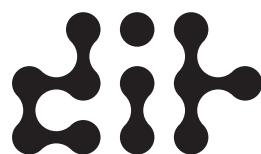
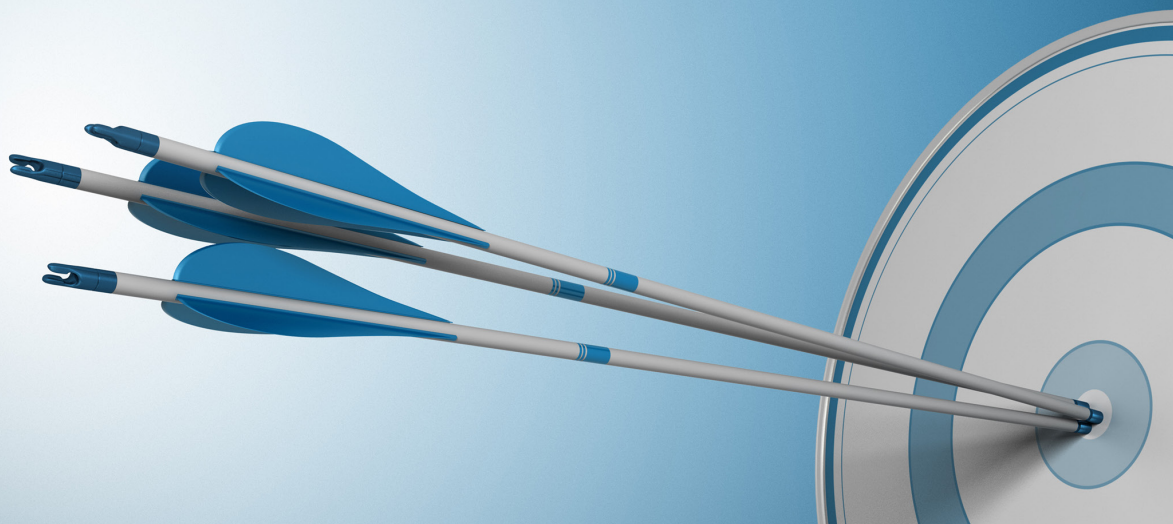


# Anbefalinger om it-strategi

Fagrådet for Strategi og Ledelse

DANSK IT



dansk.it

# Anbefalinger om it-strategi

Copyright: DANSK IT

Udgivelse: maj 2016

Arbejdet med udarbejdelse af Anbefalinger om it-strategi er gennemført af Fagrådet for Strategi og Ledelse, som består af:

Bo Kell Lind (formand), Ansvarlig for forretningsstrategisk it, Vestforbrænding I/S

René Munk-Nissen, Strategi Advisor

Niels Bjørn-Andersen, Professor, CBS

Knud Fiil-Nielsen, Partner, CMC Consulting Group

Allan S. Bager, Business Development Manager, IBM

Jacqueline Johnson, Head of Security, Nordea

Jan Amtoft, IT direktør, EDC Gruppen

Morten Viktor, CEO & Co-founder, Dayfair.

Layout:

DANSK IT

Kontakt:

DANSK IT

Bredgade 25a

DK 1260 København K

Tlf: +45 3311 1560

[dit@dit.dk](mailto:dit@dit.dk)

[www.dit.dk](http://www.dit.dk)

# Indhold

---

<b>1.</b>	<b>Anbefalingernes anvendelsesområde</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>Ansvar og organisering af arbejdet med it-strategi</b>	<b>5</b>
<b>3.</b>	<b>Strategiprocessen</b>	<b>7</b>
<b>4.</b>	<b>Strategiens indhold</b>	<b>10</b>
4.0	Sammenfatning	10
4.1	Klarlæggelse af rammerne for it-strategien - virksomhedens mål, strategi og it-governance	10
4.2	Hvilke it-ressourcer findes i virksomheden og hvordan fungerer de i dag?	12
4.3	Hvordan bør de overordnede styringsprocesser se ud og hvilke informations- og applikationsbehov skal tilfredsstilles?	13
4.4	Hvilken it-arkitektur og infrastruktur er der behov for?	15
4.5	Hvilken it-sikkerhed er der behov for?	16
4.6	Hvilken organisationsstruktur og styring er der behov for?	17
4.7	Hvilken strategi skal lægges for at komme til det ønskede mål?	20
4.8	Hvilken investerings- og handlingsplan skal udarbejdes for trinvist at opnå den ønskede position?	22
<b>5.</b>	<b>Kilder og værktøjer for arbejdet med it-strategi</b>	<b>24</b>

# 1. Anbefalingernes anvendelsesområde

---

Fagrådet for Strategi og Ledelse arbejder for at fremme udviklingen af effektiv og værdiskabende it-anvendelse i såvel privat som offentlig virksomhed. Som et led i dette arbejde har Fagrådet udarbejdet disse anbefalinger, der henvender sig til virksomhedens topledelse, forretningsledelse og it-ledelse.

Formålet med anbefalingerne er at give inspiration og hjælpe virksomhederne i arbejdet med it-strategi, herunder udarbejdelse af en handlingsplan for realisering af strategien og leverance af it-services til virksomheden.

Anbefalingerne er baseret på de erfaringer som fagrådets medlemmer har gjort sig gennem praktisk arbejde med it-strategi og ved afsøgning af kilder, metoder og værktøjer.

Fagrådet fremsætter med denne publikation en række anbefalinger og en vejledning, der tager udgangspunkt i de vilkår, der er gældende for danske virksomheder, både private og offentlige. Vi finder ikke, at der findes en sådan kortfattet, dækkende publikation – derfor er denne publikation udarbejdet.

Anbefalingerne giver forslag til de hovedpunkter, der bør dækkes i en it-strategi og beskriver de elementer, der kan indgå ved udarbejdelse af strategien.

It-strategisk planlægning vil have forskellige indfaldsvinkler og forskelligt fokus efter hvilke type forretning, it-anvendelse skal understøtte. Som hovedregel er betydningen af it-anvendelse afhængig af branche, virksomhedens størrelse, ydre faktorer og virksomhedens it-teknologiske modenhed.

Fagrådet inviterer interessenter til at give deres kommentarer til anbefalingerne. De kommentarer, Fagrådet modtager, vil indgå i vurderingen af, hvorledes Anbefalingerne om it-strategi skal udformes og løbende tilpasses. Eventuelle kommentarer kan sendes til [DANSK IT: dit@dit.dk](mailto:dit@dit.dk)

## 2. Ansvar og organisering af arbejdet med it-strategi

---

Den øverste ledelse har et klart og eksplicit ansvar for forretningsstrategien og for at sætte rammerne for organisation og anvendelse af it, med andre ord ansvaret for it-governance.

Ansvaret for at sætte agendaen for leverancen af it bør ligge hos dem, som har kompetencen og erfaringen på området, dvs. hos it-ledelsen.

Den øverste ledelse er forpligtet til at opsøge rådgivning hos dem, der er ansvarlige for leverancen af it, så de forstår hvilke muligheder og begrænsninger it indebærer. Tilsvarende har it-ledelsen en forpligtelse til at både at informere den øverste ledelse og tilrettelægge deres planer for it i overensstemmelse med forretningsplanen.

Fagrådet anbefaler, at det er it-ledelsen, og specifikt it-chefen, it-direktøren el.lign. der har ansvaret for udarbejdelse af it-strategien.

I større organisationer vil meget af det praktiske arbejde med at fastlægge og styre strategiarbejdet blive udført af en særlig stabsfunktion eller projektgruppe, eventuelt suppleret med eksterne konsulenter. Det kan være fristende at delegere ansvaret til en sådan gruppe. Delegation af ansvaret kan imidlertid ikke anbefales, idet det begrænser det helt nødvendige flow af information tilbage til dem som har top-ledelsesrollen. De drøftelser, der foregår på lavere niveauer skal reflekteres tilbage til de højere niveauer, således at væsentlige strategiske spørgsmål drøftes med fuld indsigt i relevante forhold.

Arbejdet med it-strategien kan typisk gennemføres som et projekt, hvor topledelsen udgør styregruppen (eventuelt suppleret med faglig kompetence) og hvor it-chefen (it-direktøren el.lign.) er ansvarlig for gennemførelsen.

Styregruppen sikrer, at de fornødne ressourcer er til stede til at gennemføre arbejdet.

Projektgruppen udgøres af repræsentanter fra forretning og it-funktion. I den forbindelse skal det pointeres, at det er afgørende for resultatet, at repræsentanter fra forretningen er aktivt arbejdende i projektet.

Topledelsen er således initiativtager, sætter rammerne og følger op. It-chefen har ansvaret for arbejdet med udarbejdelse af it-strategien.

---

Strategien dækker som regelen periode på flere år, typisk 3-5 år. Men det anbefales, at it-strategien med jævne mellemrum revurderes, sædvanligvis hvert andet år, og i øvrigt afpasset ændringerne i forretningsstrategien.

### 3. Strategiprocessen

---

Strategiprocessen bør give svarene på tre fundamentale spørgsmål:

- 1. Hvor skal vi hen og hvor befinder vi os i dag?**  
– *Altså hvilken vision og hvilke mål har vi for forretningen, og hvad er det for et grundlag, vi har?*
- 2. Hvordan skal vi mere konkret se ud?**  
– *Hvordan er det, vi vil indrette vores styringsprocesser, og hvordan skal it bidrage?*
- 3. Hvordan kommer vi derhen?**  
– *Hvad skal strategien være for at komme til vores ønskede mål, hvad er konsekvenserne, og hvordan er planen for realisering af strategien?*

Processen vil typisk have form af en iterativ proces, hvor der arbejdes trinvist efter en plan, men hvor der lejlighedsvist springes tilbage til tidligere trin for at raffinere tidligere overvejelser.

It-strategien bør udformes i henhold til rammerne for virksomhedens it-anvendelse, herunder topledelsens overordnede holdninger og krav samt med respekt for virksomhedens stade for it-modenhed. De overordnede principper for it-anvendelsen fremgår sædvanligvis af virksomhedens it-governance.

It-strategien bør afgrænses og harmoniseres med strategier inden for andre områder, f.eks. marketingstrategi, økonomisk og finansiel strategi, HR-strategi mv. Alle delstrategier bør være fokuserede på at opnå de mål, som er fastlagt i den overordnede forretningsstrategi. It-strategien bør aldrig forsøge at redefinere forretningsstrategien. Ethvert forsøg på dette vil blive mødt, i bedste fald med apati og i værste fald med stærk modstand. It kan dog bidrage betydeligt til forretningsstrategien gennem påpegning af nye teknologiske muligheder eller påpegning af mulige disruptive teknologiske innovationer f.eks. fra opstartsvirksomheder eller konkurrenter.

Såfremt it således kan bidrage afgørende til at udvikle virksomheden, skabe forandring og innovation, eksempelvis gennem at muliggøre nye forretningsområder, skal dette indgå ved udvikling af den overordnede forretningsstrategi og efterfølgende afspejles i it-strategien. Mandatet til it-strategien om at medvirke til afgørende forandring og inno-

---

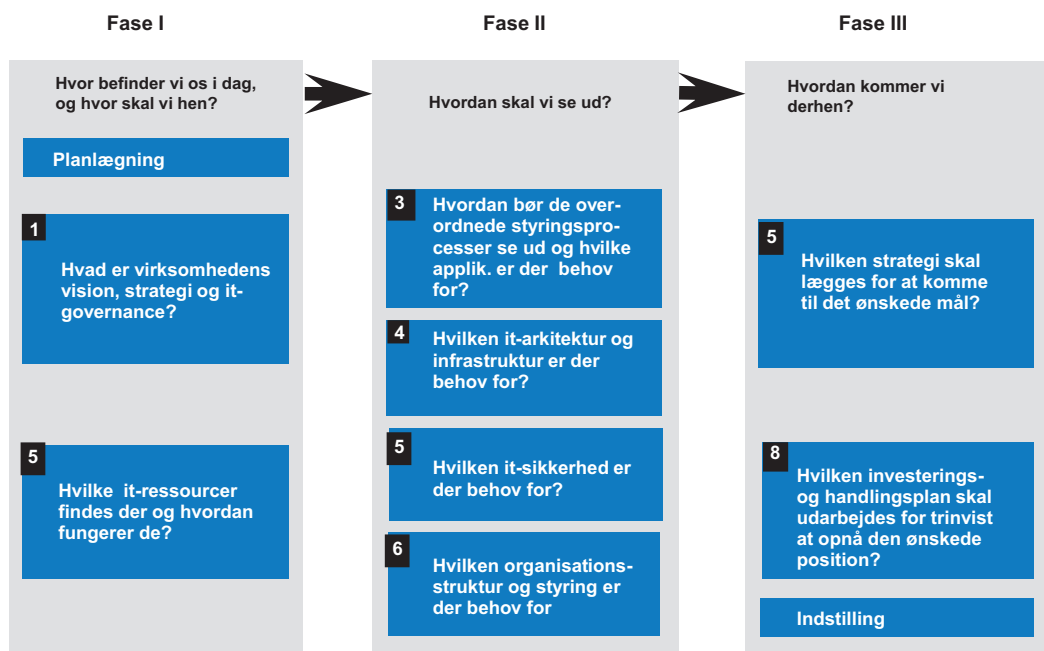
vation skal således komme fra virksomhedens overordnede mål og forretningsstrategi. It-chefen bør udarbejde en projekt- og organisationsplan og gennemføre projektet efter en sædvanlig anvendt projektstyringsmetode.

Interne og eksterne interessenter i strategiprocesen skal identificeres ud fra de rammer, som er lagt for it-strategiens omfang, herunder skal det sikres, at relevante repræsentanter fra forretning og it-funktion inddrages.

Hovedtrinene i processen, der leder frem til en afsluttende indstilling, kunne være:

1. Klarlæggelse af rammerne for it-strategien - virksomhedens vision, strategi og it-governance
2. Hvilke it-ressourcer findes der, og hvordan fungerer de i dag?
3. Hvordan bør de overordnede styringsprocesser se ud, og hvilke informations- og applikationsbehov skal tilfredsstilles?
4. Hvilken it-arkitektur og infrastruktur er der behov for?
5. Hvilken it-sikkerhed er der behov for?
6. Hvilken organisationsstruktur og styring er der behov for?
7. Hvilken strategi skal lægges for at komme til det ønskede mål?
8. Hvilken investerings- og handlingsplan skal udarbejdes fortrinvist at opnå den ønskede position?





Anbefalinger om indholdet i de enkelte trin beskrives i det følgende.

## 4. Strategiens indhold

---

Hovedpunkterne i et dokument som beskriver it-strategien foreslås at være dels en sammenfatning, dels en nærmere redegørelse for resultaterne af ovennævnte 8 hovedtrin.

Sammenfatningen kan passende have et omfang af 2-3 sider og de øvrige hovedpunkter kan have et samlet omfang på 20-50 sider.

Indholdet af de enkelte punkter beskrives i det følgende.

### 4.0 Sammenfatning

Sammenfatningen bør angive rammerne for strategien, give et overblik over de forretningsmæssige behov og beskrive, hvorledes it skal bidrage til at dække disse behov. Endelig, og vigtigt bør der kortfattet redegøres for hvordan strategien kan realiseres.

Sammenfatningen kan indeholde følgende elementer som konklusion på processens 8 hovedtrin:

- Redegørelse for de væsentligste forretningsmæssige behov og redegørelse for hvorledes it-strategien vil understøtte forretningsstrategien
- Beskrivelse af hvilke prioriteringer der foreslås, og hvilke nye teknologier der foreslås taget i brug
- Beskrivelse af hvordan it-strategien kan eksekveres – ressourcer, organisation, økonomi, risici og andre konsekvenser
- Den samlede investerings- og handlingsplan.

### 4.1 Klarlæggelse af rammerne for it-strategien - virksomhedens mål, strategi og it-governance

It-strategisk planlægning handler om fastsættelse af de mål for it anvendelsen, der bidrager optimalt til virksomhedens forretningsmæssige og organisatoriske udvikling. Dette kan kun ske, hvis der er tæt samklang mellem virksomhedens mål og forretningsstrategi og de aktiviteter, som it-organisationen iværksætter for at understøtte mål og strategi.

Overensstemmelsen skabes ved, at repræsentanter fra forretning og it-funktion arbejder sammen om at "tænke it ind i forretningen", og afklarer forretningsmæssige mål og it-mål ved udarbejdelse af forretningsstrategi og it-strategi. It-funktionen skal

---

tilføre forretningen viden om it, og forretningen skal tilføre it-funktionen viden om forretningen.

Afklaringen bør ske ved, at man ud fra de overordnede mål, forretningsstrategi og it-governance-struktur drøfter og fastlægger de specifikke mål for it-anvendelsen. Såfremt det ikke fremgår tydeligt af de overordnede mål og af forretningsstrategien, hvorledes it overordnet skal anvendes, anbefales det, at holdningen til it-anvendelsen afklares med den øverste ledelse, og at der fastlægges få klare principper for it-anvendelsen.

Sådanne principper skal klarlægge rammerne og i hvor høj grad fokus skal lægges på hver af følgende opgaver:

- It skal medvirke til at opretholde virksomhedens momentum ved sikker drift og vedligeholdelse af nuværende processer (Run)
- It skal medvirke til at forbedre resultaterne ved effektivisering af virksomhedsprocesser (Build/Change)
- It skal medvirke til at skabe nye produkter, services og markeder (Innovate).

Det burde være klart, at ressourcemæssige, teknologiske og økonomiske muligheder også sætter rammer for it-anvendelsen.

Det skal særligt bemærkes, at den offentlige sektor tillige er underlagt en række nationale rammer, herunder mål, strategier, metoder, standarder og forskrifter, som skal efterleves på it-området. Det reducerer ikke behovet for en it-strategi, snarere tværtimod, da der altid vil være behov for at klarlægge, hvorledes der lokalt i en kommune, styrelse, region eller andre enheder, skal eksekveres i forhold til de overordnede rammer.

Inden for de angivne rammer fastlægger virksomheden en it-vision med it-strategiske mål, som angiver hvad virksomheden vil opnå med it-anvendelsen.

De it-strategiske mål bør kunne referere direkte tilbage på de overordnede forretningsmæssige mål.

---

## 4.2 Hvilke it-ressourcer findes i virksomheden og hvordan fungerer de i dag?

Som en del af strategiarbejdet bør der skabes et overblik over den nuværende it-anvendelse i virksomheden.

It-status bør omfatte kortlægning af:

- Nuværende opgaver, som virksomheden løser ved anvendelse af it
- Systemanvendelse
- Arkitektur og infrastruktur
- Kompetencer, herunder leverandører
- Organisation og styring
- Økonomi.

Der bør ud over en kvantitativ kortlægning, foretages en kvalitativ vurdering af de enkelte elementer.

Benchmarking, bruger og/eller kundeundersøgelser samt selvevaluering kan hensigtsmæssigt indgå ved den kvalitative analyse.

Ud over kvalitetsvurderingen er det centralt at få afdækket spørgsmål som:

- Bruges ressourcerne på den rigtige måde?
- Opfylder og understøtter de nuværende systemer virksomhedens krav?

En oplagt mulighed for analyse er at gennemføre en SWOT-analyse for afdækning af:

- Hvordan kan vi afhjælpe svaghederne?
- Hvordan kan vi bygge på styrkerne?
- Hvorledes kan vi undgå truslerne?
- Hvorledes kan vi udnytte mulighederne?

Resultaterne af SWOT-analysen vil naturligt kunne anvendes direkte i den senere undersøgelse af mulighederne fremadrettet.

Kortlægningen kan endvidere omfatte en vurdering af virksomhedens it-modenhed, herunder vurdering af den nuværende situation og vurdering af muligheder, der kan sikre nødvendige udvikling. Det skal i den forbindelse bemærkes, at selvom det kunne være ønskeligt, vil det næppe være muligt at springe et udviklingstrin over i de

---

sædvanligt anvendte 5-trins modeller for modenhed. Strategien skal lægges under hensyntagen til modenhedsniveau og mulighed for udvikling.

Ud over at danne basis for det videre arbejde, giver kortlægningen erfaringsmæssigt mulighed for at introducere umiddelbare forbedringer af it-anvendelsen. (Såkaldte Quick Wins). Sådanne tiltag igangsættes parallelt med arbejdet med strategien for at realisere umiddelbare effekter.

### **4.3 Hvordan bør de overordnede styringsprocesser se ud og hvilke informations- og applikationsbehov skal tilfredsstilles?**

På baggrund af den gennemførte kortlægning af virksomhedens opgaver og system-understøttelse, og ud fra forretningsstrategien bør virksomheden klarlægge, hvad der i fremtiden vil være virksomhedens kerneopgaver og støtteopgaver, og hvilke af disse opgaver virksomheden skal gennemføre særlig godt for at få succes i markedet.

It-strategien skal sikre at disse opgaver understøttes og udvikles med it.

Arbejdet med at klarlægge og prioritere virksomhedens opgaver giver anledning til, at der kan fremsættes forslag til effektivisering og fornyelse af arbejdsgangene og til forslag om nye arbejdsgange. Et grundlag herfor kan være procesbeskrivelser.

Det anbefales, at der i første omgang udarbejdes procesbeskrivelser for opgaverne på højt niveau, uden detaljer, men for at skabe overblik. Dette giver grundlag for at fastlægge kritiske succesfaktorer for, at virksomheden når de fastsatte mål og for prioritering.

Et efterfølgende arbejde med at beskrive processerne i yderligere detaljer med henblik på systematisk effektivisering og udvikling af processerne fastlægges i givet fald som et projekt ved realisering af strategien.

Såfremt rammerne for it-strategien tillader overvejelser på alle områder, altså at it skal medvirke ved såvel drift, men også ved udvikling og fornyelse af virksomheden - Run, Change/Build og Innovate – bør følgende overvejes:

---

Ikke kun:

- Hvorledes it kan forbedre vores kunde- og leverandørrelationer
- Hvorledes it kan forbedre vores interne effektivitet.

Men også:

- Hvorledes vi kan bruge it til at forandre den måde, vi driver forretning på
- Hvorledes it kan understøtte fremtidige, planlagte forandringer
- Hvorledes it kan forbedre vores ledelses- og styringsprocesser
- Hvorledes it kan bidrage til introduktion af nye produkter og serviceydelser
- Hvorledes andre, nye fokuserede virksomheder udnytter teknologien
- Hvorledes der kan anvendes nye muligheder for kommunikation og digitaliseret interaktion med virksomhedens interessenter, herunder digital kommunikation med myndigheder og forbrugere
- Hvordan it kan understøtte anvendelse af Big Data, Data Mining, eksterne datakilder og viden.

Idégenerering kan foretages gennem:

- Inspirationssessioner med
  - Potentielle leverandører
  - Analysefirmaer
  - Konsulentfirmaer
  - Kolleger og konkurrenter
- Deltagelse i netværk
  - Brancheforeninger
  - Faglige netværk
  - Collaboration
- Konferencer og seminarer
- Sandkasse- og udviklingsmiljøer
- Udveksling af viden med universiteter m.v.
  - Eksamens- og forskningsprojekter
- Efteruddannelse og selvstudier.

Når virksomhedens kerne- og støtteprocesser er identificeret følger den meget centrale opgave at undersøge mulighederne for it-understøttelse af processerne i form af it-applikationer.

---

Under de tidligere overvejelser om processer har man givet overvejet fortsat anvendelse af en række applikationer, eventuelt efter videreudvikling, men også anvendelse af nye it-applikationer.

Forslagene om it-applikationer samles i en systemportefølje med kortfattet beskrivelse af funktionalitet og med reference til de processer og opgaver som understøttes.

#### **4.4 Hvilken it-arkitektur og infrastruktur er der behov for?**

Arkitekturovervejelser tager normalt afsæt i den eksisterende arkitektur.

Det er kun i få tilfælde, at it-arkitekterne kan starte på en bar mark og fra grunden tilrettelægge it-arkitekturen ud fra virksomhedens mål og strategi med et sæt af overordnede arkitekturprincipper og underordnede mere tekniske bestemmelser.

Arkitekturovervejelser af mere grundlæggende karakter anbefales gennemført som et særskilt projekt, og vedtagen arkitektur vil da efterfølgende indgå som rammer for it-strategiarbejdet.

Arkitekturovervejelser i forbindelse med it-strategiarbejde bør ses ud fra arkitekturen, som den er nu, og beskrive arkitekturønsker, som peger frem mod en ønsket, fremtidig arkitektur.

Arkitekturønskerne kan hensigtsmæssigt konkretiseres i en tilpasset liste med principper, og med nærmere forklaring om, hvad der skal tages hensyn til ved valg af infrastruktur og systemer til systemporteføljen, nævnt i det tidligere afsnit.

It-arkitekturen formes gennem en række beslutninger om krav til hardware, software, netværk og data. I den forbindelse skal der tages en række hensyn, nemlig den eksisterende arkitektur, tidshorizont, modenhed og kompetencer, organisationens forandringsparathed samt behovene for standardisering, skalabilitet, ændringshastighed, vedligeholdelse, sikkerhed og ikke mindst rammerne for økonomi.

It arkitekter anvender ofte betegnelserne mainframe arkitektur, client/server arkitektur, service-orienteret arkitektur og web-orienteret arkitektur som hovedtyper, idet disse kan kombineres efter anvendelsesområdet og infrastrukturløsninger.

---

Når arkitekturkravene er fastlagt følger afledte krav og nærmere fastlæggelse af infrastrukturen. Mens de overordnede krav fastlægges af virksomhedens it-governance organisation, er det den it-faglige organisation, der nærmere fastlægger infrastrukturen inden for de overordnede rammer.

It-arkitekturen dokumenteres ved "as-is" og "to-be" beskrivelser af it-landskabet.

Hermed er it-arkitekturen et overordnet værk, der er beregnet på at skabe overblik og forståelse, så det efterfølgende arbejde med at gennemføre handlingsplanerne bliver mere effektivt.

I arbejdet med it-arkitekturen kan der med fordel hentes hjælp i en række værktøjer, som det fremgår af afsnittet om kilder og værktøjer. Heraf fremgår også, at offentlige virksomheder skal tage hensyn til, at nye it-løsninger skal være baseret på eller understøtte et særligt sæt af obligatoriske, åbne standarder.

#### **4.5 Hvilken it-sikkerhed er der behov for?**

I beskrivelsen af hvordan it-organisationen skal kunne opnå de strategiske initiativer, bør man vurdere hvilke risici, der kan forhindre en succesfuld implementering (risikovurdering) og hvilke kontroller der er nødvendige (risikohåndtering).

Risikovurderingen omfatter sædvanligvis en opstilling af trusler mod virksomhedens aktiver og for hver af disse en bedømmelse af sandsynlighed og konsekvens ved materialisering. Derefter bør man opstille kriterier for risikoaccept for at klarlægge risikovilligheden.

Risikohåndteringen handler om organisationens valg af kontroller for at undgå eller reducere risikoen. Andre alternativer er at acceptere eller overføre risikoen til andre parter. Omkostningerne ved kontroller og forebyggende arbejde bør være i rimelig balance i forhold til at acceptere eller afdække risikoen.

Øget systemmæssige kompleksitet, digitalisering og øget ekstern netværksforbindelse vil generelt øge de sikkerhedsmæssige trusler. Særligt vil overdragelse af drift til en ekstern leverandør eller opbevaring af data i cloud løsninger indebære it-sikkerhedsproblematikker, som må afklares kontraktmæssigt og efterlevelse må løbende verificeres.



---

Ved anvendelse af såkaldt Big Data og anden information som indeholder personlige data skal man opstille sikkerhedskontroller, der anonymiserer personhenførbare data, med mindre man har et eksplicit og specifikt samtykke om informationen til data profiling. Lovgivningen på dette område er siden 2015 blevet betydeligt skærpet, hvilket indebærer at it-strategien skal tage højde for de sikkerhedsmæssige krav både ved implementering af nye systemer og vedligeholdelse af eksisterende systemer.

Formålet med sikkerhedskontroller er at sikre driften, dataintegritet og hindre tab af uautoriseret adgang til data.

Rammerne for it-sikkerhedsarbejdet fastlægges i henhold til governance på området, herunder regler, holdning og efterlevelse. Det fastlægges i strukturen om strategiske sikkerhedsspørgsmål skal varetages i virksomhedens almindelige ledelsesstruktur, eller om et særligt teknologiråd/arkitekturråd, -udvalg, -gruppe eller lignende tillige skal varetage sikkerhedsspørgsmål.

## 4.6 Hvilken organisationsstruktur og styring er der behov for?

### *Kompetencer*

Det fremtidige informations- og applikationsbehov stiller afledte krav for kompetencer:

- Ledelseskompetencer
- Forretningskompetencer
- Tekniske kompetencer, herunder kompetencer til systemudvikling.

På baggrund af dette behov og den tidligere gennemførte kortlægning af eksisterende kompetencer skal der træffes beslutning, der kan indebære:

- Tilpasning af prioriteringer og ambitionsniveau i forhold til de kompetencer, der er til rådighed
- Ændring af systemporteføljen for at mindske kompetencekravene
- Udskiftning, fastholdelse, udvikling og/eller tiltrækning af nødvendige kompetencer.

### *Ressourcebehov og sourcing*

Ved vurdering af ressourcebehovet er det særligt afgørende hvordan virksomheden vil løse spørgsmål om sourcing, dvs. skal et givet system eller funktion bevares internt

---

eller skal man overveje at outsource systemet eller serviceydelsen til en ekstern serviceleverandør. Eller omvendt, skal tidligere outsourcete områder hentes ind igen.

Tidligere har det primært været omkostningsmotivet, der har drevet virksomheder til outsourcing. Omkostningsmotivet er stadig vigtigt, men andre motiver for at outsource kan være mindst lige så vigtige, f.eks. bedre adgang til ekspertise, mulighed for 24/7 vedligeholdelse, bedre driftsstabilitet og gode cloudløsninger.

Motiverne vil være forskellige fra virksomhed til virksomhed.

Mange virksomheder har været utilfredse med deres første forsøg på outsourcing og i mange tilfælde er det outsourcete trukket tilbage. Ofte går det galt fordi motiver, planlægning og kontraktgrundlaget ikke er på plads. Har man ikke erfaringer med outsourcing, specielt ved off-shoring af ydelser, kan det anbefales, at man henter støtte udefra.

I overvejelser om outsourcing synes der at være et rationale i og en tendens til, at virksomheder i stigende omfang koncentrerer deres indsats omkring kernekompetencer og overlader støtte- og hjælpefunktioner til eksterne servicevirksomheder.

Beslutning om sourcing kan med fordel tages ud fra følgende Make-buy analyse:

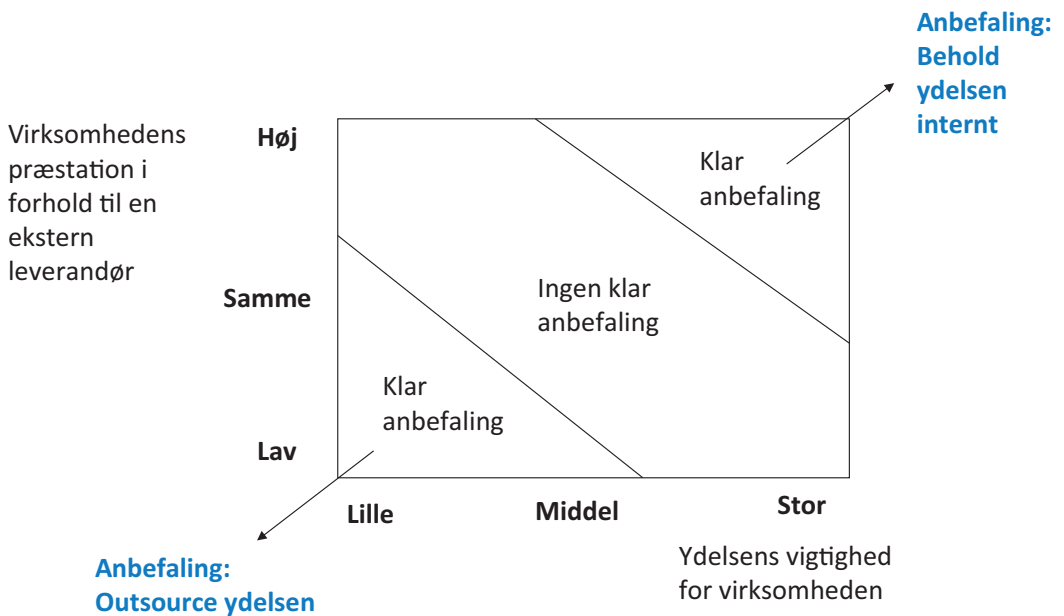
Der foretages en afgrænsning af systemet eller ydelsen. Hvilke delsystemer eller delydelse skal medtages? Hvad skal eventuelt løses internt, og hvad skal løses eksternt? Hvilke delopgaver hænger sammen?

Ydelsen bør kunne afgrænses, have simple grænseflader til øvrige områder, og bør kunne baseres på kompetencer, der erfaringsmæssigt er til stede i virksomheder, som potentielt kan optræde som leverandører.

I Make-buy analyse fastlægges dels ydelsens vigtighed for virksomheden, dels virksomhedens interne præstation i forhold til eventuelle leverandørers præstationer.

Ydelsens placering angives i nedenstående matrice.

Afhængig af ydelsens placering vil modellen give tre udfaldsrum: 1) Ingen klar anbefaling 2) en klar anbefaling i retning mod at beholde ydelsen internt eller 3) en klar anbefaling mod outsourcing.



Ved en endelig beslutning om bedst og billigst opgavevaretagelse kan følgende kriterier være afgørende:

- Har man ressourcer internt til udviklingsprojekter, eller kan man fremskaffe de nødvendige ressourcer til at levere ydelsen internt?
- Har man internt professionelle med tilstrækkelig erfaring og viden til at levere ydelsen selv?
- Findes der en kompetent leverandør af den pågældende ydelse og bliver leverandøren på markedet?
- Kan man bevare kontrollen med ydelsen, hvis den outsources?
- Mister man strategiske fordele ved at outsource?
- Kan man sikre omkostningsbesparelser og opretholde kvaliteten af ydelserne, ved outsourcing?
- Hvad er der af risici ved outsourcing?
- Hvordan sikrer man styringen af flere leverandører samtidig ved outsourcing?

---

Det skal bemærkes at vurderingerne om sourcing nødvendigvis og hensigtsmæssigt indbefatter dialog med markedet om mulighederne for løsning af dele af opgaverne eksternt. Her skal offentlige virksomheder iagttage de særlige regler der gælder for dialog, såfremt dialogen efterfølges af et udbud.

Afslutningsvis skal fremhæves, at man kan outsource alt, bortset fra den centrale del af styringen af det, der outsources.

### *Governance og styring*

Den øverste ledelse har fastlagt rammerne for anvendelse og styring af it. Rammerne fastlægges i form af prioriteringer, planer og budgetter for it-anvendelsen. Opgaver, roller og ansvar for it-aktiviteterne fastlægges på overordnet niveau.

I forbindelse med fastlæggelse af it-strategien bør det vurderes, om der skal ske ændringer i virksomhedens it-governance struktur og styring, herunder om der skal ske ændringer i eller oprettes særlige styringsorganer, der bedre varetager de ændringer, der skal ske i it-anvendelsen i henhold til it-strategien.

It-ledelsen er herefter ansvarlig for konkrete ændringer i organisationen af it-funktionen.

Styringen af it skal ses i sammenhæng og synkroniseres med øvrige opgaver i virksomhedens styringscyklus: Prioritering af indsatsområder, handlingsplan, budget, måling af resultat, regnskab og evaluering.

Styringen omfatter:

- Projektstyring
- Programstyring
- Porteføljestyling.

Det vurderes om it-strategiens initiativer bør medføre ændringer i virksomhedens anvendelse af metoder for styring på disse områder.

## **4.7 Hvilken strategi skal lægges for at komme til det ønskede mål?**

De tidligere vurderinger har klarlagt rammerne for it-strategien, herunder virksomhedens vision samt fastlagt, hvilke it-ressourcer der findes og hvordan de fungerer i dag.

---

Vurderingerne har endelig afdækket, hvordan de overordnede styringsprocesser bør se ud, og hvilke informations- og applikationsbehov, der skal tilfredsstilles, samt hvilke afledede krav det stiller til it-arkitektur, infrastruktur, it-sikkerhed, organisationsstruktur og styring.

Strategien skal være styrende for, hvilke projekter eller programmer, der skal gennemføres for at komme fra den nuværende situation og frem til den ønskede fremtidige situation.

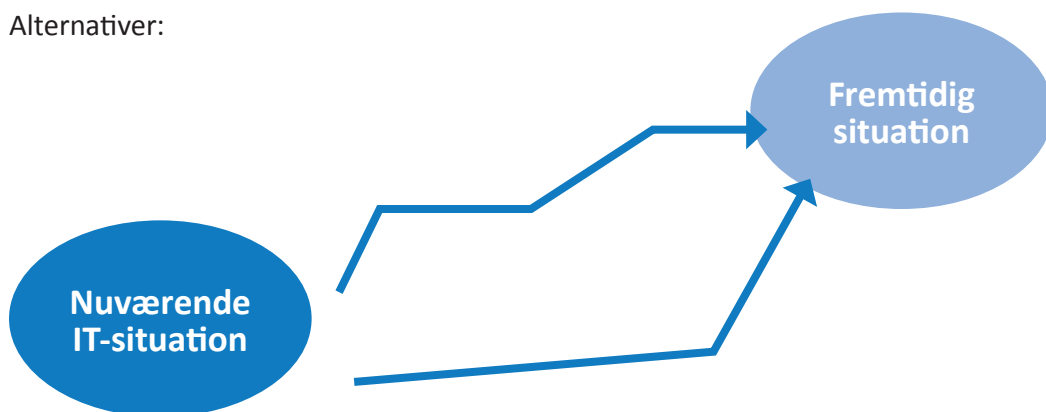
For hvert projekt anbefales det at sammenfatte og vurdere effekt og konsekvenser for projektet:

<b>Projekt X - Hvad ønsker vi at gøre?</b>	<b>Det projekt som virksomheden har identificeret, man skal gennemføre</b>
<b>Værdi - Hvad gør det attraktivt?</b>	<b>Den effekt som skal projektet skal have som resultat af succesfuld implementering</b>
<b>Vigtighed - Hvorfor må vi i øvrigt gøre det?</b>	<b>Opridser faktorer ud over værdi som skal tages i betragtning</b>
<b>Omkostninger - Hvad har vi råd til?</b>	<b>Opgør den investering virksomheden skal foretage for at gennemføre projektet</b>
<b>Ressourcer - Hvad er vi i stand til?</b>	<b>De samlede interne ressourcer, der er nødvendige</b>
<b>Øvrige konsekvenser - Kan vi i øvrigt klare det?</b>	<b>De følgevirkninger der i øvrigt er ved projektet, herunder organisatoriske konsekvenser og risici</b>

Idet projekterne kan gennemføres med forskellig ambitionsniveau, i forskellig prioriteringsrækkefølge og med forskellig hastighed og i faser, kan der dannes alternative strategier for at nå den ønskede fremtidige situation.

---

Alternativer:



Her vil alene de alternativer, hvor virksomhedens ønsker er afbalanceret med det spektrum af formåen (økonomisk, ressourcemæssigt, kompetencemæssigt mv.), som virksomheden besidder, være realistiske.

For de 2-3 bedste alternative strategier opgøres de samlede effekter og konsekvenser, kortfattet:

- Beskrivelse af alternativet, herunder hvilke projekter der indgår og ambitionsniveau
- Alternativets samlede kvantificerbare værdier
- Samlede kvantificerbare omkostninger
- Øvrige fordele og ulemper
- Øvrige konsekvenser, herunder tekniske, ressourcemæssige, kompetencemæssige, organisatoriske og risici forbundet alternativet
- Hovedtidsplan for alternativet, herunder rækkefølge for projekter, hastighed for implementering.

Der foretages en sammenligning og valg af bedste alternativ.

#### **4.8 Hvilken investerings- og handlingsplan skal udarbejdes for trinvist at opnå den ønskede position?**

Den samlede investerings- og handlingsplan er den detaljerede plan for realisering af strategien.

Uden en realistisk plan forbliver strategien en uvirkelig beskrivelse af situation, mål og vej mod målet.

---

En detaljeret aktivitets- og tidsplan for det samlede projekt bør indeholde en faseopdelt tidsplan for samtlige indgående projekter. Et GANT-diagram med aktiviteter og tider giver en udmærket samlet oversigt.

Investeringsplanen bør indeholde en samlet oversigt over, på den ene side, de værdier og besparelser virksomheden forventer, og på den anden side de investeringer og omkostninger, man forventer. Oversigten bør tidsfastsætte de indgående elementer i planlægningshorisonten. En nutidsværdiberegning vil give et klart grundlag for den samlede økonomi.

Et struktureret beslutningsgrundlag indeholder ud over investerings- og handlingsplanen eventuelle uddybninger og konkretisering af tidligere afdækkede forhold, således at beslutningsgrundlaget samlet indeholder:

- Sammenfatning
- Beskrivelse af den samling af initiativer som virksomheden har identificeret, man skal gennemføre
- Beskrivelse af den værdi som initiativerne skal have for virksomheden ved succesfuld implementering
- De samlede kvantificerbare værdier, besparelser, investeringer og omkostninger
- Øvrige ikke-kvantificerbare fordele og ulemper
- Øvrige konsekvenser, herunder tekniske, ressourcemæssige, kompetencemæssige, organisatoriske konsekvenser samt risici
- Detaljeret tidsplan for det samlede projekt, indeholdende faseopdelt tidsplan for de indgående projekter, herunder nødvendige struktur- og forandringsprojekter.

For at sikre succesfuld realisering af strategien er det nødvendigt, at rolle- og ansvarsplacering samt projektorganisation er på plads og at der løbende følges op på projekterne og det samlede projekt i forhold til opsatte mål og succeskriterier.

Et system for ændringsstyring, kontraktstyring styring af interne serviceniveuaftaler må være etableret, herunder fall-back-planer i tilfælde af forsinkelser eller mangelfulde leverancer.

## 5. Kilder og værktøjer for arbejdet med it-strategi

---

Anbefalet litteratur, modeller, kilder, mv.

Litteratur:

- Galliers & Leidner (Eds.), Strategic Information Systems, Elsevier, 4th Edition, 2009
- Kaplan and Norton, The Balanced Scorecard, Børsens Forlag, 1998
- McKeen & Smith, IT Strategy, Issues and Practices, Prentice Hall, 2nd Edition, 2012
- Pearlson and Saunders, Strategic Management Information Systems, Wiley, 2009
- Porter, Competitive Strategy, Free Press, 1998
- Porter and Millar, How Information Gives You Competitive Advantage, HBR, July-August 1985
- Ross & Weill, IT Governance, HBS Press, 2005
- Wade and Hulland, Review: Resource-Based View of IS Research, 2004 (Google)
- Weill and Broadbent, Leveraging the New Infrastructure, HBS Press, 1998

Vejledninger:

- Dansk IT, Fagrådet for Strategi og Ledelse, IT Governance-anbefalinger 2012
- Dansk IT, FSR, IIA, ISACA, God it-skik, 2011
- Digitaliseringsstyrelsen, Den fællesstatslige it-projekt-/programmodel, Statens business case-model, Risikovurdering hos Statens It-projektråd, Outsourcing af it-drift, 2014
- Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling, Modenhed i it-baserede forretningsprojekter, 2006
- IT- og Telestyrelsen, Vejledning om ministeriernes it-strategier, 2008
- IT- og Telestyrelsen, Effektmåling af offentlige it-projekter, 2007

Rammesystemer, metoder og værktøjer:

- BPM, Værktøj til beskrivelse og udvikling af arbejdsprocesser, [http://en.wikipedia.org/wiki/Business\\_process\\_management](http://en.wikipedia.org/wiki/Business_process_management)
- BPR, Værktøj til analyse og design af arbejdsgange, [http://en.wikipedia.org/wiki/Business\\_process\\_reengineering](http://en.wikipedia.org/wiki/Business_process_reengineering)
- COBIT, IT Governance Institute, Vejledning for styring af virksomhedens it, <http://www.itgi.org>
- ISO 27002 (DS/ISO27002:2014), Standard for organisering af it-sikkerhedsarbejdet, <http://www.iso.org/iso/>
- It-arkitekturværktøjer, [www.digst.dk/Arkitektur-og-standarder](http://www.digst.dk/Arkitektur-og-standarder)
- IT Governance Institute, <http://www.itgi.org>
- ITIL, Best practice for it-service-organisationer, <http://en.wikipedia.org/wiki/ITIL>
- Lean, Værktøj til beskrivelse og udvikling af arbejdsprocesser, <http://da.wikipedia.org/wiki/Lean>
- PRINCE2, Model for projektledelse, <http://en.wikipedia.org/wiki/PRINCE2>
- TOGAF, Rammesystem som kan anvendes ved arbejde med it-arkitektur, <https://www.opengroup.org/togaf/>