

Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling
ITIL i staten

Foranalyse

Ref	
Udg.	Endelig version
Dato	2006-02-07
Godk.	
Kontrol	
Udarb.	

Rambøll Management
Nørregade 7A
DK-1165 København K
Danmark

Tlf: 3397 8200
www.ramboll-management.dk

Indholdsfortegnelse

1.	Baggrunden for projektet	1
1.1	Læsevejledning	2
2.	Hovedkonklusion	3
3.	Hvad er ITIL?	4
3.1	Den nuværende anvendelse af ITIL i staten	6
4.	Resumé af anbefalinger	8
5.	Perspektivering	12
6.	Fasemodel	13
7.	Erfaringer, udfordringer og anbefalinger	15
7.1	Sonderingsfasen	15
7.1.1	Erfaringer	15
7.1.2	Udfordringer og anbefalinger	16
7.2	Situationsanalyse og målformulering	20
7.2.1	Erfaringer	20
7.2.2	Udfordringer og anbefalinger	21
7.3	Planlægning og systemunderstøttelse	25
7.3.1	Erfaringer	25
7.3.2	Udfordringer og anbefalinger	27
	Bilag 1: Arbejdsgruppens medlemmer	40
	Bilag 2: Gennemgang af fasemodel	41
	Bilag 3: Fremtiden for ITIL	48
	Bilag 4: Systemtyper	50
	Bilag 5: Spørgeskemaundersøgelse	54
	Bilag 6: Litteratur og links	60

1. Baggrunden for projektet

Rapporten er resultat af en foranalyse af anvendelsen af ITIL^{®1} i staten. Med baggrund i en kortlægning af den nuværende anvendelse af ITIL i staten indeholder rapporten en række anbefalinger til, hvordan de enkelte organisationer kan gribe anvendelsen af ITIL an - specielt den del, som omhandler de operationelle og taktiske processer.

Rapportens primære målgruppe er de statslige koncern-it funktioner, som enten allerede er - eller med stor sandsynlighed vil blive - etableret i de enkelte ministerier. Rapporten vil dog også med udbytte kunne læses af ledere og it-ansvarlige i andre statslige organisationer, af andre offentlige myndigheder (herunder regioner og kommuner) samt af private virksomheder, idet de i rapporten skitserede problemstillinger omkring styring, organisering og drift af it-området har almengyldig karakter og ikke er specielt knyttet til den statslige sektor.

Formålet med foranalysen har været at belyse muligheder og perspektiver for anvendelse af ITIL i statslige it-organisationer, herunder at:

- Etablere et beslutningsgrundlag med anbefalinger til eventuel anvendelse af ITIL i statslige organisationer.
- Fremkomme med anbefalinger til fælles initiativer til støtte for indførelse af ITIL i statslige organisationer.

Foranalysen er udført i regi af Statens IT-Forum med reference til Statens IT-Råd. Projektet har været forankret i It-politisk Center i Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling (VTU). Rambøll Management (www.ramboll-management.com) og Itelligence (www.itelligence.com) har fungeret som gennemgående konsulenter på opgaven.

I forbindelse med projektet har der været nedsat en arbejdsgruppe bestående af en række repræsentanter fra forskellige ministeriers it-funktioner. Det drejer sig om:

- Beskæftigelsesministeriets IT
- Forsvarets Koncernfælles Informatiktjeneste
- Koncern IT i Ministeriet for Familie- og Forbrugeranliggender
- Udenrigsministeriet
- Undervisningsministeriet
- Videnskabsministeriets Koncern IT.

Arbejdsgruppen har aktivt medvirket i arbejdet omkring udvælgelsen og formuleringen af rapportens konkrete anbefalinger.

Herudover har der været indhentet erfaringer fra en række statslige organisationer. Denne erfaringsindsamling er dels sket ved en spørgeskemaundersøgelse, dels gennem en række drøftelser i arbejdsgruppen. Dette er suppleret med særlige interviews med it-cheferne i Ministeriet for Familie- og Forbrugeranliggender og Integrationsministeriet. Rapportens konklusioner og anbefalinger baserer sig i vid udstrækning på arbejdsgruppens og de involverede konsulenter's erfaringer fra gennemførelsen af konkrete projekter.

¹ IT Infrastructure Library er en "best practice" for IT Service Management, dvs. styring af it-drift, support, infrastrukturudvikling, systemforvaltning, sikkerhed mv. Se kapitel 3 for en nærmere beskrivelse af ITIL.

Således har de involverede konsulenters erfaringer omkring forberedelse og gennemførelse af ITIL-projekter været lagt til grund for såvel den opstillede fasemodel, som for en række af de anbefalinger, som gives.

Ud over den dataindsamling, der er foregået i direkte tilknytning til projektet, har der været adgang til data fra Rambøll Managements og DANSK IT's årlige undersøgelse *IT i praksis*[®].

1.1 Læsevejledning

Rapporten er opdelt i syv kapitler samt en bilagsdel.

Kapitel 1 indeholder beskrivelser af rapportens baggrund, formål og metode.

I kapitel 2 findes rapportens hovedkonklusion.

Kapitel 3 giver en kortfattet beskrivelse af hvad ITIL er, og i hvilken udstrækning at ITIL's best practices har vundet udbredelse i den danske stat.

I kapitel 4 foretages en opsummering af de anbefalinger, som er indeholdt i kapitlerne 6 og 7.

Kapitel 5 indeholder en perspektivering af nogle af resultaterne og anbefalingerne.

De første fem kapitler kan læses uafhængigt af de resterende kapitler, som er målrettet de personer, som ønsker en dybere indføring i, hvordan et ITIL projekt med fordel kan gennemføres.

I kapitel 6 findes en overordnet præsentation af en fasemodel for arbejdet med ITIL. Fasemodellen omfatter seks faser.

I kapitel 7 gives med udgangspunkt i arbejdsgruppens og konsulenternes erfaringer en række råd og anbefalinger til, hvordan arbejdet med de første tre faser kan gribes an.

2. Hovedkonklusion

De statslige organisationer står over for betydelige udfordringer på it-området i de kommende år. De væsentligste udviklingstendenser er:

- Øget afhængighed af it og dermed større sårbarhed overfor fejl
- Øget kompleksitet med vedligeholdelse af flere forskellige teknologier og grænseflader i forlængelse af forretningens behov
- Et voksende behov for sammenhængende it-løsninger og fællesoffentlige standarder
- Et stigende pres for at kunne styre og forudsige kvaliteten af og omkostningerne til it.

It er i mange statslige organisationer "vokset op nedefra", hvilket bl.a. har medført, at der findes mange relativt små it-organisationer, der i større eller mindre udstrækning er afhængige af enkelte nøglemedarbejdere. Samtidig er det blevet vanskeligere for den enkelte it-medarbejder at overskue og løse alle it-opgaver.

En *øget standardisering er nødvendig*, hvis it-organisationerne skal kunne levere en høj, konsistent kvalitet med effektiv anvendelse af ressourcerne.

Særligt på to områder er der behov for at foretage standardisering:

- *Standardisering af it-infrastrukturen.* Ved at standardisere it-plattformen reduceres kravene til vedligeholdelse af forskellige kompetencer, ligesom tværgående integration lettes.
- *Standardisering af arbejdsprocesser og ydelser.* Ved at dokumentere, forenkle og standardisere arbejdsprocesser og ydelser kan der skabes konsistent kvalitet.

Denne rapport beskæftiger sig med standardisering af arbejdsprocesser og ydelser for drift, support og vedligeholdelse af teknisk infrastruktur og systemer, til sammen kaldet IT Service Management. Rapportens hovedkonklusion er at:



Statslige organisationer skal standardisere og dokumentere it-processer og ydelser for at leve op til de forretningsmæssige krav. Dette skal ske ved at etablere sammenhængende arbejdsgange, klare roller og entydige ansvarsplaceringer. Desuden skal opnås en større uafhængighed af nøglepersoner og en mere effektiv anvendelse af ressourcer og kompetencer.

Det anbefales, at den nødvendige standardisering foretages på grundlag af internationalt anerkendte "best practices" for at sikre, at kompetencer kan genbruges både indenfor og udenfor de statslige organisationer.

ITIL (IT Infrastructure Library) er det bedste bud på "best practices" for IT Service Management processer og ydelser. Større statslige organisationer anbefales derfor at gennemføre en standardisering af it-processer og ydelser med udgangspunkt i ITIL.

Indførelsen af ITIL processer er et forandringsprojekt, der påvirker struktur, processer og kultur, hvilket stiller krav til både forretningsledelsen og it-ledelsen.

3. Hvad er ITIL?

ITIL er en metodisk ramme, som består af en række "best practices" for styring af *IT Service Management*, primært i form af processer, roller og anbefalinger.

Ved IT Service Management forstås de strukturer og processer, der bredt understøtter drift, support, sikkerhed, infrastruktur- og applikationsforvaltning samt styring af samspillet mellem it-organisationen og dennes kunder og leverandører. Mere præcist kan IT Service Management defineres som fastlæggelse af principper og praksis for design, leverance og vedligeholdelse af it-ydelser på det målbare kvalitetsniveau, der er aftalt med kunden.

ITIL er tænkt som "best practice" og ikke som forskrifter eller standarder. ITIL kan derfor ikke kritikløst "implementeres" i en organisation, men skal adopteres og tilpasses organisationens konkrete udfordringer og forretningsmæssige behov.

Den primære gevinst ved – helt eller delvist – at anvende ITIL er, at der sættes fokus på de forskellige processer, som foregår i og omkring it-organisationen og på, hvorledes disse medvirker til opfyldelsen af de forretningsstrategiske mål.

ITIL er i sin oprindelige form udviklet af CCTA i England i slutningen af 1980'erne. CCTA (Central Computing and Telecommunications Agency) var på det tidspunkt en central organisation i det engelske Finansministerium og havde ansvaret for rådgivende og udførende opgaver omkring den statslige administrations anvendelse af edb og telekommunikation. Senere blev CCTA reduceret i flere omgange og organisationen er nu en del af OGC, Office of Government Commerce. OGC har ejerskabet til ITIL og varetager fortsat udvikling og vedligeholdelse af ITIL dokumentationen.

ITIL er siden kommet i en version 2 (påbegyndt i år 2000). Udviklingen af ITIL sker bl.a. med hjælp fra medlemmerne af non-profit organisationen itSMF (IT Service Management Forum, www.itsmf.dk og www.itsmf.com). ITIL har dannet udgangspunkt for en britisk standard (BS 15000), som nu også findes som en ISO-standard (ISO 20000). Den fremtidige udvikling af ITIL er kort beskrevet i bilag 4.

OGC's anbefalinger vedr. ITIL er på nuværende tidspunkt beskrevet i syv "kernebøger" jf. litteraturlisten i bilag 6. Herudover findes to (snart tre) komplementære bøger.

Det skal bemærkes, at ITIL's nøglebegreber bevidst ikke er oversat til dansk, men at de oprindelige engelske betegnelser benyttes.

I denne rapport er hovedvægten lagt på to af ITIL's moduler:

Service Support som omfatter fem operationelle processer og en organisatorisk funktion, Service Desk'en:

Proces	Formål
<i>Service Desk</i> (funktion)	Centralt kontakt- og registreringspunkt mellem brugere og it-organisationen i alle Service Management relaterede anliggender.
Incident Management	Genoprette normal it-drift så hurtigt og effektivt

Proces	Formål
	som muligt med minimal gene for forretningen ved alle utilsigtede hændelser.
Problem Management	Finde og eliminere underliggende årsager til fejl og dermed reducere frekvens og konsekvens af it-problemer i forretningen.
Configuration Management	Dokumentere komponenter og sammenhænge i it-infrastrukturen. Dette sker ved at identificere og vedligeholde beskrivelser af alle eksisterende aktiver og øvrige elementer, deres indbyrdes sammenhænge og deres status i konfigurationen.
Change Management	Konsekvensvurdere, godkende og styre alle it-relaterede ændringer for at sikre, at ændringerne gennemføres effektivt med færrest mulige utilsigtede konsekvenser for forretningen.
Release Management	Behandle ændringer til en it-service som en helhed og sikre at alle tekniske såvel som ikke tekniske aspekter af en release er overvejet i sammenhæng, og at organisationens softwarekonfiguration er styret.

Service Delivery som omfatter fem taktiske processer målrettet imod den mere langsigtede service:

Proces	Formål
Service Level Management	Vedligeholde og gradvist øge it-servicekvaliteten i overensstemmelse med forretningens behov gennem indgåelse af serviceaftaler, overvågning, rapportering og evaluering af det opnåede serviceniveau.
Availability Management	Optimere organisationens og it-infrastrukturens evne til at levere omkostningseffektive og aftalte niveauer af tilgængelighed.
Capacity Management	Sikre tilgængelighed af de krævede it-ressourcer til rette tid og omkostninger i henhold til forretningens udvikling og behov.
IT Service Continuity Management	Understøtte forretningens generelle beredskabsprocesser, ved at sikre at både nødvendig it-teknik og servicefunktioner kan genskabes inden for de tidsmæssige og økonomiske rammer, som er aftalt med forretningen.
Financial Management	Sikre en omkostningseffektiv anvendelse af it-ressourcer.

Et overblik over ITIL kan findes på www.itsmf.com/publications/ITIL_Overview.pdf. Der henvises i øvrigt til faglitteraturen på området (jf. litteraturlisten i bilag 6).

ITIL's tilgang til arbejdet med at fastlægge it-ydelserne er kendetegnet ved, at det er forretningen, der skal fastlægge ydelsernes omfang, indhold, kvalitet mv. Men it-organisationen skal aktivt indgå i en dialog med forretningen for at sikre, at der foretages de rigtige investeringer i fx hardware og software. Dette skal ske ud fra en helhedsforståelse af den konkrete virksomheds aktuelle og fremtidige behov.



Ifølge ITIL bør IT Service Management ikke tage sit afsæt i, hvad it-funktionen kan levere, men i hvad forretningen har behov for.

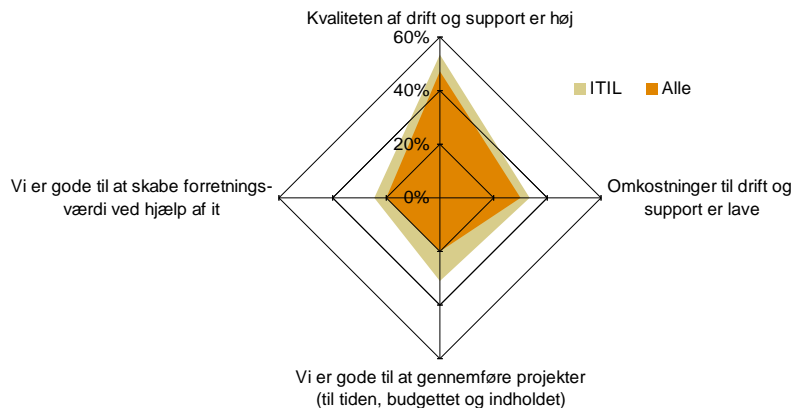
ITIL lægger i høj grad vægt på, at der arbejdes ud fra en kvalitetsmæssig tilgang. Dette udmønter sig blandt andet i, at der opstilles operationelle mål og løbende foretages evaluering af gennemførte aktiviteter med henblik på at vurdere, om tingene kan gøres bedre.



ITIL handler om at gøre tingene rigtigt første gang og hver gang.

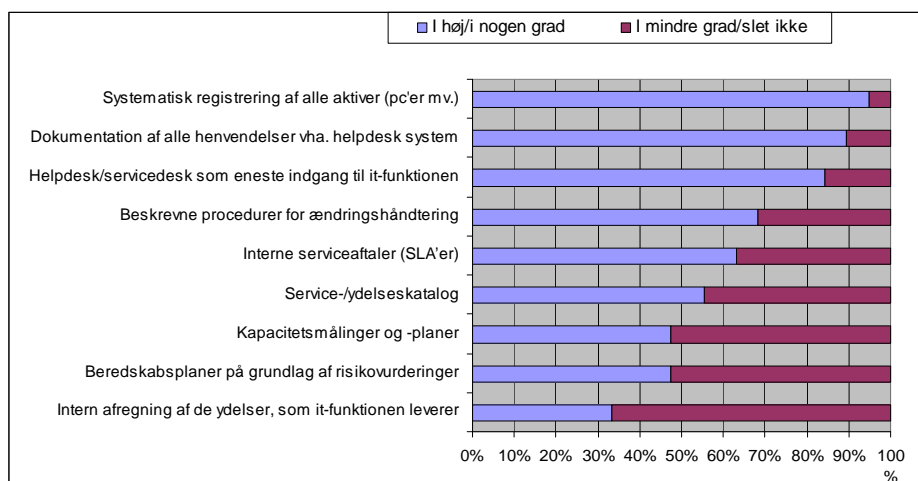
3.1 Den nuværende anvendelse af ITIL i staten

Det fremgår af Rambøll Managements og DANSK IT's årlige undersøgelse, *IT i praksis 2005*, at service management har vundet fodfæste i især private virksomheder med større it-afdelinger. Omkring 30% af disse anvender i høj eller i nogen grad service management baseret på ITIL eller et lignende koncept.




Det skal bemærkes, at de fleste danske virksomheder har få års erfaring med ITIL. Tendensen er, at organisationer, der arbejder målrettet med at strukturere og forbedre deres processer, vil opleve endnu større forbedringer med tiden.

I forbindelse med foranalysen er der som nævnt blevet gennemført en spørgeskemaundersøgelse. Undersøgelse viser, at der er få af de statslige organisationer, som har længerevarende erfaringer med implementering af ITIL. Men det gælder for mange af organisationerne, at de i større eller mindre udstrækning arbejder med flere af de anbefalinger, som er indeholdt i ITIL, jf. nedenstående figur, som bygger på oplysninger fra såvel de, som anvender ITIL i dag og de, der ikke gør det.



Spørgeskemaundersøgelsen viser også, at der er interesse for og konkrete planer om at indføre ITIL hos flere af de adspurgte organisationer. Dette stemmer godt overens med de forventninger, der generelt er til udbredelsen af ITIL i den vestlige verden.



"Widespread adoption of ITIL best practices by internal IT departments will follow through to 2008, from around 13 percent of billion-dollar companies in 2004, to around 40 percent in 2006 and 80 percent in 2008."

Forrester Research 2005

4. Resumé af anbefalinger

Nedenstående findes en opsummering af en række af de anbefalinger, som gives i kapitel 7, hvor de indgår i den fasedmodel, som er gennemgået i kapitel 6.

Hvornår er ITIL relevant?

ITIL bør overvejes, når organisationen oplever nogle af følgende udfordringer eller problemer på it-området:

- Manglende styring, forudsigelighed og gennemsigtighed
- Manglende brugertilfredshed og forventningsafstemning
- Uklarhed om roller og ansvarsplacering
- Kvalitetsproblemer i support, drift og infrastrukturprojekter
- For høje omkostninger og ineffektivitet
- Personafhængighed og manglende omstillingsevne
- Styring af (service)leverandører
- Sammenlægning af organisationer
- Overvejelser om outsourcing
- Overholdelse af krav fra lovgivning, revision m.m.

Det er altid den konkrete udgangssituation, der afgør, hvorvidt indførelsen af en eller flere ITIL-processer er den rigtige beslutning. Den eventuelle anvendelse af ITIL skal altid ske ud fra organisationens forretningsmæssige mål og konkrete problemstillinger.

Der bør derfor på et tidligt tidspunkt iværksættes en undersøgelse af, hvilke hovedudfordringer organisationen står overfor. Resultatet af denne undersøgelse skal danne udgangspunkt for en prioritering af hvilke indsatsområder, der skal arbejdes med og hvilke resultater, organisationen vil opnå.

Vurderingen af ITIL's anvendelighed kan med fordel ske i et forløb, hvor der sker erfaringsopsamling og bygges på den viden, som er opnået i andre organisationer. Det anbefales i denne forbindelse, at der aktivt gøres brug af de eksisterende, tværorganisatoriske ITIL-fora, som allerede findes i Danmark (itSMF og DANSK IT).

Beslutningen om at gå videre med overvejelserne om at indføre en eller flere ITIL-processer skal prioriteres på linie med planlægningen af alle øvrige større projekter. Prioriteringen skal bl.a. ske i lyset af, at en stor del af gevinsterne først viser sig 1-2 år efter projektafslutning.

For små it-funktioner kan ITIL være for omfattende at indføre i større udstrækning. Alligevel bør også disse overveje at bruge ITIL som inspiration til procesforbedringer. Samtidig kan sådanne overvejelser være en anledning til generelt at vurdere it-funktionens fremtidige berettigelse som selvstændig funktion.

Indførelse af ITIL kræver forandringsledelse

Et ITIL projekt er først og fremmest et forandringsprojekt og skal organiseres som sådan. Det betyder, at det i høj grad er vigtigt at inddrage interessenterne i projektet.

De væsentligste kunder skal identificeres, og der skal ske en afdækning af, hvorledes de vurderer it-organisationens ydelser, serviceniveau og kvalitet. Desuden skal kundernes behov og fremtidige forventninger klarlægges.

Ledelsen skal kunne formidle nødvendigheden af at arbejde med procesforbedringer, således at den enkelte medarbejder forstår dette. Herunder bør der kunne svares på følgende spørgsmål:

- Hvorfor forandringen er nødvendig?
- Hvilke resultater skal opnås?
- Hvor ressourcerne skal komme fra?

Det anbefales at udarbejde, vedligeholde og gennemføre en forandringsledelsesplan. Med udgangspunkt i de berørte interessentgruppers behov og situation skal det beskrives, hvilke aktiviteter, der skal gennemføres hen over hele projektforløbet inden for følgende områder:

- Kommunikation
- Involvering
- Uddannelse og træning
- Ledelse og coaching
- Events.

Hvilke ITIL processer skal indføres?

Det er afgørende, at udvælgelsen af processer sker med udgangspunkt i de konkrete problemstillinger og forretningsmæssige mål.

Normalt bør der højst indføres to-tre ITIL-processer samtidigt. Hvis der er behov for at indføre yderligere processer parallelt, er det en forudsætning, at der ikke er personsammenfald i arbejdet med processerne – både hvad angår procesejere og de medarbejdere, der skal ændre adfærd i forbindelse med procesændringerne.

Selv om det ikke er muligt at komme med en entydig anbefaling til prioriteringen af indførelsen af ITIL-processer, vil de fleste organisationer med fordel kunne begynde med de bruger- og kunderettede processer og funktioner som Service Desk, Incident Management og Service Level Management. Herefter kan der tages fat på processer som Problem Management, Change Management og Configuration Management.

Opstil klare mål og få topledelsens opbakning til disse

Som grundlag for indførelsen af ITIL-baserede processer bør opstilles nogle få (5-7) overordnede målsætninger. Disse bør underbygges i form af klare mål, som er specifikke, målbare, accepterede, realistiske og tidsbestemte. Målsætningerne bør dække områder som brugernes og kundernes oplevelse af kvalitet, økonomi, processer og medarbejdernes tilfredshed, viden og kompetencer.

En nødvendig forudsætning for en vellykket implementering af ITIL er, at topledelsen aktivt bakker op om projektet. It-chefen skal i øvrigt løbende forholde sig til, hvordan og hvornår topledelsen skal bringes i spil.

Det kan være nyttigt for den langsigtede ledelsesmæssige opbakning til projektet at udarbejde en business case, der kvantificerer både omkostninger og de direkte afledte resultater af projektet i økonomiske termer. Som minimum skal der opstilles mål, som gør, at der ikke blot måles på gennemførelsen af projektet, men også på projektets virkning på kvalitet, serviceniveau og effektivitet.

Styringsprincipper og ansvarsplacering

Indførelse af ITIL-baserede processer forudsætter, at der er klarhed omkring de basale styringsprincipper. Blandt andet skal det være klart, hvem it-organisationen skal forhandle Service Level Agreements (SLA'er) med i forretningsorganisationen, og hvad deres ansvar og beføjelser er.

Der bør udarbejdes ansvarsbeskrivelser for procesejerne, og disse bør udpeges forud for at de udvalgte processer designes. En procesejers skal have både ressourcer og beføjelser til at udvikle, implementere og håndhæve processen på tværs af de organisatoriske grænser.

Der bør herudover udarbejdes en strategi for, hvordan it-organisationens struktur skal udvikle sig i forbindelse med indførelsen af ITIL-baserede processer.

Et styret projektforsløb

Det anbefales at opbygge ITIL projektet omkring et styret workshopforsløb for hver af de udvalgte processer. For at sikre fremdriften planlægges og indkaldes der til de enkelte workshops i starten af forsløbet. Der fastlægges mål for, hvilke leverancer der skal frembringes på hver workshop. Disse workshops forberedes med detaljerede agendaer og færdige skabeloner, der skal udfyldes under de enkelte workshops, så der kan fokuseres på indhold frem for form.

Det kan være gavnligt at anvende konsulenthjælp til facilitering af workshops, proces- og rolledesign, review, uddannelse og træning. Men ansvaret for projektet – i særdeleshed i forhold til implementering og ledelsesmæssig forankring – kan ikke overlades til tredjepart.

Uddannelse og certificeringer

Der bør tidligt i et implementeringsforsløb udarbejdes en plan for, hvordan de berørte medarbejdere uddannes og trænes i de nye roller, processer og værktøjer.

Det anbefales, at personer i nøgleroller som procesejere uddannes på Foundation eller Practitioner niveau, og at nogle få i organisationen stiler efter Service Manager uddannelse. Nogle organisationer har haft glæde af at tilbyde alle berørte medarbejdere mulighed for Foundation certificering.

Systemunderstøttelse

Al erfaring viser, at der kræves velfungerende systemer for at realisere gevinsterne ved indførsel af ITIL-baserede processer.

Det anbefales at anskaffe standardsystemer, som understøtter ITIL processerne, og som kan anvendes bredt i organisationen. Systemerne skal kunne integreres indbyrdes og med øvrige relevante it-systemer. Alle de systemer,

som anskaffes, bør kunne spille sammen med konfigurationsstyringsdatabase-
sen.

Der bør kun foretages tilpasninger af et standardssystem på områder, hvor
dette er strengt nødvendigt, og hvor en cost/benefit analyse viser, at det på
både kort og lang sigt kan betale sig – også når man tager omkostninger til
fremtidig vedligeholdelse og opgradering i betragtning.

5. Perspektivering

Dette kapitel indeholder en perspektivering af nogle af de emner, som har været behandlet i foranalysen.

Selvom planlægningen og gennemførelsen af et ITIL-projekt skal foregå i den enkelte statslige organisation, anbefaler arbejdsgruppen, at der gennemføres en central opfølgning på denne foranalyse. Det bør overvejes, hvordan kommuner og regioner kan inddrages i dette arbejde.



Det anbefales, at foranalysen følges op med et projekt, der etablerer en egentlig *drejebog* baseret på den fremlagte fasemodel.

Drejebogen kan indeholde detaljerede projektplaner og værktøjer, der kan tjene som genveje og inspiration til en hurtigere og mere effektiv indførelse af ITIL processer. Drejebogen kan omfatte følgende indholdselementer:

- Forslag til detaljerede dagsordener for workshops.
- Eksempler på konkrete beskrivelser af processer, aktiviteter og roller.
- Skabeloner og eksempler for udvalgte leverancer i fasemodellen. F.eks. projektgrundlag (herunder business case), interessentanalyse, målsætninger og måltal, kravspecifikationer for relevante systemer, forandringsledelsesplan, servicekatalog, SLA'er, OLA'er, implementeringsplaner etc.

Det må forventes, at de statslige organisationer i de kommende år skal gennemføre uddannelsesforløb i ITIL for mange medarbejdere. Med henblik på at opnå rabatter på disse anbefales, at der laves en rammeaftale vedrørende ITIL uddannelse og certificering.

I forhold til den videre udvikling af ITIL kan staten med fordel involvere sig aktivt i det arbejde, som foregår. Dette skal ske for både at hente inspiration og at få indflydelse.

6. Fasemodel

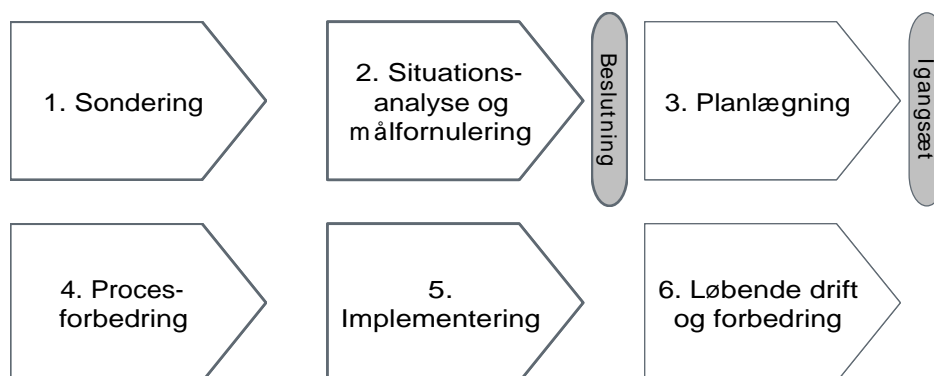
Analysedelen af rapporten er struktureret ud fra en implementeringsmodel, der delvist baserer sig på ITIL's egne anvisninger for IT Service Management procesforbedring (som beskrevet i "[ITIL Planning to Implement Service Management](#)"). Desuden ligger arbejdsgruppens og konsulenternes erfaringer med indførelse af ITIL til grund for modellen.

Formålet med fasemodellen er flersidigt:

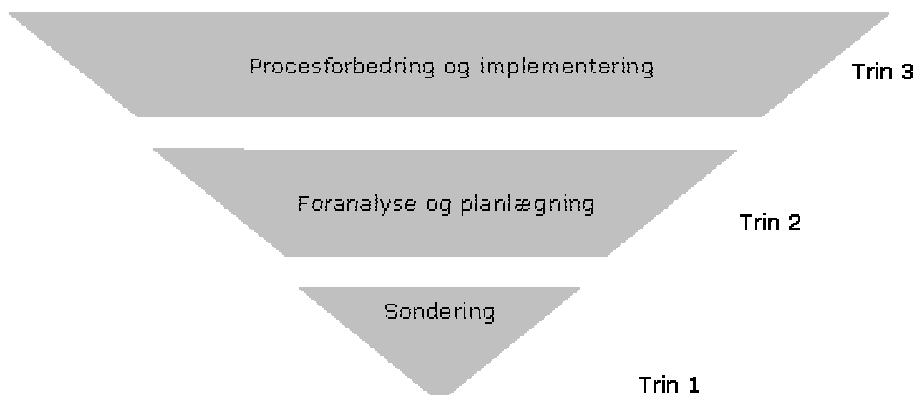
- At give organisationer, der ikke har erfaringer med indførelse af ITIL processer eller lignende procesprojekter en idé om fremgangsmåde, omfang og ressourcebehov.
- At tjene som konkret udgangspunkt for planlægning af et ITIL projekt i en statslig organisation.
- At strukturere rapportens problemstillinger, observationer, analyse og anbefalinger.

Modellen antager, at indførelse af ITIL bedst gennemføres som et projekt eller et projektprogram, der planlægger, designer, implementerer og forankrer de relevante processer i organisationen. Dette skal resultere i, at der sker en hensigtsmæssig overdragelse til basisorganisationen, således at denne overtager ansvaret for den efterfølgende løbende drift og forbedringer af processerne.

Det er vigtigt at bemærke, at modellen kan danne udgangspunkt for en større eller mindre ITIL indførelse, men at den ikke nødvendigvis skal følges slavisk. Modellen omfatter seks hovedfaser, som gennemgås mere detaljeret i bilag 5:



Fasemodellen kan betragtes som en tretrinsraket.



Indledningsvist foretages en sondering, som typisk er af meget varierende omfang og varighed afhængigt af organisationens udgangssituation og modenhed.

Trin 2 skal gennemføres med et vist momentum, således at energien ikke løber ud af projektet. Typisk vil der være tale om et to-tre måneders forløb.

Det samme gælder for trin 3, som typisk er et tre-fire måneders forløb. Mange foretrækker dog at stoppe op mellem trin 2 og 3 for at frigøre de nødvendige ressourcer og evt. anskaffe systemunderstøttelse forud for den egentlige implementering.

Det er vigtigt at være opmærksom på, at arbejdet på ingen måde standser her. Det er et bærende princip i ITIL, at der kontinuerligt foretages løbende forbedringer og ledelsesmæssig forankring af processerne.

7. Erfaringer, udfordringer og anbefalinger

Dette kapitel indeholder en sammenfatning af de erfaringer, som er gjort med ITIL i en række statslige organisationer. Desuden gives en række konkrete anbefalinger til indførelsen af ITIL processer. Anbefalingerne er koncentreret om de første tre faser i fasemodellen, da arbejdsgruppen vurderer, at langt størstedelen af organisationerne både for nuværende og i den nærmeste fremtid vil befinde sig her.

7.1 Sonderingsfasen

Det er vigtigt i denne fase på baggrund af egne og andres erfaringer at forholde sig til, om implementering af ITIL er relevant for organisationen, og om timingen er rigtig.

7.1.1 Erfaringer

Forsvaret var en af de første organisationer i Danmark, som fattede interesse for ITIL. Dette skete omkring år 2000 og var et led i udmøntningen af en beslutning om at foretage konsolidering af it-driften. På daværende tidspunkt var it-driften i Forsvaret præget af en høj grad af decentralisering med deraf følgende styrings- og driftsmæssige problemer. Der var således tanker om at foretage en mere omfattende outsourcing af driftsopgaverne. Arbejdet med processerne i ITIL skal således ses i lyset af disse forhold.

I Videnskabsministeriet var det i høj grad drifts- og supportmæssige problemer i forbindelse med etableringen af en fælles koncern-it funktion for departementet og tre styrelser i 2003, som gjorde, at man her i 2004 besluttede sig for at kigge nærmere på ITIL.

I Integrationsministeriet blev der i 2002 etableret et procesforbedringsprojekt, som blev drejet i retning af ITIL i løbet af 2003. Interessen blev ansporet af den procesanketgang, som ITIL bygger på.

I Undervisningsministeriet var det såvel generelle driftsproblemer som problemer med brugersupporten, som var udslagsgivende for, at man i 2004 på mere formaliseret vis påbegyndte en ITIL-implementering. Men man havde dog inden da - blandt andet ved inddragelse af konsulenter - haft fokus på fx opbygning af en Service Desk som eneste indgang til it-funktionen.



Undervisningsministeriet var forud for beslutningen om at gennemføre ITIL-projektet på besøg hos Post Danmark, der er en af pionererne i Danmark. Men det ville have været en fordel for os, hvis vi herudover havde gennemført en bredere erfaringsopsamling.

Undervisningsministeriet

I spørgeskemaundersøgelsen har respondenterne svaret på, hvorfor de *ikke* har indført ITIL. Som det fremgår af disse svar, så er der forskellige begrundelser for ikke at tage skridtet:



"Vores drift gennemføres decentralt, hvorfor det er svært at implementere ITIL."

"Knaphed på ressourcer."

"Manglende kendskab til ITIL".

Kommentarer fra spørgeskemaundersøgelsen

7.1.2 Udfordringer og anbefalinger


Der er en række udfordringer for de organisationer, som overvejer eller står overfor indførelsen af ITIL. Nogle af disse handler isoleret set ikke om ITIL, men om, hvordan man gennemfører forandringsprocesser. De er alligevel medtaget her, fordi det er udfordringer, som kendes i mange statslige it-organisationer.

Desuden vil der på baggrund af blandt andet de erfaringer, som deltagerne i arbejdsgruppen har gjort, være en række generelle anbefalinger til, hvad der med fordel kan gøres i sonderingsfasen.

Hvornår er ITIL relevant?

ITIL er et middel til at nå nogle mål og løse en række konkrete problemstillinger. Der findes ingen universalmidler, så det er derfor vigtigt at gøre sig klart, hvilke problemstillinger ITIL er velegnet til at løse.

Der kan ikke gives en fuldstændig facitliste, men arbejdsgruppens erfaringer er, at:

	<p>ITIL bør overvejes, når organisationen oplever nogle af følgende udfordringer eller problemer på it-området:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Manglende styring, forudsigelighed og gennemsigthed▪ Manglende brugertilfredshed og forventningsafstemning▪ Uklarhed om roller og ansvarsplacering▪ Kvalitetsproblemer i support, drift og infrastrukturprojekter▪ For høje omkostninger og ineffektivitet▪ Personafhængighed og manglende omstillingsevne▪ Styring af (service)leverandører▪ Sammenlægning af organisationer▪ Overvejelser om outsourcing▪ Overholdelse af krav fra lovgivning, revision m.m.
---	---

Det er imidlertid altid den konkrete udgangssituation, der afgør, hvorvidt ITIL er den rigtige satsning. Det er således vigtigt, at den eventuelle anvendelse af ITIL bliver set ud fra organisationens konkrete mål og problemstillinger.

ITIL er et forandringsprojekt

Da ITIL handler om at sætte de daglige arbejdsprocesser i system, vil indførelsen af ITIL forandre den enkelte medarbejders arbejdssituation. Det fører naturligt til usikkerhed og modstand blandt de berørte. Modstanden kan komme til udtryk som eksemplificeret her:

- *"Der er jo ikke noget nyt i ITIL. Jeg udfører allerede mit arbejde godt nok. Det eneste, som ITIL giver os, er øget bureaukrati og dokumentation."*
- *"ITIL er sikkert godt nok. Men hvordan skal vi få ressourcer til at gennemføre et forandringsprojekt i den størrelsesorden?"*

Gennemførelsen af et ITIL projekt kræver derfor et bevidst og målrettet arbejde med forandringsledelse. Organisationer skal klart kunne formulere, hvorfor projektet søsættes, og hvilke resultater, der forventes. Ledelsen skal

kunne redegøre for, hvad der sker, hvis projektet ikke fører til det forventede resultat.

Der skal skabes forståelse for, at ITIL i første omgang ikke handler om den enkelte medarbejders arbejdsprocesser men om samspillet mellem mange forskellige roller i organisationen. Der skal være fokus på hvilke kultur- og holdningsændringer, der kræves, for at der kan arbejdes forretnings- og procesorienteret. Og endelig skal ledelsen allerede på dette tidlige tidspunkt kunne redegøre for, hvordan den har forestillet sig, at projektet kan gennemføres.



Ledelsen skal kunne formidle nødvendigheden af at arbejde med procesforbedringer, således at den enkelte medarbejder forstår dette. Følgende spørgsmål skal kunne besvares:

- Hvorfor forandringen er nødvendig?
- Hvilke resultater skal opnås?
- Hvorledes projektet er prioriteret i organisationen?
- Hvor ressourcerne skal komme fra?

Erfaringsopsamling og videndeling

Allerede tidligt i sonderingsfasen kan der med fordel indhentes erfaringer fra organisationer, som man normalt sammenligner sig med.

Der er i staten generelt tradition for og vilje til at stille sine erfaringer til rådighed for interesserede på møder og ved besøg mv. Ikke desto mindre kan det konstateres, at der ikke nødvendigvis er den store viden om, hvad der foregår uden for eget ministerområde.

For så vidt angår de erfaringer, som gøres i en organisation, er det vigtigt også over for andre at have modet til at fortælle om, hvad der er gået mindre godt. Det kan diskuteres, om man virkelig lærer mest af sine (og andres) fejltagelser, men der er ingen tvivl om, at "skønmalerier" ikke er et optimalt udgangspunkt for læring.



De statslige organisationer bør have en åben informationspolitik om ITIL. Alle relevante erfaringer bør fremlægges, når man indgår i en dialog med andre statslige organisationer.

Arbejdsgruppen har diskuteret, hvorvidt der skal etableres en mere formaliseret struktur omkring ITIL i regi af fx Statens IT-forum. Vurderingen er, at der ikke er behov for at danne et særligt netværk, idet der i regi af såvel itSMF Danmark (www.itsmf.dk) og DANSK IT (www.dansk-it.dk) er gode muligheder for netværke om ITIL – og at det sandsynligvis i begge organisationer vil være muligt at etablere en særlig statslig erfagruppe, hvis dette ønskes.



Det anbefales, at der aktivt gøres brug af de eksisterende, tværororganisatoriske ITIL-fora, som allerede findes i Danmark (itSMF og DANSK IT).

Eventuelt kan det overvejes at supplere dette med at dedikere ressourcer i staten til indsamling og vedligeholdelse af

eksempler, skabeloner, modeller og cases, der kan samles i en egentlig drejebog baseret på den anvendte implementeringsmodel, som statslige organisationer kan hente inspiration fra.

ITIL skal gøres konkret

For nogle i og uden for it-funktionen kan ITIL virke fremmedgørende både på grund af det engelske sprog og den ind i mellem lidt omstændelige måde, som ITIL-litteraturen er opbygget på. Allerede i sonderingsfasen bør der derfor gøres overvejelser om, hvordan medarbejderne og forretningsorganisationen skal have præsenteret ITIL.

Det er en fordel at gøre de problemstillinger og løsningsmodeller, som ITIL litteraturen indeholder, så nærværende og konkrete som overhovedet muligt.

Dette kan fx gøres ved at invitere medarbejdere fra it-funktioner, som allerede har erfaringer med ITIL med til et medarbejderseminar eller et afdelingsmøde.

En række udbydere har udviklet simuleringsspil, der med situationer fra rumfart, flyvning, togdrift eller Formel 1 løb, forsøger at sætte deltagerne i situationer, der levendegør typiske IT Service Management problemstillinger fra dagligdagen og anskueliggør, hvordan ITIL løser disse problemstillinger. Det kan overvejes at lade alle eller udvalgte medarbejdere, repræsentanter for forretningsenhederne eller leverandørrepræsentanter deltage i sådanne simuleringsspil.

Det kan være fristende at oversætte ITIL til dansk for at gøre det lettere tilgængeligt for både it-medarbejdere og andre interessenter. Hertil skal bemærkes, at itSMF Danmark i samarbejde med DANSK IT har oversat itSMF's Pocketguide og nøglebegreber til dansk.

I lighed med de fleste andre lande i verden har dette resulteret at størstedelen af de engelske udtryk er bibeholdt. Et "incident" er således ikke oversat til fx en "hændelse". Begrundelsen for at fastholde den engelske terminologi er dels, at der i modsat fald vil være en væsentlig fremtidig vedligeholdelsesopgave, dels at man ved rekruttering af nye medarbejdere samt ved fusioner og samarbejder med andre virksomheder, har en fordel i at benytte den samme, officielt vedtagne terminologi.



Det kan ikke anbefales, at en organisation selv går i gang med at oversætte ITIL's nøglebegreber til dansk. Til gengæld er det vigtigt at organisationen ikke insisterer på at lære brugerne og forretningsorganisationen ITIL's terminologi, men kommunikerer med brugerne ud fra disses egne forudsætninger.

Den til enhver tid gældende danske terminologi kan ses under Compendium på <http://en.itsmportal.net/books.php?id=9>

Relationerne mellem forretningen og it-funktionen

I praksis har det vist sig, at implementeringen af ITIL ofte drives af it-chefen. Ofte vil det være it-chefen, der ønsker at benytte ITIL som en ramme til styring af it-funktionens services.

Der er intet forgjort i, at et ITIL-projekt primært forankres i it-funktionen, men beslutningen om at gå videre i planlægningsprocessen bør forholde sig til den generelle modenhed i organisationen og til de overordnede styringsmekanismer, som findes. I en del organisationer bør indførelsen af ITIL således enten afvente eller ske parallelt med, at der arbejdes med IT-Governance.



En nødvendig forudsætning for vellykket implementering af ITIL er, at topledelsen aktivt bakker op om det. Årsagen er, at projektet indebærer ændringer i beslutningsstrukturene mellem it-organisationen og forretningsorganisationen og medfører ændringer i brugernes hverdag.

Den rigtige timing

I alle it-funktioner er det nødvendigt løbende at prioritere projekter og opgaver, herunder at vurdere hvor mange ressourcer, der kan anvendes på forskellige typer af udviklingsprojekter.

Selvom der i ledelsen af en it-funktion kan være stor lyst til at gå i gang med et større ITIL-projekt, så kan det være svært at begrunde og prioritere dette, hvis der samtidig skal findes tid og ressourcer (økonomiske og personalemæssige) til gennemførelsen af umiddelbart mere forretningskritiske projekter eller større omlægninger af den tekniske infrastruktur.



Beslutningen om at gå videre med overvejelserne om at indføre en eller flere ITIL-processer skal prioriteres på linie med planlægningen af alle øvrige større projekter. Prioriteringen skal blandt andet ske i lyset af, at gevinsterne ofte først viser sig på længere sigt, og at der derfor skal udvises tålmodighed med hensyn til at høste dem.

ITIL appellerer primært til større it-organisationer, eller organisationer som skal supportere mange slutbrugere. Der er ingen tvivl om, at der med de stadig større krav, der stilles til it-understøttelsen, er en række processer, der bedst håndteres i en it-organisation af en vis størrelse. I regeringens publikation "Fusioner i staten" (udgivet af Finansministeriet i september 2005) står bl.a., at:

"Fusioner og institutionsomlægninger, herunder administrative fællesskaber, er en vej til at realisere regeringens mål for moderniseringen af den offentlige sektor."



Mindre it-funktioner i staten kan finde ITIL for omfattende, men bør alligevel overveje at bruge ITIL som inspiration til procesforbedringer. Samtidig kan sådanne overvejelser være en anledning til generelt at vurdere organisationens fremtidige berettigelse som selvstændig funktion.

7.2 Situationsanalyse og målformulering

Formålet med denne fase er at etablere det nødvendige projektgrundlag. Det er vigtigt, at organisationen har gjort sig klart, hvilke styrker og svagheder, de eksisterende processer og ydelser indebærer, hvordan dens interessenter opfatter den, hvilke udfordringer og muligheder, den står over for, og hvilke resultater, den vil opnå med indførelse og forbedring af udvalgte ITIL processer.



Der bør på et tidligt tidspunkt i forløbet iværksættes en undersøgelse af, hvilke hovedudfordringer it-organisationen står overfor. Resultatet af denne undersøgelse skal danne udgangspunkt for en prioritering af hvilke indsatsområder, der skal arbejdes med og hvilke resultater, organisationen vil opnå.

Endvidere skal denne fase afdække projektets omkostninger og risici.

7.2.1 Erfaringer

Kun ganske få af de statslige organisationer har foretaget en formel modenhedsanalyse eller benchmark forud for deres ITIL projekter. Blandt dem er Undervisningsministeriet, der har foretaget benchmark af organisationens supportniveau.

Ifølge spørgeskemaundersøgelsen har kun to organisationer udarbejdet en egentlig business case med cost/benefit analyse som grundlag for projektet.

Billedet i arbejdsgruppen er det samme, idet kun Videnskabsministeriet og Udenrigsministeriet har udarbejdet en egentlig business case forud for igangsætningen af deres ITIL projekter.



I Forsvaret blev der ikke lavet en business case forud for beslutningen om at implementere ITIL, idet beslutningerne primært blev truffet på strategisk niveau uden at fastsætte specifikke, operationelle mål. Set i bakspejlet har dette været et problem, bl.a. fordi det har gjort det vanskeligt at "sælge" til medarbejderne.

Forsvaret

Kun ganske få af organisationerne i arbejdsgruppen har opstillet målbare resultatmål for deres ITIL projekter, og har derfor ikke klare kriterier for, hvornår indførelsen af ITIL er en succes.

Hvad angår prioriteringen af ITIL processer, viser undersøgelsen, at organisationerne primært har prioriteret indførelsen af:

- Service Desk,
- Incident Management og
- Service Level Management

Herefter er prioriteringen:

- Problem Management,

- Change Management og
- Configuration Management.

Også her svarer billedet til arbejdsgruppens egen prioritering.

Endelig viser undersøgelsen, at organisationerne stort set ikke har involveret interessenter som brugere og kunder i at etablere grundlaget for ITIL projektet og i den efterfølgende gennemførelse.


7.2.2 Udfordringer og anbefalinger

Interessentanalyse

For at kunne afdække it-organisationens styrker og svagheder og foretage forventningsafstemning, er der behov for at identificere relevante interessenter og afdække deres behov for og vurdering af IT Service Management i organisationen. De typiske interessenter er:

- Ledelse
- Kunder (systemejere el. lign.)
- Brugere
- Leverandører
- Medarbejdere


ITIL er i høj grad fokuseret på at se it-organisationen som en integreret del af forretningsorganisationen.



Hvis vi skulle begynde forfra i dag, ville vi have brugt flere kræfter på at gennemføre interessentanalyser: Afdækning af holdninger og succeskriterier, hvordan interessenterne kan påvirkes osv.

Forsvaret

En væsentlig del af projektgrundlaget er derfor at indgå i en dialog med interessenterne og afdække disses behov og forventninger.



De statslige organisationer bør som grundlag for indførelse af ITIL baserede processer identificere de væsentligste interessenter og afdække deres vurdering af it-organisationens ydelser, serviceniveau og kvalitet samt deres behov og fremtidige forventninger.

Situationsanalyse og evt. modenhedsvurdering

Interessentanalysen indgår i en samlet situationsanalyse, der skal afdække it-organisationens styrker og svagheder samt de eksterne trusler og muligheder. Herunder skal foretages afdækning af de eksisterende processers modenhed.



Hvis vi skulle begynde forfra i dag, ville vi have foretaget en modenhedsafklaring som grundlag for vores indførelse af ITIL

Undervisningsministeriet

Dette kan ske uformelt på workshops, ved fokusgruppeinterviews, ved spørgeskemaundersøgelser eller lignende. Men det kan også ske mere formelt ved struktureret selvevaluering, ekstern evaluering eller benchmarking.

Ønsker organisationen at gennemføre en IT Service Management modenhedsanalyse, benchmark eller selvevaluering, kan det ske med udgangspunkt i forskellige modeller:

- itSMF selfassessment, der giver en vurdering af de ti ITIL kerneprocesser på en skala fra 1-5. Selvevalueringen er frit tilgængelig på www.itsmf.com/bestpractice/selfassessment.asp.
- Assessment i henhold til itSCMM® (IT Service Capability Maturity Model). Modellen svarer til CMMi og er udviklet på Vrije Universitetet i Holland. Hele modellen med tilhørende spørgeskema er tilgængelig på www.it-servicecmm.org.
- BS 15000 IT Service Management Self-Assessment Workbook (BSI PD0015:2002), der er en selvevaluering knyttet til BS 15000 standarden. Bogen kan anskaffes hos British Standards (BSI) eller itSMF (www.itsmf.com).
- Eksterne procesmodenhedsanalyser eller benchmarks, som de fleste konsulentvirksomheder inden for ITIL tilbyder at gennemføre.
- Eksterne effektivitetsanalyser som f.eks. Gartners Total Cost of Ownership (TCO) analyse.

Den generelle holdning i arbejdsgruppen er dog, at formelle evalueringer ofte ikke står mål med ressourceindsatsen og kun giver mening, hvis organisationen regelmæssigt gentager evalueringerne for at følge op på de gennemførte procesforbedringer.



De statslige organisationer bør som grundlag for indførelse af ITIL baserede processer afdække it-organisationens styrker og svagheder samt de trusler og muligheder, som findes. Herunder bør der ske en afdækning af de eksisterende processers modenhed.

Vision og mål for arbejdet med IT Service Management

Når den nuværende situation og organisatoriske modenhed er afdækket, er organisationen klar til at formulere den ønskede fremtidige situation og opstille overordnede målsætninger og målbare effektmål for projektet eller programmet. Det skal være klart for alle, hvad organisationen ønsker at opnå med ITIL projektet.



Er det acceptabelt, at forretningen (direktioner, institutioner, afdelinger m.v.) ikke har formuleret klare krav til it-organisationen?

Ministeriet for Familie- og Forbrugeranliggender

Målene skal endvidere tjene som grundlag for udvælgelse af de ITIL processer, der ønskes indført, da det er vigtigt, at organisationen vælger de processer, der umiddelbart giver det største udbytte i forhold til de opstillede målsætninger.



De statslige organisationer bør som grundlag for indførelse af ITIL baserede processer opstille nogle få (5-7) overordnede målsætninger for projektet. Disse bør underbygges i form af klare mål.

Målsætningerne bør dække områder som brugernes og kundernes oplevelse af kvaliteten, økonomi, processer og medarbejdernes tilfredshed, viden og kompetencer.

Målene bør være *specifikke, målbare, accepterede, realistiske og tidsbestemte*.

Udvælgelse af proces(ser)

Når både udgangspunkt og mål for projektet er opstillet, er organisationen klar til at udvælge den eller de processer, som skal indføres eller forbedres.



Det er afgørende, at udvælgelsen af processer sker med udgangspunkt i organisationens problemstillinger og forretningsmæssige mål.

Al erfaring viser, at succesen afhænger af, at organisationen ikke er for ambitiøs omkring antallet af processer, den ønsker at bearbejde samtidig.



Normalt bør organisationen højst indføre to eller tre ITIL-processer samtidigt.

Hvis der er behov for at indføre yderligere processer parallelt, er det en forudsætning, at der ikke er personsammenfald i arbejdet med processerne – både hvad angår procesejere og de medarbejdere, der skal ændre adfærd i forbindelse med indførelsen af processerne.

En af grundtankerne i ITIL er den indbyrdes sammenhæng mellem processerne. Disse sammenhænge medfører dog samtidig en række indbyrdes afhængigheder mellem processerne. Organisationen kan derfor ikke ukritisk vælge mellem hvilke ITIL processer, der indføres.

- *Incident Management* kan godt implementeres uden en "Single Point of Contact" Service Desk, men en samtidig eller forudgående indførelse af Service Desk letter implementeringen af Incident Management.
- Det kan ikke anbefales at implementere *Problem Management* uden Incident Management, idet det vil være vanskeligt at gennemføre trendanalyse og opsamling af relevante hændelser.
- *Service Level Management* udgør en særlig udfordring. Det er vanskeligt at indføre de øvrige processer uden at kende og have aftalt det forventede serviceniveau med forretningen. Imidlertid kan det i visse situationer være vanskeligt at underskrive Service Level Agreements (SLA'er) med forretningen, førend de underliggende processer fungerer rimeligt. En løsning kan være at operere med SLA'er, som har en foreløbig karakter, indtil de underliggende processer er implementeret.
- Selv om *Configuration Management* skal sikre forankringen og integrationen mellem de øvrige processer, viser al erfaring, at det er vanskeligt at implementere Configuration Management. Flere organisationer har således "knækket halsen" på netop denne proces. Samtidig er Change Management en forudsætning for Configuration Ma-

nagement. Configuration Management bør derfor afvente implementering af Change Management og også gerne flere af de øvrige processer.

- *Release Management* afhænger i høj grad af Change Management.



Selv om det ikke er muligt at komme med en entydig anbefaling til prioriteringen af ITIL processer, vil de fleste organisationer med fordel kunne begynde med de bruger- og kunderettede processer og funktioner som Service Desk, Incident Management og Service Level Management og herefter tage fat på processer som Problem Management, Change Management og Configuration Management.

Det skal bemærkes, at nogle organisationer har opnået gode resultater ved at starte med processer som Business Relationship Management og Supplier Relationship Management fra Business Perspective bogen for at skabe fundamentet for Service Level Management.

Projektorganisering

Når udgangspunkt, mål og udvælgelse af processer er på plads, kan projektets organisation besluttes.

Herunder træffes beslutning om sponsor, styregruppe, referencegrupper, projektledelse, brug af konsulenter, leverandørinddragelse etc. Af spørgeskemaundersøgelsen fremgår det, at alle ITIL implementeringerne på nær én enkelt har været gennemført som et projekt med en styregruppe. For flertallets vedkommende har der i denne været repræsentation fra topledelsen.



Et ITIL projekt er først og fremmest et forandringsprojekt og skal organiseres som sådan. Det betyder, at det i høj grad er vigtigt at inddrage interessenterne i projektet.

Det er endvidere vigtigt at være opmærksom på, hvor og hvordan der kan gøres brug af eksterne konsulenter, og ikke mindst hvor ekstern konsulentassistance bør fravælges.



Det kan være gavnligt at anvende konsulenthjælp til facilitering af workshops, proces- og rolledesign, review, uddannelse og træning. Men ansvaret for projektet – i særdeleshed i forhold til implementering og ledelsesmæssig forankring – kan ikke overlades til tredjepart.

Projektgrundlag

Inden den egentlige projektinitiering samles formål, vision, mål, leverancer, omkostninger og evt. økonomisk udbytte (cost/benefit), projektorganisering, risici etc. i et projektgrundlag for projektet.

Typisk skal påregnes ikke ubetydelige omkostninger til eventuel værktøjsanskaffelse, værktøjstilpasning, uddannelse, certificering, eventuel fysisk indretning af Service Desk, projektressourcer, konsulentbistand og bøger. Husk

både investeringer, projektomkostninger og efterfølgende driftsomkostninger.

Det er vigtigt at få afhandlet projektgrundlaget blandt alle væsentlige interessenter forud for projektinitiering for at sikre, at der er enighed om projektets mål og indhold.

De fleste statslige it-organisationer er udsat for krav om at fastholde det nuværende ressourceforbrug, samtidig med at kvalitetskrav, opgavemængde og systemkompleksitet stiger. Dette understreger vigtigheden af at kunne redegøre for resultatet af ITIL projektet i økonomiske eller ressourcemæssige termer.



Det kan være nyttigt for den langsigtede ledelsesmæssige opbakning til projektet at udarbejde en business case, der kvantificerer både omkostninger og de direkte afledte resultater af projektet i økonomiske eller ressourcemæssige termer.

Som minimum skal der opstilles målbare resultatmål for projektet, der ikke blot måler på gennemførelsen af projektet men også på projektets virkning på kvalitet, serviceniveau og effektivitet.

7.3 Planlægning og systemunderstøttelse

I planlægningsfasen fokuseres på planlægningen af design- og implementeringsprojektet. Fasen omfatter blandt andet planlægning af procesdesign, implementering, forandringsledelse, uddannelse, værktøjsunderstøttelse og organisering.

En vigtig aktivitet i denne fase er at få truffet en række principbeslutninger for at undgå dyre og tidsrøvende tilbageløb siden hen.

7.3.1 Erfaringer

Som anført ovenfor, har langt størstedelen af de adspurgte organisationer, organiseret ITIL implementeringen som et projektførløb med inddragelse af medarbejderne i både procesdesign og udbredelse.

Både spørgeskemaundersøgelsen og arbejdsgruppens egne erfaringer viser, at de to største barrierer under ITIL projekterne har været modstand fra it-medarbejdere og problemer med at frigøre de fornødne ressourcer.


Organisationerne har derfor i høj grad valgt at fokusere på forandringsledelse og uddannelse som led i deres projektførløb, idet begge dele kan være med til at reducere virkningen af disse barrierer.

Udenrigsministeriet har lagt vægt på at involvere medarbejderne på forskellige områder:

- Der er gennemført flere introduktioner til ITIL, hvor der blandt andet er lagt vægt på anvendelse af humor for at indprente de væsentligste pointer i ITIL
- Ministeriet har som led i projektplanlægningen afholdt en workshop, hvor der blev udarbejdet planer for forandringsledelse og kommunikation

- Medarbejdere involveres i de arbejdsgrupper, der designer og forankrer processer og roller
- Alle it-medarbejdere er blevet tilbudt mulighed for ITIL Foundation certificering


Der er ingen af de organisationer, som har været repræsenteret i arbejdsgruppen, der forud for ITIL projektet har lagt en bevidst uddannelsesstrategi og omsat den i en uddannelsesplan. Uddannelse og certificering er dog et gennemgående træk i ITIL projekterne.



Der er blevet lagt stor vægt på at uddanne alle medarbejderne i it-afdelingen. Alle, som har været på Foundation-kursus, har givet udtryk for, at dette har været meget nyttigt. Det er obligatorisk, at nye it-medarbejdere gennemfører et certificeringsforløb – ved nyansættelser er der en præference for ansøgere, der allerede er certificerede.

Udlændingestyrelsen

Ikke alle benytter dog certificeringsprogrammerne for ITIL, idet nogle er bange for, at ITIL derved kan blive for teoretisk.



Der er i it-afdelingen kun to medarbejdere med ITIL Foundation certificeringer. Alle medarbejdere får uddannelse og træning i ITIL, men vi har bevidst fravalgt at læsse for megen teori på medarbejderne.

Undervisningsministeriet

Også værktøjsunderstøttelse fylder meget i projekterne. Blandt alle de adspurgte organisationer er der kun én, der ikke har dedikeret værktøjsunderstøttelse af deres IT Service Management processer, hvad enten de baserer disse på ITIL eller ej.



Processer og værktøjer er to sider af samme sag. Det er derfor vigtigt at bearbejde processer og værktøjer parallelt.

Udenrigsministeriet

Indførelse af ITIL baserede processer forudsætter, at der er styr på de basale IT Governance strukturer. Blandt andet skal det være klart, hvem it-organisationen skal forhandle Service Level Agreements (SLA'er) med i forretningsorganisationen, og hvad deres ansvar og beføjelser er.

Samtidig påvirker ITIL også strukturen i den interne it-organisation, idet procesorientering i større eller mindre omfang indebærer ændringer i ansvarsplaceringen.

Det er vanskeligt på forhånd at forudsige eller planlægge konsekvenserne af disse strukturændringer, men organisationerne i arbejdsgruppen har alligevel i et vist omfang været bevidste om dette forhold forud for ITIL implementeringen.



Vi har skelet til ITIL i den nye organisering, som vi har gennemført fra efteråret 2005 og ITIL processerne optræder nu decideret på organisationsdiagrammet.

Udenrigsministeriet

En af de roller, som organisationen med sikkerhed er nødt til at forholde sig til, er procesejerskabet. Ifølge spørgeskemaundersøgelsen har 4 ud af 5 organisationer forankret procesejerskabet i linieledelsen. Den sidste organisation har etableret en selvstændig afdeling med ansvar for procesejerskabet.



Vi havde oprindeligt givet hver afdelingsleder ansvaret for mindst en proces. Men i dag er procesejerskabet til de fleste processer samlet hos én person.

Forsvaret

Sidst, men ikke mindst, inkluderer planlægningen af ITIL projektet eller projektprogrammet, at de arbejdsgrupper, der skal designe og forankre processerne, etableres og uddannes. Dette er grebet meget forskelligt an i de organisationer, der er repræsenteret i arbejdsgruppen. De fleste har involveret medarbejderne i en procesarbejdsgruppe, der havde til opgave at designe en eller flere processer.

7.3.2 Udfordringer og anbefalinger

Plan for gennemførelse af procesforbedringer

At foretage en detaljeret planlægning af design, dokumentation, implementering og forankring af de udvalgte processer er ikke trivial. Planlægningen skal balancere flere modsatrettede behov:

- Et effektivt og kortvarigt forløb
- Knappe ressourcer
- En høj grad af interessentinvolvering
- Tilstrækkelig tid for medarbejderne til at acceptere og adoptere de nye processer.

ITIL processerne berører i høj grad it-drifts- og supportorganisationen, der i sit væsen ikke er projektorienteret. Medarbejderne er ofte ikke vant til at arbejde selvstændigt ud fra arbejdsplaner og deadlines. Typisk er de heller ikke så gode til at formulere sig enkelt og struktureret på skrift. Erfaringerne fra de skandinaviske ITIL projekter viser, at det bedste forløb opnås gennem workshops, hvor det egentlige arbejde udføres.

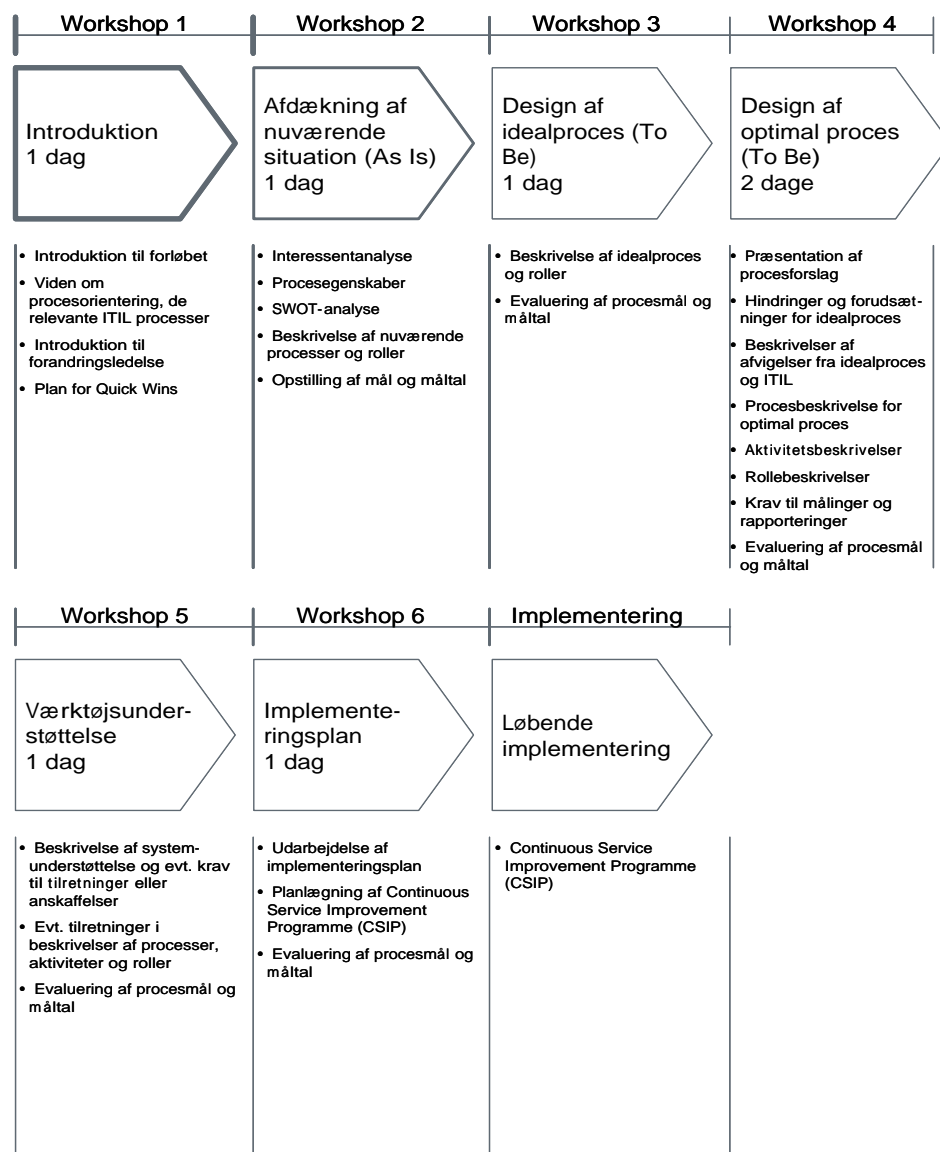


Det anbefales at opbygge ITIL projektet omkring et styret workshopforløb for hver af de udvalgte processer. De enkelte workshops planlægges og indkaldes i starten af forløbet for at sikre fremdriften. Der fastlægges mål for, hvilke leverancer, der skal frembringes på hver workshop, og hver workshop forberedes med detaljerede agendaer og færdige skabeloner, der skal udfyldes under workshoppen. Det er vigtigt, at der fokuseres på indhold frem for form.

Et sådant workshopforløb kan opbygges, så kun facilitator og procesejer har "lektier" for mellem hver workshop, mens de resterende deltagere kan koncentrere sig om deres daglige arbejde mellem de enkelte workshops.

Ved et koncentreret forløb skal de enkelte deltagere typisk afsætte ca. 20% af deres tid i 4-5 måneder, mens projektleder, eventuelle facilitatorer og procesejer som oftest skal afsætte yderligere tid.

Et workshopforløb kan med fordel bygges op som et Business Process Re-engineering (BPR) forløb, som vist i figuren:



Når der ses bort fra Configuration Management, kan det som tommelfingerregel anslås, at en gennemsnitlig it-organisation i staten med en fokuseret og målrettet indsats kan designe og implementere en ITIL proces på ca. seks måneder med et tidsforbrug på ca. 1.000 timer internt. Hertil kommer eventuel ekstern bistand og ikke mindst værktøjsunderstøttelse.

Alt efter organisationens kapacitet og modenhed kan der arbejdes med flere processer samtidigt. Al erfaring viser dog som anført ovenfor, at det er et fåtal, som magter at gennemføre mere end to-tre samtidige procesforbedringsforløb.

Plan for kommunikation og forandringsledelse

Forandringer af holdninger, adfærd og kultur sker ikke af sig selv. Det kræver planlægning på lige fod med forandringer af teknologi, processer eller organisationsstrukturer.



Det er vigtigt at arbejde med forandringsledelse. Både generelt og i forhold til den enkelte, som måtte have forståelses- eller motivationsproblemer.

Forsvaret

Planlægningen skal omfatte løbende forandringsledelsesinitiativer i form af kommunikation, involvering, uddannelse, træning, events etc. i hele projektets levetid.



Det er vigtigt, at der arbejdes med at skabe den samme forståelsesramme. Der skal anvendes en entydig terminologi. Dette kan også bruges som argumentation imod de medarbejdere, som siger at ITIL blot er "gammel vin på nye flasker".

Undervisningsministeriet

De væsentligste elementer i en god forandringsledelsesplan er:

- **Kommunikation.** Der skal lægge vægt på løbende at fortælle, hvorfor projektet gennemføres, hvilke resultater, der skal opnås, hvordan den "nye verden" ser ud og vil opleves, og hvordan organisationen kommer frem til målet. Kommunikationen kan ske på mangfoldige måder: Stormøder, kaskadekommunikation ned gennem linieorganisationen, kommunikation med "nabo-afdelinger", intranet, e-mail, etc. etc. Kommunikationen bør tilrettelægges, så den både henvender sig til både hjerne og hjerte. Det sidste kan fx opnås gennem historiefortælling.



"Det er vigtigt at it-chefen hele tiden siger ITIL og Single Point of Contact".

Videnskabsministeriet

- **Involvering.** Ved at involvere interessenterne i forandringsprocessen og give dem et reelt medansvar for gennemførelsen sikres samtidig et ejerskab og en højere kvalitet i leverancerne. Alle aktiviteter bør derfor gennemtænkes for at vurdere, hvilken involvering, der er hensigtsmæssig.
- **Resultatmåling, opfølgning og belønning.** Et er at vide, hvor man skal hen. Noget andet om man er på rette vej. Forandringsledelsesplanen bør sikre, at de ønskede resultater måles, offentliggøres og også gerne belønnes.



"For hver proces opstilles mål, som der rapporteres på. It-chefen kommunikerer på ugentlige møder graden af målopfyldelse til alle medarbejderne".

Ministeriet for Familie- og Forbrugeranliggender

De enkelte aktiviteter i forandringsledelsesplanen bør målrettes de enkelte interessentgrupper. Projektet kan tage udgangspunkt i interessentanalysen fra forrige fase og for hver interessentgruppe vurdere eller spørge gruppen om, *hvordan indførelsen af de udvalgte ITIL processer vil påvirke dem.*



"Særligt mellemledere er en vigtig målgruppe for forandringsledelse".

Forsvaret

Forandringsledelsesplanen kan udformes som en matrice mellem aktiviteter og interessenter med datoer for, hvornår den pågældende aktivitet skal finde sted for den pågældende interessentgruppe.



Det anbefales at udarbejde, vedligeholde og gennemføre en plan for forandringsledelse. Denne skal med udgangspunkt i de berørte interessentgruppers behov og situation beskrive, hvilke aktiviteter, der skal gennemføres hen over hele projektløbet inden for bl.a. følgende områder:

- Kommunikation og information
- Involvering
- Uddannelse og træning
- Ledelse og coaching
- Events

Plan for uddannelse

Ændret holdning og adfærd kræver viden og erfaring. Det kan blandt andet opnås gennem uddannelse i ITIL, procesorientering, målstyring, forandringsledelse etc. Typisk bør alle berørte medarbejdere have en 2-4 timers introduktion til ITIL. Dybere viden kan opnås gennem forskellige kurser med tilhørende certificeringsprogrammer (jf. beskrivelsen nedenstående).

Også træning i de nye processer kræver planlægning. De berørte medarbejdere skal trænes i processer, roller og værktøjer, inden de anvender disse i deres dagligdag.

Det kan være en god idé at gennemføre uddannelse og træning sammen med udvalgte brugere, kunder og leverandører, da disse kan medvirke til at forløbet bliver sammenhængende og målrettet de forretningsmæssige behov.

- *Ledelse og coaching.* Den daglige ledelse har stor betydning for forankringen af ITIL processerne. Planen for forandringsledelse bør derfor indeholde initiativer, der sikrer, at ledelsen lytter og forsøger at forstå de berørte interessenter undervejs og korrigerer projektet, hvor der er behov for det.

En af procesejernes vigtigste opgaver er coaching af medarbejderne i de nye processer. Særligt i starten skal forandringsledelsesplanen afsætte tid til, at procesejerne struktureret får mulighed for at komme hele vejen rundt i organisationen og coache enkeltpersoner eller grupper i den daglige arbejdsituation.

- *Oplevelser.* Forandringsledelsesplanen kan suppleres med begivenheder, der gør, at de berørte interessenter får aha-oplevelser. Det kan f.eks. være gennem et af de mange simulationsspil der tilbydes af ITIL kursusudbydere m.fl. (Apollo 13, Airport, Formel 1 etc. jf. afsnit 6.1.2.4), hvor deltagerne på egen krop oplever, hvordan ITIL processerne kan anvendes i en helt anden kontekst.



Apollo 13 spillet gav gode aha-oplevelser hos deltagerne og medførte holdningsændringer, hvilket specielt var nyttigt i forhold til processen Problem Management. Der deltog 20 personer, og det var samtidig en god form for teambuilding.

Undervisningsministeriet

ITIL er understøttet af et certificeringsprogram på tre niveauer:


- *Foundation* – et grundlæggende tre-dages kursus, der omfatter processerne i Service Support, Service Delivery og Security Management modulerne. Kurset kan afsluttes med en times multiple choice test. Foundation certificering udbydes fra starten af 2006 også på dansk, idet DANSK IT har opnået ret til at gennemføre certificering på vegne af den internationalt anerkendte organisation ISEB.
- *Practitioner* – et videregående kursus for en enkelt ITIL proces (single discipline module) eller en gruppe af processer (clustered processes). Afsluttes typisk med en case-baseret skriftlig eksamen kombineret med en multiple choice test. Practitioner certificering kræver bestået Foundation eksamen.
- *Service Manager* – Et to ugers kursus, der omfatter processerne i Service Support og Service Delivery modulerne. Kurset afsluttes med to case-baserede skriftlige eksamener af 3½ times varighed pr. eksamen. Service Manager certificering kræver bestået Foundation eksamen.
- *ICT Infrastructure Management* – Samme niveau som Service Manager, men dækker processerne i ITIL modulet ICT Infrastructure Management. Et uges kursus efterfulgt af en 3½ times skriftlig eksamen.

De nøjagtige tal for ITIL certificering i Danmark kendes ikke, men det vurderes, at langt over 1.000 danske it-medarbejdere i 2005 gennemførte ITIL Foundation certificering.

For at kunne udbyde adgangsgivende kurser til certificering skal både kursusudbyder, instruktører og kursusmateriale være akkrediteret af et af de to akkrediteringsinstitutter, som OGC har givet autoritet på området: ISEB (www.bcs.org/bcs/products/qualifications/iseb) eller EXIN (www.exin-exams.com).


Herudover er det muligt at blive certificeret som consultant eller auditor i BS 15000 / ISO 20000. Dette certificeringsskema ejes af itSMF International (www.bs15000certification.com).

Det er arbejdsgruppens opfattelse, at ITIL kræver målrettet uddannelse.

 Vi har gjort meget ud af uddannelsessiden. Alle medarbejdere i it-funktionen har været på Foundation-kursus. Men der har ikke været stillet krav til den enkelte om at gennemføre en certificering.

Forsvaret


Medarbejderne bør kende den store sammenhæng, så de selvstændigt kan operere og træffe beslutninger i de daglige arbejdsprocesser.

 Det er altafgørende, at it-chefen går foran – både med hensyn til uddannelse i ITIL og i det daglige.

Udlændingestyrelsen


Det er sværere at give klare anvisninger på, hvilken uddannelsesstrategi, de statslige organisationer skal følge. Certificeringer giver medarbejderne papir på deres kompetencer og kan derigennem være med til at fremme en positiv holdning og adfærd i forbindelse med indførelsen af ITIL processer. Samtidig er certificering med til at sikre, at kursusedtagerne fokuserer på at indlære stoffet i en sådan grad, at de kan gå til eksamen i det.

Modsat kan en certificering komme til at skygge for formålet med uddannelsen. Det bør altid være sådan, at det er vigtigere af *forstå* end at *bestå*!

 Generelt anbefales det, at nøgleroller som procesejere uddannes på Foundation og gerne Practitioner niveau, og at en enkelt eller to i organisationen gennemfører Service Manager uddannelsen.

Nogle organisationer har haft glæde af at tilbyde *alle* berørte medarbejdere en Foundation certificering.

Uddannelsesforløb og certificeringer er ikke omkostningsfrit, men erfaringer fra private virksomheder viser, at der er gode muligheder for at opnå mængderabatter.

 Det anbefales, at staten etablerer en rammeaftale vedrørende ITIL uddannelse og certificering.

Da ITIL ikke indeholder nøglefærdige processer, vil indførelsen skulle ske gennem redesign eller tilpasning af organisationens egne processer. Det er derfor nødvendigt at træne de berørte medarbejdere i de nye processer som led i ITIL projektet.

Erfaringerne i arbejdsgruppen er, at denne træning bedst gennemføres som simulering eller træning i jobsituationen.



Der bør tidligt i forløbet udarbejdes en plan for, hvordan de berørte medarbejdere trænes i de nye roller, processer og værktøjer.

En simpel metode er at gennemføre en simulering af processerne:

- Deltagerne "spiller" de enkelte aktiviteter i processerne med udgangspunkt i konkrete hændelser fra hverdagen.
- Herefter gennemføres et rollespil, hvor deltagerne "spiller" de nye roller.
- Og endelig gennemføres simuleringen igen – denne gang med brug af konkrete værktøjer i de aktiviteter, der er værktøjsunderstøttede.

Samlet set kan træningen af to-tre processer for et hold på 10-12 deltagere gennemføres på en dag.

Plan for metode og systemunderstøttelse

Al erfaring viser, at der kræves velfungerende systemer for at realisere gevinsterne ved indførelse af ITIL baserede processer. Systemerne skal medvirke til at:

- Gøre det lettere at indføre ensartede arbejdsgange for den enkelte proces og dermed reducere behovet for procesuddannelse og træning
- Sikre sammenhæng og dataudveksling mellem processerne med øget datakvalitet til følge.
- Sikre sammenhæng og dataudveksling mellem processerne.
- Automatisere og effektivisere manuelle arbejdsgange.
- Muliggøre processer, som enten er for komplekse eller ressourcerkrævende til, at de lader sig udføre manuelt.
- Muliggøre en geografisk og tidsmæssig virtualisering.

Hvis organisationen ikke i forvejen har metoder og systemer, der understøtter ITIL, kan det være nødvendigt at igangsætte et sideordnet projekt, som resulterer i, at der sker anskaffelse af de nødvendige værktøjer.



"Man kommer aldrig til at anvende ITIL i større stil uden værktøjer. Det er vigtigt, at man fra starten anskaffer værktøjer, der understøtter helheden og er forberedt på flere procesområder. Men man skal passe på ikke at skyde over målet. Man kan opnå en overskuelig implementering ved kun at ibrugtage de relevante moduler og fjerne de felter og funktioner, som ikke er nødvendige for at komme i gang."

Ministeriet for Familie- og Forbrugeranliggender

Tidligere har det været meget dyrt at anskaffe og indføre integrerede værktøjer, der kunne understøtte ITIL processernes indbyrdes afhængighed. De senere år er priserne imidlertid faldet betragteligt, samtidig med at produkterne gradvist er blevet modnede. Hvis denne tendens fortsætter, vil selv mindre it-funktioner med fordel kunne anskaffe bredt dækkende og sammenhængende løsninger.



"Man kan få et vist udbytte ved at få konsulenthjælp til værktøjsanskaffelse og -implementering, men det erstatter ikke lederens engagement og medarbejdernes uddannelse"

Udlændingestyrelsen

Samtidig er der særligt i USA tegn på, at små og mellemstore organisationer i stigende omfang køber værktøjsunderstøttelse i form af Internetbaserede serviceydelser (Application Service Providing – ASP). Man skal dog være opmærksom på, at organisationen dermed bliver meget sårbar over for netværksudfald og leverandørens tilgængelighed og svartider.

Systemtyper

Der findes en lang række systemer, der understøtter en eller flere ITIL processer.

En væsentlig hovedgruppe er de såkaldte Service Management værktøjer, der først og fremmest understøtter Service Support processerne og i visse tilfælde også Service Level Management.

Betegnelsen "Service Management" er til dels misvisende, idet begrebet principielt dækker hele ITIL. I praksis anvendes betegnelsen om en anden hovedgruppe af værktøjer, nemlig System Management værktøjerne, der i højere grad dækker Service Delivery processerne, Security Management processen og ICT Infrastructure Management processerne.

En tredje hovedgruppe er de værktøjer, som anvendes til styring af software og applikationsforvaltning.

Og endelig er der en hovedgruppe af mere administrativt baserede værktøjer til rapportering, dataanalyse, økonomistyring etc.

De enkelte hovedtyper og deres sammenhæng til ITIL processerne er kortfattet beskrevet i bilag 3.

Konkrete systemer

Da ITIL dækker over et meget bredt spekter af it-processer, og da værktøjernes funktionalitet forandres med stor hast i disse år, er det ikke muligt eller hensigtsmæssigt at udpege hvilke værktøjer og leverandører, der skal anvendes i den danske stat.



Vi har valgt at fokusere på arbejdsprocesserne, og så tilpasse både disse og organisationen i Koncern-it til anbefalingerne i ITIL. Langt hen af vejen har vi opnået forbedringer ved at arbejde mere systematisk i forhold til tidligere.

Vi anvender i vid udstrækning de systemer, som vi i forvejen havde, idet vi har foretaget få og mindre tilpasninger af disse. Eksempelvis anvender vi følgende værktøjer til Service og System Management:

- Ad Hoc IT (i en specielt tilpasset udgave)
- Consorte telefonsystem (uden CTI funktion)
- WhatsUp anvendes som overvågningsværktøj.

Videnskabsministeriets Koncern-it

Spørgeskemaundersøgelsen (jf. bilag 2) viser da også at der anvendes flere forskellige Service Management systemer - hvis disse overhovedet anvendes.

Rapporten vil derfor i stedet give nogle anbefalinger, som kan lette anskaffelsen af værktøjer til understøttelse af ITIL processerne.

Anskaf integrerede standardsystemer

Der eksisterer ingen officiel certificering af værktøjer, men den kommercielle organisation Pink Elephant har opstillet en række kriterier, som ITIL understøttende værktøjer bør opfylde. Kriterierne og de værktøjer, som Pink Elephant har verificeret, fremgår løbende af:

www.pinkelephant.com/en-US/Consulting/PinkVerify.htm



Det anbefales at anskaffe standardsystemer, som understøtter ITIL processerne. Der bør kun foretages tilpasninger af et standardsystem på områder, hvor dette er strengt nødvendigt. I så fald bør en økonomisk analyse vise, at det på både kort og lang sigt kan betale sig – også når omkostningerne til fremtidig vedligeholdelse og opgradering medtages.

Det anbefales at basere udvælgelsen af værktøjerne på en detaljeret kravspecifikation, der tager udgangspunkt i organisationens ITIL processer. Endvidere skal organisationens øvrige relevante teknologiske, driftsmæssige og sikkerhedsmæssige krav indgå i kravspecifikationen.



Det anbefales at anskaffe såkaldte *integrerede værktøjer*, der understøtter mere end én eller nogle få ITIL processer, også selv om organisationen i første omgang kun påtænker at indføre ganske få processer.

De fleste af de organisationer, der går i gang med nogle få ITIL processer, vælger senere at gå videre med andre processer. En af de største omkostninger ved indførelse af ITIL er anskaffelse og tilpasning af samt ikke mindst uddannelse i værktøjer. En værktøjsudskiftning vil derfor være forbundet med store omkostninger, som kan undgås ved at vælge et formålstjenligt integreret værktøj fra begyndelsen.

De fleste integrerede værktøjer kan anskaffes, så organisationen kun betaler for de moduler, som faktisk anvendes. Omkostningsforskellen på "ø-løsninger" og integrerede værktøjer vil derfor ofte være overkommelig.



Det anbefales at vælge værktøjer, der i høj grad kan integreres indbyrdes og med de i øvrigt anvendte it-løsninger, som f.eks. ERP-løsninger og CRM-systemer.

Et af de væsentligste karakteristika ved ITIL er, at gevinsterne i høj grad hentes ved at der skabes synergi mellem de enkelte processer. Eksempler herpå er:

- en system management monitor, der selv opretter Incidents i Service Management systemet, hvis der optræder bestemte typer af alarmer.
- et skanningsværktøj, der automatisk føder og validerer indholdet af en konfigurationsstyringsdatabase i Service Management systemet.

- et Service Management værktøj, der automatisk igangsætter udrulning af en rettelse ved hjælp af et automatisk distributionsværktøj. Patchen kan ligge i et versionsstyringsværktøj.
- et indkøbsstyringssystem, der selv føder konfigurationsstyringsdatabasen i Service Management systemet ved nyanskaffelser.

Disse eksempler er ikke trivielle at implementere og skal grundigt gennemtænkes og designes. Men det er afgørende, at de valgte værktøjer kan integreres med hinanden - uden at der skal foretages dyre modifikationer af værktøjerne.

Da konfigurationsstyringsdatabasen er omdrejningspunkt for integrationen af alle ITIL processerne, er det vigtigt, at de værktøjer, der understøtter ITIL processerne, er forberedt på integration til konfigurationsdatabasen. Dette gælder også selv om organisationen endnu ikke har indført Configuration Management processen.



Det anbefales at vælge værktøjer, der alle spiller sammen med konfigurationsstyringsdatabasen (CMDB).

Det er sjældent nødvendigt at have hver sit specialiserede rapporteringsværktøj i f.eks. økonomifunktionen og it-funktionen, når ét værktøj ofte kan dække alle parter behov og dermed mindske både omkostninger og kompetencebehov.



Det anbefales i højere grad at anskaffe få generelle værktøjer end mange højt specialiserede værktøjer og at sikre, at de kan anvendes bredt i organisationen – også uden for it-funktionen.

Principper for organisering og IT Governance

Som nævnt kommer ingen organisation igennem indførelsen af ITIL og den dermed indeholdte procesorientering, uden at det påvirker ansvar og beføjelser i linieorganisationen.

Det er selvfølgelig ikke muligt at forudsige alle konsekvenser af de strukturændringer, som planlægges, men organisationen bør overordnet tage stilling til, i hvilken retning organisationsstrukturen skal udvikle sig i fremtiden.

Skal organisationen fungere som en matrixorganisation? Skal der arbejdes med selvstyrende grupper? Hvordan sikres det, at nøglepersoner i de enkelte ITIL processer kan agere på tværs af linieorganisationen, således at processerne fungerer, og leverancerne har den fornødne kvalitet og pris?



Det anbefales at udarbejde en strategi for, hvordan it-organisationens struktur skal udvikle sig i forbindelse med indførelsen af ITIL baserede processer.

Herudover er der behov for, at organisationen fastlægger sine IT Governance principper, herunder ansvar og beslutningskompetence for kunden, systeme-

jere og it-organisationen, idet dette blandt andet er en forudsætning for en succesfuld indførelse af Service Level Management processen.



Indførelse af ITIL baserede processer forudsætter, at der er klarhed omkring de basale styringsprincipper. Blandt andet skal det være klart, hvem it-organisationen skal forhandle Service Level Agreements (SLA'er) med i forretningsorganisationen. Desuden skal der være klarhed omkring ansvar og beføjelser.

Rollebeskrivelse for og udpegning af procesejere

Da procesejerne udgør omdrejningspunktet for udvikling, udbredelse, vedligeholdelse og forankring af de udvalgte processer, er det vigtigt, at disses roller er veldefineret forud for projektet, og at de er udpeget inden procesdesignet påbegyndes.



Hvis vi skulle gøre det om, ville vi starte med at definere og beskrive rollerne – derefter udpege rolleindehaverne.

Forsvaret

Der kan ikke gives nogen entydig anbefaling af, om procesejerskabet skal forankres i linieledelsen, eller om det skal placeres i en selvstændig afdeling, om det skal placeres hos menige medarbejdere med lederprofil, eller om det skal organiseres på en helt fjerde måde.



Organisationen bør have beskrevet ansvar og beføjelser for procesejerne og have udpeget disse forud for, at der sker design af de udvalgte processer.

Der kan heller ikke gives en entydig anbefaling af, om procesejerskabet skal deles mellem to personer i en udviklingsdel og en implementeringsdel, eller om ejerskabet skal holdes samlet hos en enkelt person.

Under alle omstændigheder skal det sikres, at:



En procesejers skal have både ressourcer og beføjelser til at udvikle, implementere og håndhæve processen på tværs af de organisatoriske grænser.

Etablering og uddannelse af procesgrupper

Forud for den egentlige procesudvikling påbegyndes skal der udvælges deltagere til de arbejdsgrupper, der skal designe, dokumentere, implementere og forankre de udvalgte processer.



Procesarbejdsgrupperne bør bemandedes, så de:

- afspejler processens interessenter, herunder evt. og så kunder, brugere og leverandører
- er bemandedet med forskellige profiler, der til sammen kan sikre fremdrift, kvalitet, indlevelse og udholdenhed i forbedringsarbejdet
- besidder analytiske kompetencer samt skriftlige og mundtlige formidlingsevner, herunder evnen til at formidle præcist og kortfattet
- Ikke består af færre end 3-4 deltagere og ikke flere end 10-12 deltagere.

Eventuelt kan værktøjer som Belbins teamroller® (www.belbin.com) og Myers Briggs Type Indicator (MBTI) anvendes ved sammensætningen af arbejdsgrupperne, men som oftest har ledelsen et godt billede af, hvordan den bedste arbejdsgruppe sammensættes til formålet.



Nogle medarbejdere fik tildelt roller, som de reelt ikke magtede. Vi burde have lavet rollebeskrivelserne, før vi udpegede rolleindehaverne - ikke omvendt som det faktisk skete. De krav, som ITIL stilles til rolleindehaveren, kræver, at der sker en vurdering af, om medarbejderen har de fornødne faglige, personlige og ledelsesmæssige kvalifikationer. I næsten hver eneste rolle findes således et krav om forhandlings- og kommunikationsevner.

Forsvaret

BILAG

Bilag 1: Arbejdsgruppens medlemmer

Arbejdsgruppen, som har været nedsat i regi af Statens it-forum, har haft følgende medlemmer:

- Guri Lybeck, Beskæftigelsesministeriet
- Niels H. Sejer Petersen, Forsvarets Koncernfælles Informatiktjeneste
- Thomas Fejfer, Ministeriet for Familie- og Forbrugeranliggender
- Martin Stald, Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling
- Gert Larsen, Udenrigsministeriet
- Marianne Palsgaard, Undervisningsministeriet

Projektledelsen har været varetaget af Poul Bernt Jensen, Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling.

Desuden har konsulenterne Christian F. Nissen, Itelligence og Aage Svanholm, Rambøll Management deltaget i arbejdsgruppens møder.

Arbejdsgruppen har afholdt 6 møder i perioden fra d. 10. oktober 2005 til d. 31. januar 2006.

Bilag 2: Gennemgang af fasemodel

Nedenfor gives en kortfattet introduktion til de seks faser i den model, som rapporten baserer sine anbefalinger på. Ud for de fleste aktiviteter er anført et estimat for, hvor mange timer organisationen erfaringsmæssigt skal afsætte til gennemførelse af aktiviteten. Estimaterne tager udgangspunkt i en it-organisation med 40-60 medarbejdere og 5-7 ledere, hvor ca. halvdelen i større omfang er involveret i IT Service Management processerne. Estimaterne kan kun opfattes som en rettesnor, idet de statslige organisationer er vidt forskellige, både hvad angår modenhed, størrelse, teknologi, opgaver og økonomi.

Sonderinger

Sonderingsfasen har til formål at vurdere og afgøre, om ITIL overhovedet er relevant for organisationen, og på hvilket tidspunkt organisationen i givet fald bør igangsætte et ITIL projekt.

Det skal betones, at indførelse af ITIL ikke er et mål i sig selv, men et middel til at løse en række problemstillinger og fremme organisationens forretningsmæssige målsætninger. Det er derfor vigtigt at analysere og vurdere, om ITIL er det mest velegnede middel i forhold til organisationens problemstillinger og mål. I sonderingsfasen kan der med fordel indhentes erfaringer fra organisationer, som man normalt sammenligner sig med.

Sonderingsfasen vil typisk omfatte følgende aktiviteter:

Aktivitet	Beskrivelse
Problemafdækning og vurdering af relevansen af ITIL	<ul style="list-style-type: none">• Identifikation af organisationens problemstillinger og mål for IT Service Management• Vurdering af, i hvilket omfang ITIL er et relevant, velegnet og effektivt middel til at løse problemstillingerne og nå målene
Videns- og erfaringsindsamling	<ul style="list-style-type: none">• Indsamling af viden om ITIL gennem litteraturstudier, kurser, spil, dialog med andre organisationer eller brug af eksterne konsulenter• Indhentning af erfaringer fra ligesindede organisationer med tilsvarende problemstillinger, mål, kultur, kompetencer og teknologier.
Prioritering af indsatsområder	<ul style="list-style-type: none">• Prioritering af ITIL i forhold til øvrige it-relaterede projekter eller projektprogrammer i organisationen.

Varigheden af denne fase vil variere meget afhængigt af organisationens situation og ITIL viden.

Sonderingsfasen kan igangsættes af mange forskellige interessenter. Det kan være forretningsledelsen, der har hørt om ITIL og ønsker, at it-organisationen vurderer, hvorvidt ITIL er relevant. Det kan være kunder eller brugere, der presser it-organisationen for øget stabilitet eller service eller faldende omkostninger. Det kan være it-ledelsen, der ønsker at nå specifikke mål på IT Service Management området eller at løse konkrete problemstillinger. Eller det kan være medarbejdere, der gennem deres netværk, tidligere erfaringer, uddannelse eller lignende forsøger at påvirke organisationen til at indføre ITIL baserede processer for at opnå en mere struktureret hverdag med klarere roller og ansvarsplaceringer.

Situationsanalyse og målformulering

Formålet med denne fase er at etablere det nødvendige projektgrundlag i form af en analyse af problemer, der skal løses, resultater, der skal opnås og prioritering af de processer, der skal forbedres.

Aktivitet	Beskrivelse	Ressourceestimat
Interessentanalyse	<ul style="list-style-type: none"> Afdækning af interessenternes behov for og vurdering af IT Service Management i organisationen 	<ul style="list-style-type: none"> 10-20 timer
Situationsanalyse og evt. modenhedsvurdering	<ul style="list-style-type: none"> Vurdering af styrker, svagheder, trusler og muligheder i den eksisterende IT Service Management. Eventuelt suppleret med selvevaluering eller ekstern evaluering af procesmodenhed 	Afhænger i høj grad af formen
Vision og mål for arbejdet med IT Service Management	<ul style="list-style-type: none"> Formulering af den ønskede fremtidige situation og opstilling af overordnede målsætninger og målbare effektmål for projektet eller programmet 	<ul style="list-style-type: none"> 20-25 timer
Udvælgelse af proces(ser)	<ul style="list-style-type: none"> Prioritering og udvælgelse af ITIL processer 	<ul style="list-style-type: none"> 5-10 timer
Projektorganisering	<ul style="list-style-type: none"> Beslutning om projektorganisering, herunder sponsor, styregruppe, referencegrupper, projektledeelse, konsulenter, leverandørinddragelse etc. 	<ul style="list-style-type: none"> 5-10 timer
Projektgrundlag	<ul style="list-style-type: none"> Opsamling af projektgrundlag for projektet, herunder formål, vision, mål, omkostninger, leverancer, evt. økonomisk udbytte (cost/benefit), projektorganisering, risici mv. 	<ul style="list-style-type: none"> 25-35 timer

Denne fase varer typisk en måneds tid og kan med fordel centreres omkring et par workshopdage for de involverede ledere - eventuelt suppleret med repræsentanter for de berørte medarbejdergrupper og leverandører.

Planlægning

Planlægningsfasen fokuserer på planlægningen af det egentlige implementeringsprojekt. Erfaringerne viser, at de mest succesrige ITIL projekter og programmer bygger på en grundig planlægning, inden procesdesign og implementering påbegyndes. Her er det igen vigtigt at tænke forandringsledelse ind i de aktiviteter, der skal gennemføres. Således skal det bl.a. sikres, at planen indeholder de nødvendige kommunikations- og uddannelsesaktiviteter. Endvidere griber ITIL projekter og programmer normalt ind i organisationen af it-funktionen og organisationens principper for IT Governance, idet ITIL stiller krav til aftalestyring og procesorientering.

Aktivitet	Beskrivelse	Ressourceestimat
Plan for gennemførelse af procesforbedringer	<ul style="list-style-type: none"> Detaljeret planlægning af design, dokumentation, implementering og forankring af de udvalgte processer 	<ul style="list-style-type: none"> 5-10 timer
Plan for kommunikation, forandringsledelse og uddannelse	<ul style="list-style-type: none"> Planlægning af løbende forandringsledelsesinitiativer i form af kommunikation, involvering, uddannelse, events etc. 	<ul style="list-style-type: none"> 40-50 timer
Plan for metode og systemunder-	<ul style="list-style-type: none"> Planlægning af tilpasning af ek- 	<ul style="list-style-type: none"> 40-50 timer

Aktivitet	Beskrivelse	Ressourceestimat
støttelse	<ul style="list-style-type: none"> sisterende systemer til understøttelse af ITIL. I det omfang organisationen ikke har værktøjer, der understøtter ITIL, kan det være nødvendigt at igangsætte et egentligt projekt til anskaffelse af de nødvendige værktøjer. Planlægning af metoder til dokumentation af processer, roller, målopfølgning, etc. 	(excl. evt. planlægning af anskaffelse af nye systemer)
Principper for organisering og IT Governance	<ul style="list-style-type: none"> Etablering af strategi for fremtidige tilpasninger af organisationsstrukturen, der understøtter en procesorienteret organisation Fastlæggelse af IT Governance principper, herunder ansvar og beslutningskompetence for kunden, systemejere og it-organisationen, der blandt andet er en forudsætning for ITIL Service Level Management processen 	<ul style="list-style-type: none"> 20-30 timer
Rollebeskrivelse for og udpegning af procesejere	<ul style="list-style-type: none"> Beskrivelse af procesejernes rolle og ansvar Udpegning af procesejere for de udvalgte ITIL processer 	<ul style="list-style-type: none"> 10-15 timer
Etablering og uddannelse af procesgrupper	<ul style="list-style-type: none"> Udvælgelse af deltagere til de arbejdsgrupper, der skal designe, dokumentere, implementere og forankre de udvalgte processer Uddannelse af procesgruppernes medlemmer i de relevante ITIL processer 	<ul style="list-style-type: none"> 30-40 timer

Denne fase varer typisk et par måneder. Den kan med fordel centreres omkring to til tre workshopdage for de involverede forretnings- og it-ledere – gerne suppleret med repræsentanter for de berørte medarbejdergrupper.

Procesforbedring

I procesforbedringsfasen designes de udvalgte processer og implementeringen planlægges. Det er i denne fase vigtigt at have for øje, at indførelse af nye processer ikke kan ske på skrivebordet, men først for alvor tager form, når de skal føres ud i virkeligheden. Det er derfor vigtigt at sikre, at procesdesignet ikke bliver langtrukket og akademisk, men gennemføres i et effektivt forløb, hvor de praktiske erfaringer fra den daglige drift kombineres med en mere analytisk tilgang til processerne.

Fasen er bygget op om de principper, som kendes fra traditionel Business Process Reengineering (BPR) og gennemføres for hver af de udvalgte processer. Der tages udgangspunkt i de eksisterende processer, sættes konkrete mål for de nye processer, og der udarbejdes forslag til ideelle og efterfølgende praktisk gennemførlige processer.

Aktivitet	Beskrivelse	Ressourceestimat
Introduktion og quick wins	<ul style="list-style-type: none"> Introduktion til forløbet Viden om procesorientering, de pågældende ITIL processer Introduktion til forandringsledelse 	<ul style="list-style-type: none"> 40-45 timer pr. proces (1 dags workshop med 5-6 deltagere)

Aktivitet	Beskrivelse	Ressourceestimat
	<ul style="list-style-type: none"> • Identifikation og plan for gennemførelse af quick wins 	
Nuværende processer og fastlæggelse af procesmål	<ul style="list-style-type: none"> • Interessentanalyse • Afdækning af procesegenskaber for udvalgte processer • Analyse af styrker, svagheder, trusler og muligheder for de udvalgte processer • Beskrivelse af nuværende proces og roller • Opstilling af målsætninger og måltal for de udvalgte processer 	<ul style="list-style-type: none"> • 40-45 timer pr. proces (1 dags workshop med 5-6 deltagere)
Ideal proces	<ul style="list-style-type: none"> • Beskrivelse af idealproces med udgangspunkt i ITIL og eventuelt med udgangspunkt i færdigt procesforslag fra ekstern konsulent • Beskrivelse af ideelle roller 	<ul style="list-style-type: none"> • 40-45 timer pr. proces (1 dags workshop med 5-6 deltagere)
Optimal proces	<ul style="list-style-type: none"> • Identifikation af hindringer og forudsætninger for idealproces og roller (ressourcer, organisatorisk modenhed, værktøjsunderstøttelse etc.) • Procesbeskrivelse for den optimale proces • Beskrivelse af afvigelser fra idealprocessen og ITIL • Aktivitetsbeskrivelser for aktiviteterne i den optimale proces • Rollebeskrivelser • Beskrivelse af krav til målinger og rapportering 	<ul style="list-style-type: none"> • 80-100 timer pr. proces (2 dages workshop med 5-6 deltagere)
Krav til systemunderstøttelse	<ul style="list-style-type: none"> • Beskrivelse af behov for systemunderstøttelse og krav til eventuelle tilretninger • Gennemførelse af tilretninger i procesbeskrivelse, aktivitetsbeskrivelser og rollebeskrivelser, hvor det ikke kan betale sig at tilpasse systemer 	<ul style="list-style-type: none"> • 40-45 timer pr. proces (1 dags workshop med 5-6 deltagere)
Test og/eller review af proces	<ul style="list-style-type: none"> • Skrivebordstest eller simulering af den optimale proces og roller • Review af proces og roller blandt de identificerede hovedinteressenter • Rettelser i den optimale proces og roller 	<ul style="list-style-type: none"> • 40-100 timer pr. proces afhængigt af omfang og ambitionsniveau
Implementeringsplan	<ul style="list-style-type: none"> • Udarbejdelse af implementeringsplan. Herunder bl.a.: Værktøjstilpasning, uddannelse, træning, coaching, etablering af måling og rapportering, opfølgning, etc. • Plan for etablering af løbende procesforbedringer (Continuous Service Improvement Programme - CSIP) 	<ul style="list-style-type: none"> • 40-45 timer pr. proces (1 dags workshop med 5-6 deltagere)
Projektstyring	<ul style="list-style-type: none"> • Løbende projektstyring i fasen. Herunder: Planlægning, økonomistyring, risikostyring, forandringsledelse, kommunikation, opfølgning, fremdriftsrapportering, logistik, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • 75-100 timer

Procesforbedringsfasen varer typisk et par måneder og kan med fordel gennemføres i procesarbejdsgrupper med 5-6 deltagere (inkl. den kommende procesejer) pr. udvalgt proces. Der gennemføres workshops for at sikre den fornødne fremdrift. Det anbefales at lade eksterne konsulenter facilitere workshopperne for at sikre ITIL viden og erfaring og fokus på procesforbedringer. Der skal typisk afsættes 6-8 workshopdage pr. proces.

Implementering

Implementeringsfasen er erfaringsmæssigt den vigtigste fase i forhold til resultatet, men også normalt langt den vanskeligste at gennemføre. Bl.a. fordi at der er risiko for, at der går for lang tid før processerne når fra skrivebordet til praktisk virkelighed. I denne forbindelse skal siges, at det er langt bedre at gå efter at indføre 80% "perfekte" processer, der er 80% implementerede end 100% "perfekte" processer, der kun er 50% implementerede.

Der skal være en høj grad af opmærksomhed på at få taget de berørte interessenter i ed. Disse skal have fornøden viden, overbevisning, vilje, værktøjer og evner til at medvirke til, at de nye processer realiseres. Fasen tager udgangspunkt i de udarbejdede implementeringsplaner og vil typisk omfatte følgende aktiviteter:

Aktivitet	Beskrivelse	Ressourceestimat
Formidling og kommunikation	<ul style="list-style-type: none"> Der skal løbende i hele implementeringsforløbet lægges vægt på at gentage baggrunden, formålet og målet for projektet Orienterer de parter (ledelse, kunder, brugere, leverandører etc.), der ikke skal trænes i de nye processer om, hvordan de påvirkes af disse 	<ul style="list-style-type: none"> 60-80 timer
Implementering / tilpasning af systemer	<ul style="list-style-type: none"> Implementering og tilpasning af nye systemer iht. kravspecifikation Tilpasning af eksisterende værktøjer iht. kravspecifikation 	<ul style="list-style-type: none"> Afhænger af krav og systemerne
Gennemførelse af målinger	<ul style="list-style-type: none"> Gennemførelse af målinger i henhold til de fastsatte mål for projektet/programmet og for de enkelte processer 	<ul style="list-style-type: none"> Afhænger af data, værktøjer og mål
Træning og uddannelse	<ul style="list-style-type: none"> Træning af de involverede interessenter i de nye processer og værktøjer Uddannelse i ITIL – eventuelt certificering af procesejere, nøgleroller eller alle berørte medarbejdere 	<ul style="list-style-type: none"> Træning: 4-8 timer pr. deltager pr. proces Uddannelse: Tre dage pr. deltager
Coaching og opfølgning	<ul style="list-style-type: none"> Daglig opfølgning på, at processen følges og er hensigtsmæssig. Løbende opfølgning på procesmål Daglig opfølgning på afvigelser Daglig kommunikation med berørte interessenter, hvor der særlig lægges vægt på årsagerne til processernes virkemåde Sidemandcoaching 	<ul style="list-style-type: none"> 60-80 timer pr. proces
Etablering af Continuous Service Improvement Programme (CSIP)	<ul style="list-style-type: none"> Udarbejdelse af et rullende program for løbende forbedringer af de udvalgte processer med pla- 	<ul style="list-style-type: none"> 10-20 timer pr. proces

Aktivitet	Beskrivelse	Ressourceestimat
	ner for de første tre og 12 måneder.	
Overdragelse til basisorganisation	<ul style="list-style-type: none"> Formel godkendelse og overdragelse til procesejer og basisorganisation 	<ul style="list-style-type: none"> 5-10 timer pr. proces
Auditering	<ul style="list-style-type: none"> Eventuelt internt eller eksternt audit (konsulent, kvalitetsauditor, revisor el.lign.) af processen efter nogle måneder 	<ul style="list-style-type: none"> Afhænger af omfang og ambitionsniveau
Projektstyring	<ul style="list-style-type: none"> Løbende projektstyring i fasen, herunder økonomistyring, risikostyring, forandringsledelse, kommunikation, opfølgning, fremdriftsrapportering, logistik, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> 75-100 timer

Implementeringsfasen varer typisk et par måneder, men kan tage længere tid, hvis der skal implementeres nye systemer, eller der er større ændringer til eksisterende systemer. De drivende kræfter i implementeringsfasen er procesejer, procesarbejdsgrupperne, it-ledelsen og projektlederen. Implementeringsfasen kræver i høj grad tilstedeværelse af både procesejer og it-ledelse, hvilket bør afspejle sig i disses mødekalendere i den periode, hvor de nye processer implementeres.

Løbende drift og forbedring

ITIL vil aldrig blive fuldstændigt indført. Organisationen skal derfor indrettes til løbende at kunne arbejde på at kunne korrigere og forbedre processerne. En del af den effektivisering, der opnås ved indførelse af ITIL, skal derfor fødes tilbage i organisationen i form af ressourcer, der træner, uddanner, følger op på og forbedrer processerne.

Aktivitet	Beskrivelse	Ressourceestimat
Løbende procesforbedring (CSIP)	<ul style="list-style-type: none"> Gennemførelse, opfølgning på og vedligeholdelse af det rullende program for løbende forbedringer af de udvalgte processer med planer for de første tre og 12 måneder. 	<ul style="list-style-type: none"> Afhænger af planens omfang og ambitionsniveau
Måling af resultater, rapportering, feedback og korrektion	<ul style="list-style-type: none"> Målinger i henhold til de fastsatte mål for projektet/programmet (indfrielse af cost/benefit) og for de enkelte processer Rapportering Opfølgning på afvigelser Indarbejdelse af korrektioner i program for løbende forbedring (CSIP) 	<ul style="list-style-type: none"> Afhænger af data, værktøjer og mål
Uddannelse og træning af nye medarbejdere	<ul style="list-style-type: none"> Træning af nye medarbejdere i organisationens ITIL processer Evt. uddannelse af nye medarbejdere i ITIL (certificering) 	<ul style="list-style-type: none"> Træning: 4-8 timer pr. deltager pr. proces Uddannelse: Tre dage pr. deltager
Løbende videreuddannelse og træning af eksisterende medarbejdere	<ul style="list-style-type: none"> Træning af eksisterende medarbejdere i ændringer i processerne Evt. videreuddannelse af medarbejderne i ITIL (certificering) 	<ul style="list-style-type: none"> Træning: 8-16 timer pr. medarbejder årligt Uddannelse: Tre dage pr. deltager (Foundations, Practitioner og ISO)

Aktivitet	Beskrivelse	Ressourceestimat
		20000 certificeringer) • Uddannelse: 14 dage pr. deltager (Managercertificeringer)
Auditering	• Evt. årligt internt eller eksternt audit (konsulent, kvalitetsauditor, revisor eller lignende) af processerne	• Afhænger af omfang og ambitionsniveau
Benchmarking	• Gennemførelse af proces- eller resultatbenchmarking med sammenlignelige organisationer	• Typisk 100-150 timer for organisationen selv

De drivende kræfter i driftsfasen er procesejere, it-ledelsen og medarbejdere i de nøgleroller, som processerne indeholder.

Bilag 3: Fremtiden for ITIL

ITIL er en best practice i stadig udvikling. Første version blev påbegyndt i 1989, version 2 blev lanceret i 2000 og OGC igangsatte primo 2005 udviklingen af version 3 med henblik på udgivelse af de første dele i 2006. Arbejdet med version 3 forventes at omfatte fire dele:

1. del

Udvikling af web-baserede produkter, der skal støtte forfatterne i at sikre en højere grad af konsistens, systematik og ensartethed end tilfældet er i version 2. Produkterne indeholder blandt andet proceskort og nøgledefinitioner.

2. del

Udvikling af kernebøgerne. Pt. er det planen, at de nuværende syv kernebøger erstattes af fem:

- Service design
- Service introduction
- Service support
- Service delivery
- Service improvement

3. del

Udvikling af undervisnings- og certificeringsmateriale

4. del

Udvikling af introduktions- og overblikmateriale.

Det forventes, at størstedelen af Service Support og Service Delivery processerne ikke vil undergå større indholdsmæssige forandringer, da de er globalt indarbejdede i virksomheder, uddannelser og standarder som BS 15000 og ISO 20000. Der er derfor ikke grund til at afvente ITIL version 3 førend organisationen beslutter at indføre processer som Service Level Management, Incident Management, Problem Management og Change Management i organisationen.

Udviklingen af ITIL er i høj grad lagt i hænderne på brugersamfundet repræsenteret ved itSMF. Forfatterne rekrutteres åbent, der er nedsat brugergrupper, der repræsenterer forskellige interessentgrupper, og der er etableret en 30 mand stor International Advisory Group (IAG), der skal rådgive forfatterne og reviewe resultatet. Christian F. Nissen repræsenterer Skandinavien i denne gruppe.

I Danmark har itSMF nedsat en ITIL version 3 arbejdsgruppe bestående af erfarne medlemmer af itSMF, der skal støtte med dette arbejde, men pt. er der ingen repræsentanter fra staten i gruppen.

Løbende information om udviklingen af ITIL version 3 kan findes på www.itil.com og www.itsmf.dk.

ITIL er således stadig i hastig udvikling, men parallelt hermed har det engelske Finansministerium fået øjnene op for den værdi, som OGC's best practices repræsenterer. De har derfor sendt de næste 5-10 års forvaltning, trykning og akkreditering af ITIL, PRINCE2 (best practice for projektledelse),

MSP (best practice for programledelse) og M_o_R® (best practice for risikostyring) i EU udbud.

Det medfører selvfølgelig en vis usikkerhed om fremtiden for alle de nævnte best practices. Specielt hvis der opstår en situation, hvor en enkelt større kommerciel organisation overtager forvaltningsansvaret. Det forventes imidlertid, at itSMF i samarbejde med TSO og van Haren Publishing (der i dag trykker ITIL bøgerne), ISEB og EXIN (der akkrediterer uddannelsesinstitutioner) samt eventuelt APMG (der er brugerorganisationen bag PRINCE2, MSP og M_o_R) bliver enige om at foretage et samlet bud. Hvis dette antages vil uafhængigheden i den fremtidige udvikling af ITIL kunne sikres.

Udbuddet kan findes i "Supplement til Den Europæiske Unions Tidende" på <http://ted.publications.eu.int/official> ved at søge efter "UK-Norwich: membership organisation services". OGC's egen forklaring på sammenhængen mellem ITIL version 3 og udbuddet kan ses på www.ital.co.uk/car.htm

Bilag 4: Systemtyper

Følgende typer af systemer er de mest relevante til understøttelse af ITIL Service Support og Service Delivery processerne:

Service Management værktøjer:

- Integrerede Service Management systemer
- Telefoniløsninger
- Indkøbssystemer
- Brugeradministrationssystemer

System Management værktøjer:

- Business View
- Overvågnings- og problemanalyseværktøjer
- Back-up løsninger
- Skanningsværktøjer
- Distributionsværktøjer
- Scheduleringsværktøjer
- Kapacitetsstyringsværktøjer

Værktøjer til styring af software og applikationsforvaltning:

- Versionsstyringsværktøjer
- Testværktøjer
- Projekt- og porteføljestyresystemer

Administrative værktøjer:

- Dataanalyse og rapporteringsværktøjer
- Økonomistyringssystemer
- Tidsregistreringssystemer
- Procesværktøjer

Nedenfor gives en kortfattet beskrivelse af de enkelte værktøjstyper.

Service Management systemer

Ved Service Management systemer forstås typisk værktøjer, der understøtter arbejdsgangen i Service Support processerne, dvs. Service Request Management (Service Desk), Incident Management, Problem Management, Change Management, Release Management og Configuration Management, herunder konfigurationsstyringsdatabasen (CMDB). Endvidere har en stor del af værktøjerne også understøttelse for dele af Service Level Management processen.

Betegnelsen er til dels misvisende, idet Service Management ifølge ITIL dækker hele ITIL, men den bliver ofte anvendt over for betegnelsen System Management værktøjer, der i højere grad dækker Service Delivery processerne, Security Management processen og ICT Infrastructure Management processerne.

Telefoniløsninger

Telefoniløsningerne understøtter primært Service Desken. Ved anvendelse af Computer Telephony Interface (CTI) er det muligt baseret på telefonnummer (A-nummer) automatisk at åbne en registrering i Service Management værktøjet og forud udfylde alle kendte oplysninger om brugeren, dennes udstyr og evt. serviceniveauer. Endvidere kan telefoniløsningerne understøtte routing af opkald til de rette Service Desk medarbejdere, visitering af opkald

gennem Interactive Voice Response (IVR), overflow til andre medarbejdergrupper ved køer, geografisk virtualisering af Service Desken etc. etc.

Indkøbssystemer

Et indkøbssystem, der er integreret til Service Management systemet, kan understøtte Service Request Management, Configuration Management og Release Management processerne. Systemet kan føde konfigurationsstyringsdatabasen med blandt andet licens- og aktivoplysninger.

Brugeradministrationssystemer

Brugeradministrationssystemer kan føre til stor effektivisering af Service Request Management opgaverne, idet en stor del af disse erfaringsmæssigt er relateret til administration af brugere, roller og rettigheder.

Business View

De seneste år er der dukket værktøjer op, der som oftest går under betegnelsen "Business view". Formålet er at samle alle hændelser i en monitor, der baseret på sammenhængene mellem Configuration Items i konfigurationsdatabasen og de forretningsydelser og forretningsprocesser, som it-organisationen understøtter, kan

- give aktuel status på serviceniveauet fra et forretningsperspektiv
- give historisk status på serviceniveauet fra et forretningsperspektiv
- forudsige forretningsmæssige konsekvenser af fremtidige utilsigtede hændelser og planlagte ændringer.

Overvågnings- og problemanalyseværktøjer

Overvågningsværktøjer understøtter først og fremmest Incident Management, Problem Management, Availability Management, Capacity Management og Security Management processerne.

Overvågning sker typisk som monitorering og alarmering/logning af trusler eller brud på opstillede tærskelværdier for tilgængelighed, performance, kapacitet eller sikkerhed.

Overvågningsværktøjerne understøtter i hovedtræk en eller flere af tre typer af overvågning:

- Komponentovervågning af komponenter i infrastrukturen
- Overvågning af transaktioner eller jobs på udvalgte checkpunkter
- Brugeroplevelset tilgængelighed, performance, kapacitet eller sikkerhed.

Integration mellem overvågningsværktøjerne og Service Management systemet kan øge sikkerheden for at alle relevante incidents bliver registreret væsentligt.

Back-up løsninger

Back-up og restore løsninger understøtter først og fremmest Incident Management, Availability Management og IT Service Continuity Management processerne, men også Service Request Management processen i form af restore på anfordring af brugerdata, som brugeren selv er kommet til at slette ved en fejl.

Skanningsværktøjer

Skanningsværktøjer, der skanner infrastrukturen for oplysninger om hardware, software og ikke mindst de indbyrdes relationer understøtter automatisering af Configuration Management processen.

Distributionsværktøjer

Distributionsværktøjer kan understøtte Release Management processen i forbindelse med distribuering af fejlrettelser eller nye softwarereleases.

Med integration til Service Management systemet kan distribuering og gradvis udrulning automatiseres, så udrulning kun finder sted efter godkendte Request for Changes.

Scheduleringsværktøjer

Scheduleringsværktøjer understøtter Availability Management processen ved at styre afviklingen af jobs og anfordringskørsler til aftalt tid.

Kapacitetsstyringsværktøjer

Kapacitetsstyringsystemer understøtter Capacity Management processen med en Capacity database, analyseværktøjer og ofte også mulighed for simulering af fremtidige kapacitetsscenerier.

Versionsstyringsværktøjer

Versionsstyrings- eller softwarestyringsværktøjer understøtter Release Management processen med en database over al egenudviklet og anskaffet software (kaldet Definitive Software Library i ITIL). Her opbevares og sikres alle versioner af software og kildekode, og herfra kan konfigurationsstyringsdatabasen hente informationer om softwaren.

Testværktøjer

Automatiserede testværktøjer kan understøtte Change Management og Release Management processerne i form af automatiseret test og rapportering af funktionstest, brugbarhedstest, integrationstest, driftbarhedstest, performancetest, etc.

Projekt- og porteføljestyringsystemer

Projektstyringsværktøjer understøtter Release Management processen med støtte til planlægning, styring og opfølgning på projekter og releases.

Dataanalyse og rapporteringsværktøjer

Dataanalyse og rapporteringsværktøjer omfatter rapporterings-, Business Intelligence og Data Warehouse systemer til brug for analyse og rapportering i forhold til alle ITIL processerne og i særdeleshed Service Level Management processen.

Det er afgørende at disse værktøjer kan integrere til alle de øvrige systemer og værktøjer, herunder først og fremmest konfigurationsstyringsdatabasen,

Økonomistyringssystemer

Økonomistyringssystemet understøtter først og fremmest Financial Management processen gennem henførelse af omkostninger til de relevante ydelser og systemer og gennem understøttelse af evt. intern fakturering.

Såfremt økonomistyringssystemet integreres med Service Management systemet, kan vedligeholdelse af mange stamdata begrænses til et sted.

Tidsregistreringssystemer

Tidsregistreringssystemer understøtter først og fremmest Financial Management processen i at henføre ressourceomkostningerne til de ydelser og systemer, der trækker på organisationens kompetencer og ressourcer. Samtidig kan tidsregistreringssystemer anvendes til planlægning af bemandingskapacitet og input til procesforbedring.

Procesværktøjer

Procesværktøjer anvendes til design, beskrivelse og evt. publicering af ITIL processer, procedurer og roller. De mest sofistikerede procesværktøjer kan generere workflowapplikationer, der understøtter processen.

Bilag 5: Spørgeskemaundersøgelse

Om undersøgelsen

I forbindelse med ITIL-foranalysen har Rambøll Management i samarbejde med Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling gennemført en spørgeskemaundersøgelse blandt de statslige it-organisationer. Undersøgelsens formål var at afdække de statslige it-organisationers kendskab til og eventuelle nuværende anvendelse af ITIL, samt belyse en række andre områder omkring styring og organisering af it-funktionerne.

Spørgeområder

I spørgeskemaet spørges til følgende områder:

- Organisationens størrelse, geografiske spredning, etc.
- I hvilken udstrækning der anvendes en række navngivne best practices (udover ITIL også fx CMMI, PRINCE2 etc.)
- I hvilken udstrækning der anvendes en række formaliserede processer i it-styringen
- I hvilken udstrækning der anvendes en række navngivne it-systemer til at understøtte service management

Organisationerne som anvender ITIL har desuden forholdt sig til følgende:

- Anvendelse af business case i forbindelse med implementeringen af ITIL
- Omtrentlige omkostninger til implementeringen
- Organisering af implementeringen
- Uddannelse og certificering af medarbejdere
- Hvilke ITIL-processer der er implementeret
- Forventede hhv. opnåede gevinster ved implementeringen
- Hvilke ITIL-processer der planlægges implementeret i fremtiden

Endelig har organisationer som ikke anvender ITIL forholdt sig til følgende:

- Om implementering af ITIL planlægges og i givet fald hvornår
- Hvilke gevinster der forventes af et eventuelt ITIL-projekt
- Hvordan et eventuelt ITIL-projekt forventes organiseret
- Begrundelser for ikke at overveje at anvende ITIL

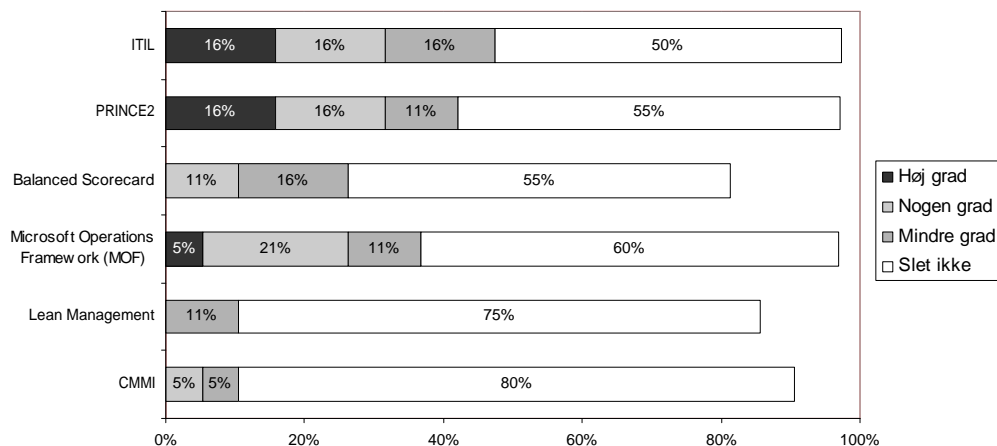
Respondenter og svar

Af de adspurgte statslige organisationer har 20 besvaret spørgeskemaet. Selv om undersøgelsen ikke er repræsentativ i statistisk forstand, så er det dog Rambøll Managements vurdering at den giver et udmærket billede af i hvor høj grad og hvorledes der i de statslige organisationer arbejdes med dels ITIL, dels strukturerede processer i bredere forstand.

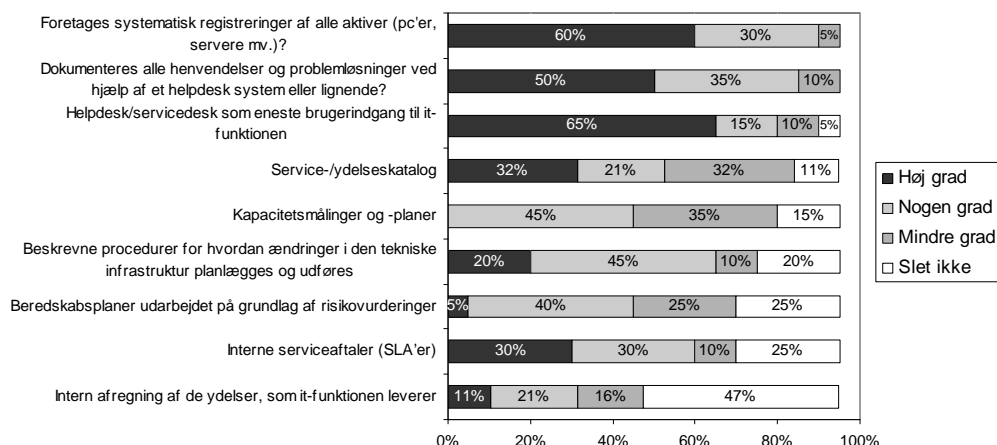
Resultater

I det følgende præsenteres resultatet for de enkelte spørgsmål i spørgeskemaundersøgelsen. Diagrammer som ikke summerer til 100 % repræsenterer manglende svar på det respektive spørgsmål, eller at der er svaret "ved ikke" (hvad angår de diagrammer hvor denne kategori ikke er medtaget).

Anvendelse af ITIL og andre best practices



Brug af formaliserede/strukturerede processer



Brug af it-systemer til understøttelse af service management

HP Open View anvendes i tre organisationer
 BMC Remedy anvendes i to organisationer

Desuden anvendes yderligere en række systemer i enkelte organisationer.

Erfaringer i forbindelse med ITIL-implementering

De følgende resultater er baseret på svar fra 7 statslige organisationer, der i varierende grad har implementeret ITIL.

ITIL-implementeringerne blev planlagt i 2004 (3 stk), 2003 (1 stk), 2002 (1 stk) og 2001 (1 stk).

Der blev udarbejdet business case / projektbudget i tre tilfælde.

Ingen respondenter angiver at have fulgt op på business cases / projektbudgetter på spørgetidspunktet. En enkelt planlægger opfølgning i 2006. Som begrundelse for manglende business case og opfølgning anføres vanskeligheder ved at vurdere omkostnings- og værdisiden ved at indføre forbedrede processer.

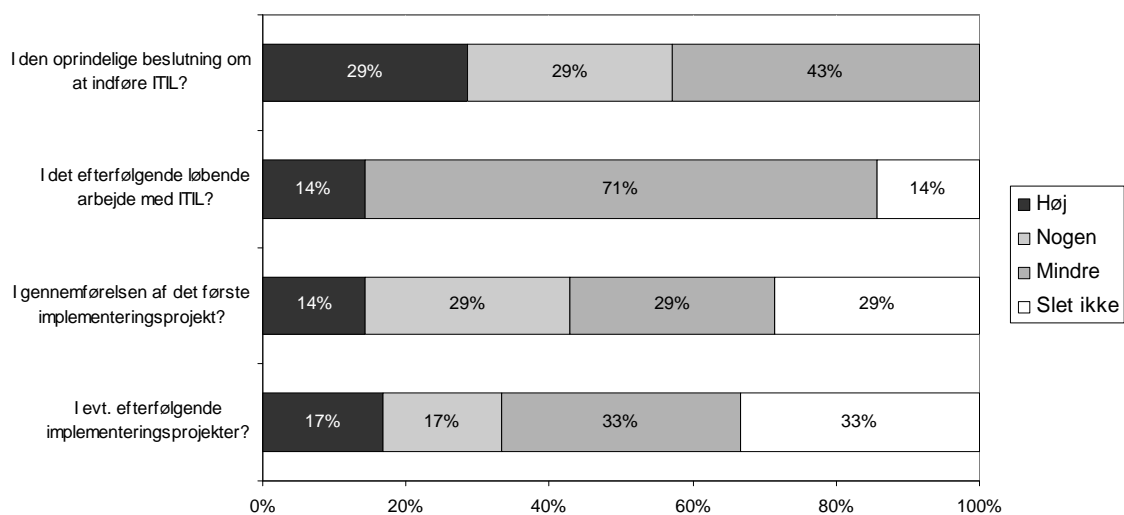
Tre organisationer har angivet et omtrentligt udgiftsniveau i forbindelse med ITIL implementering. De oplyste udgifter ligger i nedenstående intervaller:

Kurser og certificeringer	100.000 – 200.000 kr.
Konsulenthjælp	0 – 925.000 kr.
Interne timer	0 – 250.000 kr.
I alt	500.000 – 1.350.000 kr.

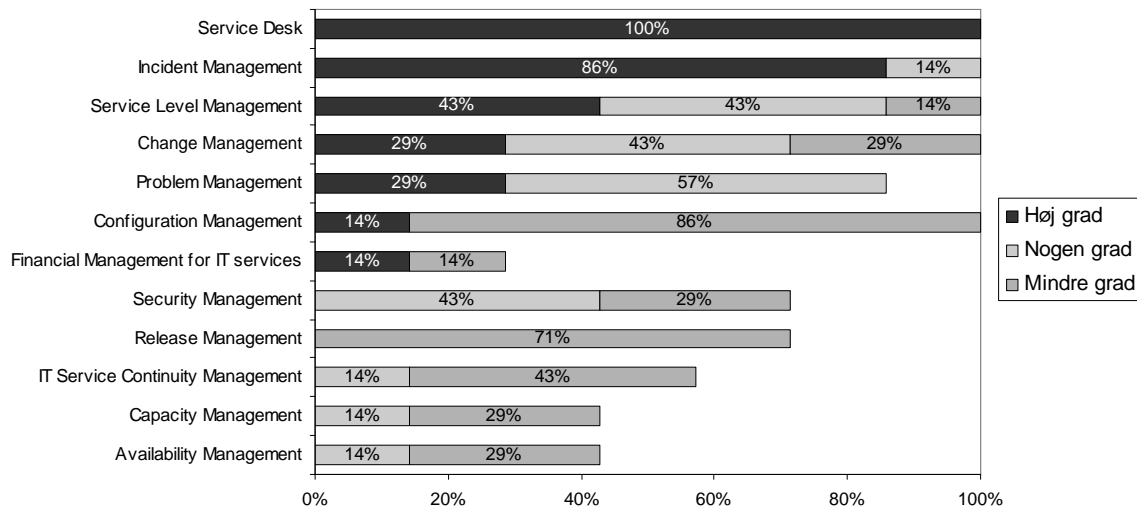
ITIL-implementeringerne har været organiseret på forskellig vis:

Som aktivitet i basisorganisationen	2
Som projektprogram	1
Som projekt	4
- heraf med projektleder og styregruppe	3
- heraf uden projektleder og styregruppe	1

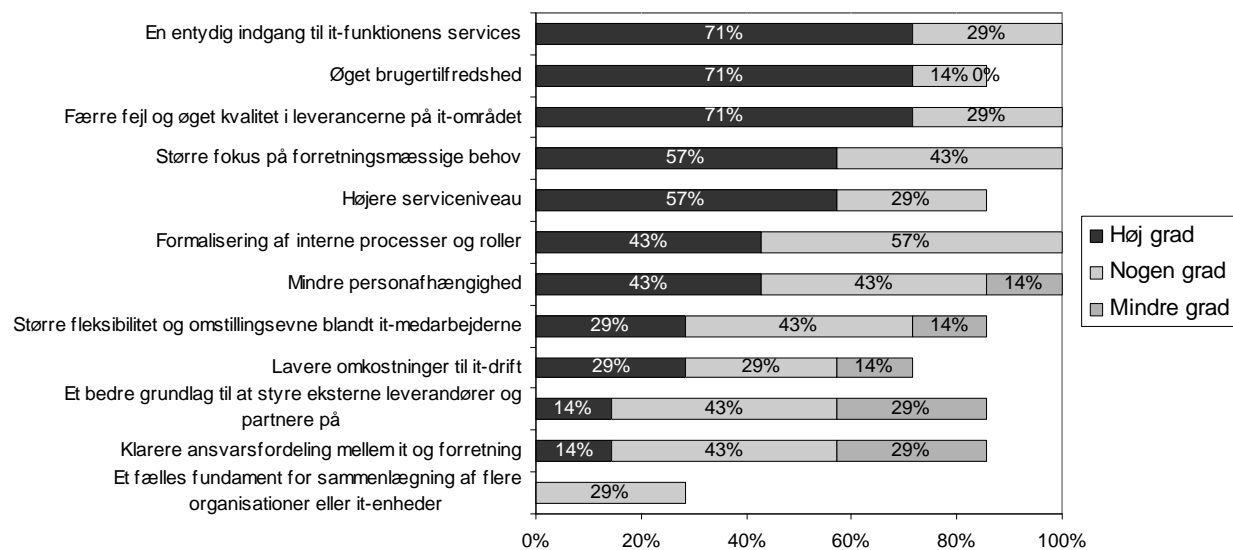
Topledelsens involvering i beslutninger vedrørende ITIL-implementering:



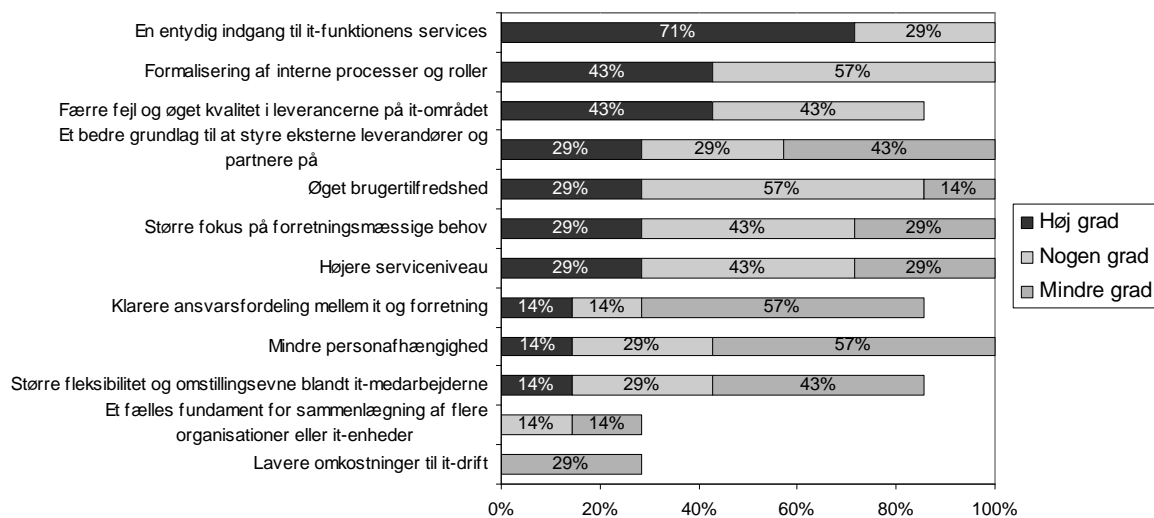
Hvilke ITIL-processer er implementeret:



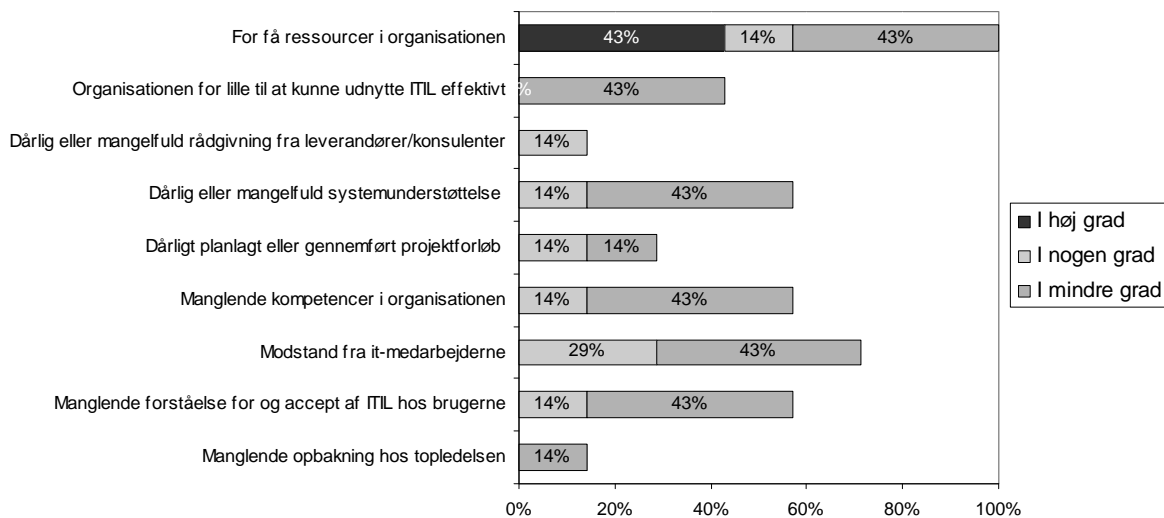
Forventninger til resultater ved ITIL-implementering



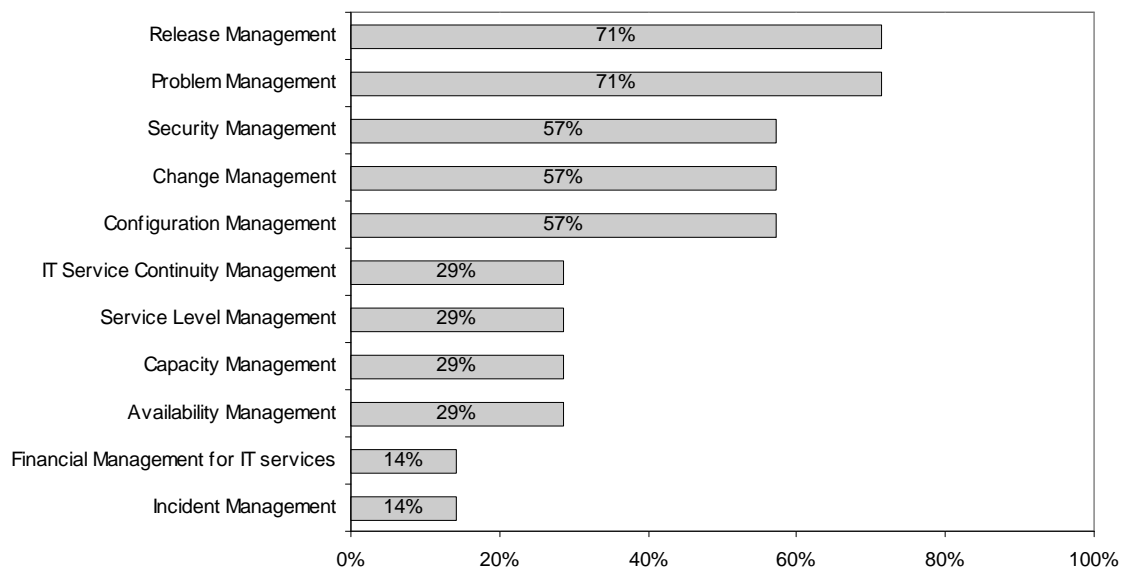
Opnåede resultater ved ITIL-implementering



Hvilke barrierer har organisationen oplevet for ITIL-implementering?



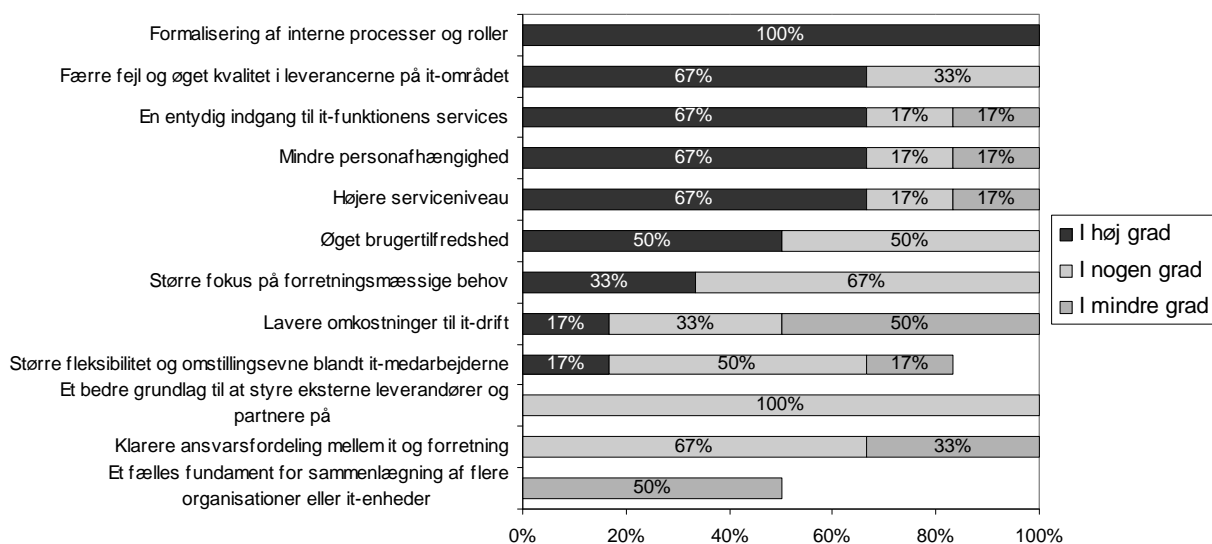
Hvilke ITIL-processer forventes eventuelt implementeret fremover?



Svar fra organisationer som ikke har implementeret ITIL

Halvdelen af de adspurgte organisationer som ikke har implementeret ITIL forventer at gøre dette i perioden 2006-2007.

Forventninger ved en planlagt implementering af ITIL



Organisationerne forventer fremtidige ITIL-implementeringer organiseret som projekter, både med og uden styregrupper og både med og uden topledelsesrepræsentation i styregruppen.

Bilag 6 : Litteratur og links

Den officielle litteratur fra OGC

Introduction to ITIL (ISBN: 0113309732)

Service Support (ISBN 0113300158)

Service Delivery (ISBN 0113300174)

ICT Infrastructure Management (ISBN 0113308655)

Application Management (ISBN 0113308663)

Security Management Book (ISBN 011330014X)

The Business Perspective (ISBN 0113308949)

Planning to Implement Service Management (ISBN 0113308779)

itSMF publikationer

itSMF An introductory Overview of ITIL (ISBN 095435219X)

Gratis tilgængelig på www.itsmf.com/publications/ITIL_Overview.pdf

itSMF Pocket Guide – IT Service Management (ISBN: 0952470616)

Links

ITIL

<http://www.itil.com/>

<http://www.itsmf.com/>

<http://www.itsmf.dk/>

Certificering

<http://www.bcs.org/bcs/products/qualifications/iseb>

<http://www.exin-exams.com>

<http://www.iseb.dk/>

BS 15000 / ISO 20000

<http://www.iso.org/iso/en/CatalogueDetailPage.CatalogueDetail?CSNUMBER=41332&COMMID=&scopelist=PROGRAMME>

<http://www.bs15000certification.com/>