre projektøkonomi	<p>I projekter er det nødvendigt med en tæt økonomiopfølgning. Dette kræver evnen til at:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• skabe overblik over økonomien i projekter samt aktivt prioritere og styre på baggrund af denne information</li> <li>• estimere og vurdere ressourcer og omkostninger og løbende styre efter disse. En del af disse er også at identificere kritiske ressourcer for derved aktivt at styre og minimere projektets risici</li> <li>• anvende relevante projektøkonomistyringsværktøjer</li> <li>• opstille en cashflowanalyse for at styre projektets likviditet</li> <li>• sammenholde faktisk fremdrift i projektet med projektets budget og respondere på dette.</li> </ul>
	Sikre gevinstrealisering	<p>For at opnå den ønskede værdi er det afgørende, at der er et gennemgående fokus på gevinstrealisering. Dette kræver kompetencer til at:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kortlægge og følge op på realiserede og endnu ikke realiserede gevinster løbende</li> <li>• skabe overblik over den faktiske gevinstrealisering</li> <li>• vurdere, om nye tiltag skal igangsættes for at opnå de planlagte gevinster.</li> </ul>

## Kompetencer indenfor styring og samarbejde (2/2)

Governance og porteføljestyring	Kortlægge og analysere systemlandskab	<p>En væsentlig del af styringen af en myndigheds portefølje handler om at have fuld indsigt heri. Statens medarbejdere skal derfor have kompetencerne til at kunne kortlægge og analysere myndighedens systemlandskab, og herunder kunne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gennemføre en kortlægning af myndighedens systemer i overensstemmelse med de dimensioner, der er angivet i statens model for porteføljestyring.</li> <li>• forstå resultaterne fra den gennemførte kortlægning af systemporteføljen, samt hvad resultaterne betyder i forhold til, hvilke handlinger der skal foretages.</li> </ul>
	Styre it-porteføljen gennem dens livscyklus	<p>Statens medarbejdere skal have kompetencerne til at sikre, at den statslige it-systemportefølje er vedligeholdt, opdateret og sikker, samt at den opfylder brugernes behov. Dette kræver kompetencer til at:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• udarbejde en it-handlingsplan for udvikling af porteføljen på kort og længere sigt</li> <li>• foretage en prioritering af videreudvikling af eksisterende systemer overfor anskaffelse af nye it-systemer, herunder have overblik over de igangsatte projekter i myndigheden</li> <li>• kunne sætte rammer for god digital governance af it-systemer</li> <li>• kunne håndtere problemstillinger relateret til porteføljens legacy.</li> </ul>
	Sikre den rette governance, it-organisering og kompetencer	<p>Succesfuld forretningsudvikling og transformation kræver en organisatorisk parathed, hvor de rette digitale kompetencer er til stede. Dette kræver, at der i organisationen er kompetencerne til at:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• skabe og mobilisere den rette governance og organisering med de relevante roller involveret</li> <li>• vurdere, hvilke kompetencer der kræves til at løfte en opgave</li> <li>• afdække, om de rette digitale kompetencer er til stede i myndigheden</li> <li>• vurdere behov for kompetenceudvikling og eventuelt rekruttering.</li> </ul>



## Kompetencer indenfor data og sikkerhed (1/2)

Cyber- og informations-sikkerhed	Agere cybersikkert	<p>Statslige myndigheder skal være i stand til at beskytte data og sikre, at digitale løsninger er beskyttet mod cyberangreb. Dette kræver:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• viden om cyber- og informationssikkerhed, samt hvad der definerer sikker digital adfærd</li> <li>• kompetencer til at kunne bidrage til at understøtte et løbende arbejde med at forbedre informationssikkerheden og herunder at kunne identificere, mitigere og styre efter sikkerhedsrisici, så staten kan arbejde med at digitalisere myndighederne med det nødvendige sikkerhedsniveau</li> <li>• viden om de væsentligste risikoelementer i forbindelse med udvikling eller videreudvikling af it-løsninger</li> <li>• sikring af løsninger, overvåge aktivitet og respondere på hændelser</li> <li>• at medarbejderne kan balancere mellem behovet for et højt sikkerhedsniveau og brugervenlighed</li> <li>• kompetencer til at kunne indtænke sikkerhed i kontrakter.</li> </ul>
	Agere i henhold til GDPR	<p>Statens medarbejdere skal være i stand til at overholde de gældende regler i persondataforordningen. Dette kræver:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• et kendskab til og forståelse af reglerne i persondataforordningen og supplerende databeskyttelseslovgivning samt de praktiske implikationer i en digital hverdag</li> <li>• evnen til at agere ansvarligt i forhold til data, hvilket kræver at medarbejderne er i stand til at afgøre, til hvilke formål og med hvilke hjælpemidler der må foretages behandling af personoplysninger</li> <li>• at medarbejderne er i stand til at udføre rollerne som databehandler og dataansvarlig.</li> </ul>
	Agere i henhold til ISO 27001	<p>Alle offentlige myndigheder skal følge principperne i standarden ISO 27001, der har til formål at sikre en effektiv informationssikkerhedsledelse. Dette stiller krav til offentlige myndigheder om:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kendskab til og forståelse af forskrifter i ISO 27001</li> <li>• kompetencer til efterlevelse af standardens forskrifter til krav om risikostyring, dokumentation af processer og fordeling af roller samt ansvar for informationssikkerhed</li> <li>• kompetencer til etablering, implementering, vedligehold og videreudvikling af ledelsessystem for informationssikkerhed</li> <li>• at kunne beskytte informationer mod uautoriseret videregivelse eller adgang</li> <li>• at kunne beskytte informationer mod uautoriseret ændring eller ødelæggelse af informationens nøjagtighed og pålidelighed.</li> </ul>

## Kompetencer indenfor data og sikkerhed (2/2)

Data-anvendelse	Anvende data til udvikling af kerneopgaven	<p>Staten ligger inde med store datamængder. For at udnytte potentialet i dette, skal statens medarbejdere være i stand til at gøre bedre brug af data, eksempelvis for at tage mere velinformerede beslutninger samt skabe bedre processer og i sidste ende en bedre løsning af kerneopgaven. Udvikling af kerneopgaven gennem anvendelsen af data kræver, at medarbejdere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• har indsigt i, hvordan data understøtter og kan være med til at udvikle kerneopgaven. Dette gælder både i forhold til at anvende data til en bedre driftsstyring, men også til at udvikle kerneopgaven gennem fx automatisering</li> <li>• skaber og efterspørger data og forstår muligheder og begrænsninger i anvendelsen heraf</li> <li>• er i stand til at analysere data i forskellige afskygninger, anvende disse til at understøtte beslutningsprocesser samt vurdere kvaliteten af data</li> <li>• kan formidle og visualisere dataanalyse som et led i at synliggøre anvendelsen og mulighederne i data</li> <li>• er i stand til at identificere og anvende relevante dataanalytiske værktøjer.</li> </ul>
	Skabe overblik over data og dataflow	<p>Staten skal være i stand til at dele data mellem myndigheder, når dette er relevant, således at brugerne ikke skal bruge tid på at indberette de samme oplysninger flere steder og indhente dokumentation for oplysninger, som findes i registre. Dette kræver, at medarbejdere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kender til og forstår den tilgængelige data indenfor myndigheden og i offentlige registre</li> <li>• er i stand til at indhente data fra andre myndigheder</li> <li>• kan kritisk vurdere muligheder og begrænsninger i dataflow og samkøring af data</li> <li>• kan bistå borgere med at få adgang til deres egne data.</li> </ul>
Dataetik og -forvaltning	Kende til etiske problemstillinger og vurdere retlige problemstillinger ved brug af data	<p>Det er afgørende, at borgere har tillid til, at statslige myndigheder behandler data på forsvarlig vis. Dette kræver, at statslige myndigheder er transparente og har et stærkt fokus på dataetik i anvendelsen af borgernes data. Dette kræver, at medarbejdere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• har kendskab til de etiske problemstillinger vedrørende anvendelsen af data</li> <li>• er i stand til kritisk at reflektere over og vurdere retlige problemstillinger vedrørende anvendelsen af data.</li> </ul>