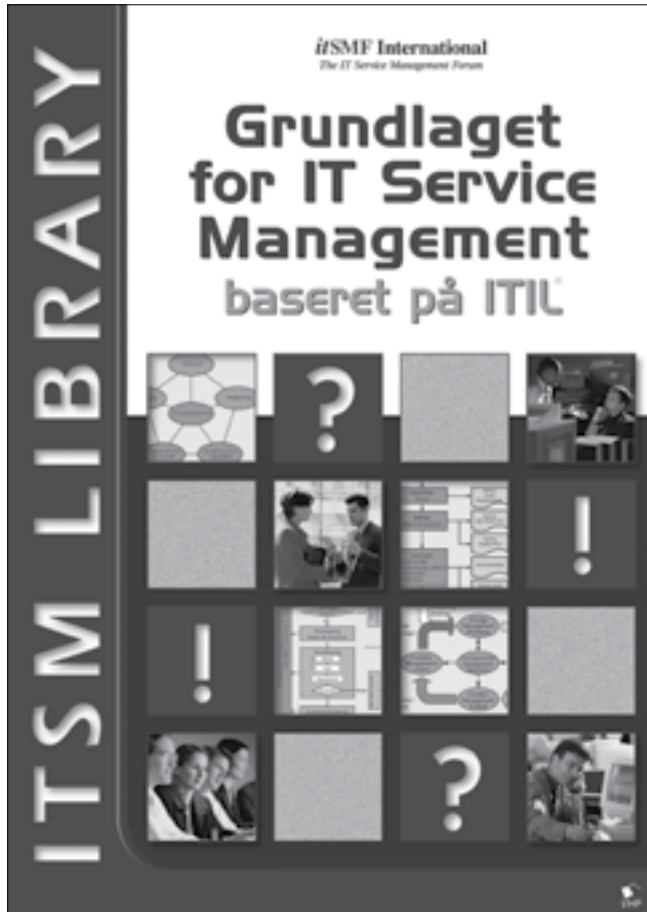


Grundlaget for IT Service Management baseret på ITIL®





About the ITSM Library

The publications in the ITSM Library cover best practice in IT Management and are published on behalf of itSMF International.

The IT Service Management Forum (itSMF) is the association for IT service organizations, and for customers of IT services. itSMF's goal is to promote innovation and support of IT management; suppliers and customers are equally represented within the itSMF. The Forum's main focus is exchange of peer knowledge and experience. Our authors are global experts.

The following publications are, or soon will be, available.

Introduction, Foundations and Practitioners books

- Foundations of IT Service Management based on ITIL® / IT Service Management – an introduction, based on ITIL® (Arabic, Chinese, German, English, French, Italian, Japanese, Korean, Dutch, Brazilian Portuguese, and Russian; Danish and Spanish to be delivered in Spring 2007)
- IT Services Procurement based on ISPL – An Introduction (Dutch)
- Project Management based on PRINCE2™ 2005 Edition (Dutch, English, German)
- Release & Control for IT Service Management, based on ITIL® - A Practitioner Guide (English)

IT Service Management – best practices

- IT Service Management – best practices, part 1 (Dutch)
- IT Service Management – best practices, part 2 (Dutch)
- IT Service Management – best practices, part 3 (Dutch)
- IT Service Management – best practices, part 4 (Dutch)

Topics & Management instruments

- Metrics for IT Service Management (English)
- Six Sigma for IT Management (English)
- The RfP for IT Outsourcing – A Management Guide (Dutch)
- Service Agreements – A Management Guide (English)
- Frameworks for IT Management (English)
- IT Governance based on CobiT® – A Management Guide (English, German)

Pocket guides

- ISO/IEC 20000 – A Pocket Guide (English, German, Japanese, Italian, Spanish, formerly BS 15000 – A Pocket Guide)
- IT Services Procurement based on ISPL – A Pocket Guide (English)
- IT Service CMM – A Pocket Guide (English)
- IT Service Management – A summary based on ITIL® (Dutch)
- IT Service Management from Hell! (English)
- Six Sigma for IT Management – A Pocket Guide (English)

For any further enquiries about ITSM Library, please visit www.itsmfbooks.com, http://en.itsmportal.net/en/books/itsm_library or www.vanharen.net.

Grundlaget for IT Service Management baseret på ITIL

***it*SMF International**

The IT Service Management Forum

En itSMF International publikation



Colofon

| | |
|--------------------|---|
| Titel: | Grundlaget for IT Service Management baseret på ITIL |
| En publication af: | itSMF International |
| Redaktører:: | Jan van Bon (chefredaktør i ITSM Library, itSMF International) Annelies van der Veen (Inform-IT, redaktør) |
| Udgiver: | Van Haren Publishing |
| ISBN: | 978 90 77212 80 6 |
| Udgave: | Første udgave, første tryk, maj 2007 |
| Design & Layout: | CO2 Premedia bv, Amersfoort - NL |
| Tryk: | Wilco Printers, Amersfoort - NL |

“Foundations of IT Service Management, based on ITIL” var baseret på en publication fra ITSMF-NL, tidligere kendt som “IT Service Management, an introduction, based on ITIL”. Den indeholder de samme kapitler om ITIL Service Support, Service Delivery og Security Management som den officielle “Introduction to ITIL”. Et kapitel om eksamensforberedelse blev tilføjet til denne udgave.

For yderligere information om Van Haren Publishing, send venligst en e-mail til:
info@vanharen.net.

Selvom denne udgivelse er blevet skrevet med den størst mulig omhu, kan hverken forfatter eller udgiver påtage sig nogen form for ansvar for skader, der er forårsaget af mulige fejl eller mangler i udgivelsen.

© Copyright Dansk oversættelse: itSMF International

Den originale hollandske udgave er udgivet på vegne af itSMF Netherlands af Van Haren Publishing

All rights reserved

Ingen del af denne udgivelse må reproduceres under nogen form ved tryk, foto-tryk, mikrofilm eller enhver anden metode uden skriftlig tilladelse fra udgiveren.

© Crown copyright material taget fra Office of Government Commerce ITIL Service Support, Service Delivery and Security Management udgivelser reproduceres med tilladelse af Controller of HMSO and Queen's Printer for Scotland.

FORORD itSMF

Jeg er meget stolt over, at kunne skrive forordet til denne bog. Udgivelsen af denne Introduktion til ITIL markerer en betydningsfuld begivenhed i itSMF's verdensomspændende fællesskab.

Den internationale itSMF organisation har, gennem sin International Publications Executive Sub-Committee (IPESC), bestående af et råd af medlemmer fra itSMF afdelinger i hele verden, givet sin formelle godkendelse fra itSMF International til denne bog, som er baseret på en tidligere godkendt itSMF publikation.

Gennem sine komitémedlemmers bestræbelser og ildhu er det itSMF IPESC's mål at skabe yderligere værdi for itSMF's fællesskab af fagfolk, ved at muliggøre udviklingen af et fælles verdensomspændende bibliotek, som understøtter en ensartet forståelse for itSM viden og best practices.

Gennemlæsningsprocessen er i sig selv rigoristisk, med stringente godkendelseskriterier, som enhver itSM relateret publikation skal igennem, førend den kan godkendes af IPESC. Anerkendelserne på de foregående sider viser mange itSMF afdelingers repræsentanter, som har været involverede i gennemlæsningen og godkendelsen af denne bog.

På vegne af itSMF's globale fællesskab vil jeg gerne takke IPESC for deres ildhu, bestræbelser og engagement som deltagere i gennemlæsningen og godkendelsen af denne bog. Jeg håber, at De vil kunne lide bogen og finder den informativ og brugbar som en introduktion til itSM.



Sharon Taylor,
Formand, International Publications Executive Sub-Committee
itSMF International

”Oversættelsen og den efterfølgende kvalitetssikringsproces har gennemgået itSMF Danmarks formelle godkendelse. Processen har været vurderet i forhold til de godkendelseskriterier, som er opstillet for udarbejdelse og oversættelse af IT Service Management udgivelser, og itSMF Danmark har vurderet, at tilblivelsesprocessen for denne bog til fulde lever op til disse kriterier. På vegne af itSMF Danmark er det mig derfor en stor glæde at kunne give bogen foreningens formelle godkendelse.”

Christian F. Nissen,
Formand, itSMF Denmark Publications Sub-Committee

Anerkendelser

Denne publikation er et resultat af et samarbejde imellem mange eksperter på dette felt, fra mange forskellige lande, der repræsenterer brugere, leverandører, regeringer, undervisere, eksaminatorer og itSMF afdelinger. Den er baseret på en itSMF publikation udviklet i Holland, som en introduktion til IT Service Management, udgivet første gang i april 1999. Der blev oprindeligt taget initiativ til bogen af Georges Kemmerling (Quint Wellington Redwood) og den blev bygget op af en hollandsk itSMF projektgruppe under ledelse af chefredaktør Jan van Bon (Inform-IT). Siden 1999 har denne projektgruppe bestående af anmeldere og medforfattere udvidet og forbedret bogen i en serie af nye udgaver. Følgende eksperter fra Holland har bidraget til projektet:

Rolf Akker (BHVB)
 Jan Bakx (IT's ME Management Solutions)
 Koos Berg (Capgemini)
 Aad Brinkman (Aranea Consult)
 Bob Driessen (Achmea Active)
 Lex Hendriks (EXIN)
 Jan Heunks (Multitasking Competence Services)
 Ton van den Hooogen (TotZ)
 Georges Kemmerling (Quint Wellington Redwood)
 Louk Peters (Getronics PinkRocade)
 Dick Pondman (ISES International)
 Bart van Rooijen (IBM Global Services)

I maj 2002 blev de første oversættelser udgivet på engelsk. Den første globale udgave blev snart efterfulgt af en anden og forbedret version, der blev revideret af itSMF-medlemmer, som arbejdede sammen i itSMF International Publications Executive Sub Committee, der hver repræsenterede en itSMF-afdeling. Desuden blev den globale udgave gennemlæst og gransket af adskillige eksperter fra leverandør- og brugerorganisationer, samt af repræsentanter fra OGC. Dette resulterede i den allerførste internationalt godkendte itSMF-publikation, der blev støttet af hele itSMF-fællesskabet og accepteret som en introduktion til ITIL af meget høj kvalitet. Denne bog var en fortrinlig hjælp til forberedelse til specielt ITIL-eksaminationer i mange lande.

Siden 2002 kom flere oversættelser. Hver af disse oversættelser blev udviklet og revideret af eksperter i de enkelte sprogområder, før udgivelsen fandt sted. Oversættelser er blevet foretaget på tysk, fransk, spansk, russisk, kinesisk og japansk og mange andre sprog vil følge efter.

I 2005 blev denne bog udgivet for – og ved - itSMF som den bedste vejledning for ITIL Foundation eksamen. Den engelske udgave er blevet revideret af et imponerende hold af eksperter, og den vil blive brugt som én kilde for alle efterfølgende oversættelser.

De følgende eksperter bidrog til den engelske udgave:

Jan Bakx (IT's ME Management Solutions, Netherlands)
 Ivo Barros (itSMF Portugal)
 Klaus Berghoffer (itSMF Romania)
 Aad Brinkman (Aranea Consult, Netherlands)
 Bernd Broksch (itSMF Germany)
 Hal Dally (Fujitsu Consulting, Canada)
 Vincent Douhairie (itSMF France)

Bob Driessen (Achmea Active, NL)
 Martin Erb (Capital One, US)
 Karen Ferris (ProActive, Australia)
 John Gibert (Southcourt, UK)
 John Groom (UK)
 Peter Haberl (itSMF Austria)
 Mark Haddad (Directions, UK)
 Ashley Hanna (HP, UK)
 John Ib Hansen (itSMF Denmark)
 Lex Hendriks (EXIN)
 Signe Marie Hernes (itSMF Norway)
 Klaas Hofkamp (IBM, Canada)
 Ton van den Hoogen (TotZ, NL)
 Brian Johnson (CA, USA)
 Chris Jones (itSMF Australia)
 Georges Kemmerling (Quint Wellington Redwood, NL)
 Graham Kennedy (ProActive, Australia)
 Glenn LeClair (Fujitsu Consulting, Canada)
 Chris Littlewood (Parity Training, UK)
 Ivor Macfarlane (itSMF International)
 Steve Mann (itSMF Belgium)
 Jürgen Müller (itSMF South Africa)
 Christian Nissen (ITILLIGENCE, Denmark)
 Dave Pultorak (Fox IT LLC, USA)
 Barclay Rae (e2e, UK)
 Mart Rovers (InterProm, USA)
 Colin Rudd (itSMF UK)
 Philip Stubbs (Sheridan College, Ontario Canada)
 Sharon Taylor (itSMF Canada)
 Walter Vogt (itSMF Switzerland)
 Wilfred Wah (itSMF Hong Kong)
 Ken Wendle (itSMF USA)
 Takashi Yagi (itSMF Japan)

Oversættelsen af denne bog til adskillige sprog har været den ultimative test: Mange mennesker har læst teksten omhyggeligt og fjernet alle uklarheder i kildeteksten. Dette har i høj grad bidraget til kvaliteten af den endelige udgivelse. Denne udgivelse er skabt i tæt samarbejde med itSMF Danmark.

I 2006 blev det besluttet at oversætte den engelske udgave til dansk.

Følgende eksperter bidrog til dette arbejde:

Oversætter Peter Kjeldsen (Topnordic)
 Lead reviewer og oversætter Ole Westergaard (Westergaard CSM)
 Reviewer Ulla Koch (Westergaard CSM)
 Reviewer Maria Vase (Itelligence)
 Reviewer Thomas Falk Mogensen (KMD)
 Reviewer Christian F. Nissen (Itelligence)

På baggrund af ønsket om en bred enighed på ITIL-området, er udviklingen af nye områder, ekstra materiale og bidrag fra ITIL fagfolk velkomne. De vil blive diskuteret af redaktørerne og tilføjet der, hvor det er passende i nye udgaver.

Alle kommentarer kan sendes til chefdgiver Jan van Bon, email: jan.van.bon@itsmf.nl.

Inhoud

| | |
|---|-----------|
| FORORD itSMF | V |
| Anerkendelser | VI |
| 1 Indledning..... | 1 |
| 2 IT Service Management - baggrund | 3 |
| 2.1 Service og kvalitet | 3 |
| 2.2 Organisation og politikker | 9 |
| 2.3 Processtyring | 16 |
| 3 Introduktion til ITIL | 21 |
| 3.1 Baggrund | 21 |
| 3.2 Organisationer | 23 |
| 3.3 ITIL publikationer..... | 25 |
| 4 Incident Management | 31 |
| 4.1 Introduktion | 31 |
| 4.2 Formål | 34 |
| 4.3 Processen | 35 |
| 4.4 Aktiviteter..... | 37 |
| 4.5 Proces kontrol | 41 |
| 4.6 Omkostninger og mulige problemer | 42 |
| 5 Problem Management | 45 |
| 5.1 Introduktion | 45 |
| 5.2 Formål | 46 |
| 5.3 Processen | 47 |
| 5.4 Aktiviteter | 50 |
| 5.5 Proceskontrol..... | 54 |
| 5.6 Omkostninger og mulige problemer | 56 |
| 6 Configuration Management | 59 |
| 6.1 Introduktion | 59 |
| 6.2 Formål | 61 |
| 6.3 Proces | 62 |
| 6.4 Aktiviteter | 64 |
| 6.5 Proceskontrol | 74 |
| 6.6 Omkostninger og mulige problemer | 76 |

| | | |
|-----------|--|------------|
| 7 | Change Management..... | 79 |
| 7.1 | Introduktion | 79 |
| 7.2 | Formål | 81 |
| 7.3 | Processen | 82 |
| 7.4 | Aktiviteter..... | 84 |
| 7.5 | Proceskontrol..... | 92 |
| 7.6 | Omkostninger og mulige problemer | 92 |
| 8 | Release Management | 95 |
| 8.1 | Introduktion | 95 |
| 8.2 | Formål | 99 |
| 8.3 | Processen | 100 |
| 8.4 | Aktiviteter..... | 101 |
| 8.5 | Omkostninger og mulige problemer | 106 |
| 9 | Service Desk..... | 107 |
| 9.1 | Introduktion | 107 |
| 9.2 | Mål..... | 108 |
| 9.3 | Struktur | 108 |
| 9.4 | Aktiviteter..... | 112 |
| 9.5 | Virkningsgrad | 113 |
| 10 | Service Level Management | 115 |
| 10.1 | Introduktion | 115 |
| 10.2 | Formål | 117 |
| 10.3 | Processen | 117 |
| 10.4 | Aktiviteter..... | 121 |
| 10.5 | Proceskontrol..... | 126 |
| 10.6 | Omkostninger og mulige problemer | 127 |
| 11 | Financial Management for it Services..... | 129 |
| 11.1 | Introduktion | 129 |
| 11.2 | Formål | 132 |
| 11.3 | Processen | 133 |
| 11.4 | Aktiviteter..... | 136 |
| 11.5 | Proceskontrol..... | 140 |
| 11.6 | Omkostninger og mulige problemer | 141 |
| 12 | Capacity Management..... | 143 |
| 12.1 | Introduktion | 143 |
| 12.2 | Formål | 144 |
| 12.3 | Processen | 144 |
| 12.4 | Aktiviteter..... | 147 |
| 12.5 | Proceskontrol..... | 151 |
| 12.6 | Omkostninger og mulige problemer | 152 |

| | |
|---|------------|
| 13 IT Service Continuity Management | 155 |
| 13.1 Introduktion | 155 |
| 13.2 Mål | 155 |
| 13.3 Processen | 156 |
| 13.4 Aktiviteter..... | 157 |
| 13.5 Proceskontrol..... | 165 |
| 13.6 Omkostninger og mulige problemer | 167 |
| | |
| 14 Availability Management..... | 169 |
| 14.1 Introduktion | 169 |
| 14.2 Mål..... | 171 |
| 14.3 Processen | 171 |
| 14.4 Aktiviteter | 174 |
| 14.5 Proceskontrol..... | 180 |
| 14.6 Omkostninger og mulige problemer | 181 |
| | |
| 15 Security Management..... | 183 |
| 15.1 Introduktion | 183 |
| 15.2 Mål | 184 |
| 15.3 Processen | 185 |
| 15.4 Aktiviteter..... | 192 |
| 15.5 Proceskontrol..... | 196 |
| 15.6 Omkostninger og mulige problemer | 196 |
| | |
| 16 The ITIL Qualification Scheme in IT Service Management..... | 199 |
| 16.1 Introduction | 199 |
| 16.2 Examination bodies..... | 199 |
| 16.3 Accredited Course Providers | 200 |
| 16.4 Qualification Scheme..... | 200 |
| 16.5 Foundation Certificate | 202 |
| 16.6 Exam Preparation..... | 204 |
| 16.7 Benefits of the ITIL certification scheme..... | 205 |
| 16.8 Sample Questions | 206 |
| | |
| 17 Case study - Quick Couriers | 223 |
| 17.1 Configuration Management..... | 224 |
| 17.2 Incident Management & Service Desk..... | 225 |
| 17.3 Problem Management..... | 226 |
| 17.4 Change Management..... | 227 |
| 17.5 Release Management..... | 228 |
| 17.6 Availability Management..... | 229 |
| 17.7 Capacity Management | 230 |
| 17.8 IT Service Continuity Management..... | 231 |
| 17.9 Financial Management..... | 232 |
| 17.10 Service Level Management..... | 233 |

| | |
|--------------------------------|------------|
| APPENDIX A Kilder | 235 |
| A1. Yderligere læsning..... | 235 |
| A2. Relevante web sites..... | 235 |

1 Indledning

I de seneste 10-20 år har it udviklingen fået en stadig større indflydelse på forretningsprocesserne. Indførelsen af pc, LAN, client/server teknologien og internettet har medført, at organisationer og virksomheder i såvel den offentlige som i den private sektor markedsfører deres produkter og serviceydelser i en større offentlighed meget hurtigere end tidligere. Denne udvikling har startet overgangen fra industriens til informationens samfund. I informationssamfundet er alt blevet hurtigere og mere dynamisk. Traditionelle og hierarkisk opbyggede organisationer har ofte svært ved at efterkomme de hurtigt skiftende markedskrav, hvilket har medført en stigende tendens til mindre hierarki og mere fleksible organisationer. På lignende måde bliver der nu lagt mere vægt på horisontale processer, der gennemstrømmer virksomheden, frem for vertikale funktioner og afdelinger, og medarbejdere på lavere niveau bevilges stadig større beføjelser. Det er på denne baggrund, at IT Service Management processerne er blevet udviklet.

I 1980'erne var kvaliteten af de it services, som den britiske regering fik, af en sådan beskaffenhed, at man anmodede OGC (Office of Government Commerce, OGC), som dengang hed CCTA (Central Computer and Telecommunications Agency) om at udvikle en fremgangsmåde til en mere effektiv og rentabel anvendelse af it ressourcer i den britiske offentlige sektors it serviceorganisationer. Målet var at udvikle en fremgangsmåde, der var leverandøruafhængig. Dette resulterede i **Information Technology Infrastructure Library™ (ITIL)**. ITIL¹ voksede ud af en samling af best practices, som man havde observeret i it serviceindustrien.

ITIL giver en detaljeret beskrivelse af et antal vigtige it practices, med omfattende checklister, opgaver, procedurer og ansvarsplaceringer, som kan skræddersys til enhver it organisation. Hvor det har været muligt, er denne praksis blevet defineret som processer, der dækker de allervigtigste aktiviteter for it serviceorganisationer. Det omfattende emneområde, som dækkes af ITIL publikationerne, gør dem særdeles velegnede som referencerammer, der kan bruges til at sætte nye mål for forbedringer af it organisationen. Organisationen kan vokse og modnes med dem.

Et antal andre IT Service Management strukturer er blevet udviklet på basis af ITIL, for det meste af private virksomheder. Her kan f.eks. nævnes Hewlett-Packard (HP itSM Reference Model), IBM (IT Process Model) og Microsoft (MOF). Dette er en af grundene til, at ITIL er blevet en de facto standard for mange grundlæggende processer i IT Service Management. Denne tilegnelse og tilpasning af ITIL afspejler præcist ITIL filosofien, og er en kærkommen udvikling, da ITIL er blevet et stærkt fundament for en ensretning af branchen, der har været hårdt tiltrængt i dagens uensartede og distribuerede it miljø.

Denne publikation, der er udviklet og godkendt af itSMF, er målrettet til alle, der arbejder med IT Service Management, eller som er interesserede i emnet. Denne brede målgruppe gør IT Service Management Forum (itSMF) til en perfekt kanal som en non-profit faglig interesseorganisation. Målet med denne bog er at skabe en tilgængelig og praktisk referencehåndbog om

¹ ITIL® er et registreret varemærke og et EU-varemærke tilhørende the Office of Government Commerce

IT Service Management, der dækker de centrale ITIL publikationer, publikationer, som falder indenfor rammerne af ITIL Foundation eksamen. Som en komplet reference til alle ITIL bøger kan den officielle "Introduction to ITIL" anvendes.

ITIL er primært en samling af best practices, der er udviklet af branchen, og teori og praksis går ikke altid hånd i hånd. På baggrund af den hurtige udvikling på dette felt, kan den generiske vejledning i de centrale ITIL bøger ikke altid beskrive de seneste tendenser. Derfor er de centrale bøger blevet udvidet med en supplerende samling bøger om mere detaljerede emner. Den første bog i denne samling var Software Asset Management. Sammen med yderligere bøger, som kan fås fra andre udgivere og fra itSMF afdelinger, muliggør ITIL en indførelse af best practices i IT Service Management, samtidigt med, at markedet holdes opdateret om de seneste standarder. På denne måde kan "Grundlaget for IT Service Management baseret på ITIL" bruges både som en selvstudievejledning og som en generel introduktion til IT Service Management, med fokus på ITIL. Hver af ITIL processerne i core Service Management bøgerne beskrives i et eller flere separate kapitler. I kapitel 2 "IT Service Management – Baggrund" tager bogen fat på relevante emner i IT Service Management på en mere generel måde, hvad angår kvalitet, processer og politikker.

2 IT Service Management - baggrund

Dette kapitel behandler emner som services, kvalitet, organisation, politik og processtyring. Disse begreber giver baggrunden for udviklingen af en systematisk tilgang til IT Service Management.

De IT Service Management processer, der vil blive beskrevet i denne bog (også omtalt som IT Management) forstås bedst på baggrund af de organisationer, hvis koncepter, kvalitet og services har haft indflydelse på udviklingen af denne disciplin. Et kendskab til disse organisationer hjælper også på forståelsen af forbindelsen mellem elementerne i IT Infrastructure Library (ITIL). ITIL er den bedst kendte beskrivelse af IT Service Management og er derfor brugt som fundament for denne bog.

Dette kapitel introducerer følgende emner:

- **Services og kvalitet** – Denne del beskæftiger sig med forholdet imellem den kvalitet, som opleves af kundens organisation og brugere, og it serviceleverandørens kvalitetsstyring.
- **Organisation og politikker** – Denne del beskæftiger sig med begreber som vision, mål og politikker og behandler emner som planlægning, firmakultur og Human Resource Management. Her behandles også spørgsmålet om koordinering imellem forretningsprocesserne i en virksomhed og it aktiviteterne.
- **Processtyring** – Denne del beskæftiger sig med kontrollen af it processerne.

2.1 Service og kvalitet

Organisationer er ofte meget afhængige af deres it services og forventer, at it services ikke kun understøtter organisationen, men også præsenterer nye muligheder for at implementere organisationens mål. Desuden er der en tendens til, at de høje forventninger som kunder af it services har, ændres betydeligt over tid og kræver konstant revurdering. It serviceleverandører har ikke længere råd til at fokusere på teknologi og deres egen interne organisation, de må nu også tage kvaliteten af den service i betragtning, som de leverer til deres kunder, og fokusere på relationen til deres kunder.

IT service levering refererer til den samlede styring, herunder vedligeholdelse og drift, af IT infrastrukturen.

Før vi køber et **produkt** i en butik, vurderer vi normalt kvaliteten, såsom hvordan varen fremtræder, dens brugbarhed og robusthed. I forretningen har kunden stort set ingen indflydelse på produktkvaliteten, fordi produktet er fremstillet på en fabrik, hvor producenten prøver at fremstille et nogenlunde ensartet produkt ved at kontrollere produktionsprocessen effektivt. I dette eksempel er fremstilling, salg og forbrug af produktet skarpt adskilt.

Derimod ydes **services** i samspil med kunden. Service kan ikke vurderes på forhånd, men først når den er leveret. Kvaliteten af en service hænger i nogen grad sammen med, hvordan serviceleverandøren og kunden interagerer. I modsætning til en fremstillingsproces kan kunden og leve-

randøren stadig foretage ændringer, mens servicen leveres. Hvordan kunden opfatter servicen, og hvad leverandøren mener han leverer, afhænger i høj grad af deres personlige erfaringer og forventninger.

I serviceleveranceprocessen indgår på samme tid produktion og brug, ligesom både leverandør og kunde samtidig deltager.

Kundens opfattelse er væsentlig for at kunne yde services. Kunder vil generelt bruge følgende spørgsmål for at vurdere kvaliteten af servicen:

- Opfylder servicen forventningerne?
- Kan jeg forvente en lignende service næste gang?
- Ydes servicen til en fornuftig pris?

Hvorvidt servicen opfylder **forventningerne** eller ej afhænger primært af, hvor præcist leverancerne blev aftalt i en dialog med kunden, snarere end hvor godt serviceleverandøren har ydet servicen.

En **løbende dialog** med kunden er væsentlig for at forbedre og forædle de pågældende services og for at sikre, at både kunden og leverandøren ved, hvad der forventes af servicen. I en restaurant vil tjeneren først forklare menuen, og spørge om alt er tilfredsstillende, når der serveres en ny ret. Tjeneren koordinerer aktivt levering og efterspørgsel i løbet af hele måltidet. Denne erfaring med kunderne bruges til at forbedre fremtidige kundekontakter.

*Ved servicekvalitet menes der, i hvilken grad servicen opfylder de krav og forventninger, som kunden har. For at kunne yde kvalitet, bør leverandøren løbende vurdere, hvordan servicen opleves, og hvad kunden forventer i fremtiden. Hvad én kunde måtte finde normalt, kan af en anden kunde opfattes som et specielt krav, og sluttelig kan en kunde vænne sig til noget, som i begyndelsen ansås for værende specielt. Resultatet af vurderingen kan bruges til at fæstslå, om servicen skal ændres, om kunden skal have mere information, eller om prisen skal ændres.
"Kvalitet er et produkts eller en services totale mængde af karakteristika, som har indflydelse på dets/dens evne til at opfylde formulerede og underforståede behov." (ISO-8402)*

Rimelige omkostninger kan anses som afledte krav. Når det først er aftalt, hvad der kan forventes af en service, er næste trin at blive enige om prisen. Prisen kan betragtes som en kvalitetsegenskab, der skal ses i sammenhæng med andre kvalitetsegenskaber for at opnå en generel balance, som kunden vil være mere end tilfreds med. I denne fase må serviceleverandøren være opmærksom på de omkostninger, som dette medfører, og hvordan markedspriserne ser ud for sammenlignelige services.

En kunde vil være utilfreds med en serviceleverandør, der på den ene side sommetider gør mere end det forventes, og på den anden side også til tider skuffer. At yde en service med en konstant kvalitet er et af de allervigtigste, men også et af de allersværeste, aspekter i servicebranchen.

F.eks. skal en restaurant købe friske råvarer, kokkene skal samarbejde om at producere et pålideligt produkt, og der er forhåbentlig ikke for stor forskel på, hvordan tjenerne betjener kunderne. En restaurant kan kun belønnes med tre stjerner, hvis den er i stand til yde den samme høje

kvalitet over en længere periode. Dette er ikke altid tilfældet: Der er udskiftninger i tjenerstaben, en succesfuld tilgang holder ikke ved, og kokke forlader deres job for at starte egne restauranter. At være på et kvalitetsmæssigt højt niveau betyder også, at de enkelte aktiviteter skal koordineres: jo bedre og mere effektivt køkkenet arbejder, jo hurtigere bliver gæsterne betjent.

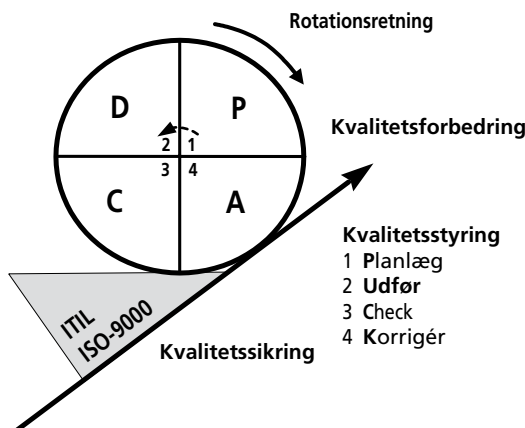
På denne måde vil den samlede kvalitet for den service, der gives, være resultatet af kvaliteten af de processer, som tilsammen udgør servicen. Disse processer udgør en kæde, og påvirker hinanden og servicekvaliteten. Effektiv koordinering af de indgående processer kræver ikke bare tilstrækkelig kvalitet, når hver proces udføres, men også en ensartet kvalitet.

2.1.1 Kvalitetssikring

Levering af produkter og services kræver aktiviteter. Produkt- eller servicekvalitet afhænger i høj grad af den måde, som disse aktiviteter er organiserede på. Demings Quality Circle (figur 2.1) giver en simpel og effektiv model til at kontrollere kvalitet. For at få en passende kvalitet, forudsætter modellen, at følgende trin må foretages gentagne gange:

- **Plan** – Planlæg, hvad der skal gøres, hvornår det skal gøres, hvem der skal gøre det, hvordan det skal gøres, og ved hjælp af hvad det skal gøres?
- **Do** – Udfør den/de planlagte aktivitet(er).
- **Check** – Kontrollér, om aktiviteten(erne) giver de forventede resultater.
- **Act** – Korrigér planerne på baggrund af de informationer, som fremkommer under kontrollen.

Effektiv og belejlig indgriben betyder, at aktiviteterne opdeles i processer med egne planer og mulighed for kontrol. Det må stå klart, hvem der er ansvarlige i organisationen, og hvilke beføjelser de har til at ændre planer og procedurer, ikke kun for hver aktivitet, men også for hver proces.



Figur 2.1 Deming's kvalitetssirkel

Dr. Edward Deming var en amerikansk statistiker, som blev hentet til Japan af general Douglas MacArthur efter 2. verdenskrig, for at hjælpe med at genopbygge den ødelagte økonomi. Han havde udviklet teorier om den bedst mulige udnyttelse af ekspertise og kreativitet i organisationer i USA i 1930'erne, men pga. depressionen blev hans ideer aldrig accepteret i USA. Hans optimeringsmetoder blev dog med succes indført i Japan.

Typiske udtalelser af Deming:

"Kunden er det vigtigste led i samlebandet"

"Det er ikke nok at have tilfredse kunder, fortjenesten kommer fra kunder, der vender tilbage og de, der roser dit produkt eller din service overfor venner og bekendte."

"Nøglen til kvalitet er at reducere afvigelser."

"Bryd barriererne mellem afdelingerne ned."

"Chefer burde lære at tage ansvar og udvise lederskab."

"Konstant forbedring."

"Indfør et dynamisk uddannelsesprogram og et program for personlig forbedring (et program som gør hver medarbejder bedre til sit job)."

"Indfør træning i jobbet."

"Forvandling er alles job."

Enhver, som arbejder i en organisation, der leverer serviceydelser, har et ansvar for kvalitetsstyringen. Den enkelte medarbejder skal være opmærksom på, hvordan hans/hendes bidrag til organisationen påvirker kvaliteten af det arbejde, som kollegaerne udfører og i sidste ende organisationen som et hele. Kvalitetsstyring betyder også, at man konstant afsøger muligheder for at forbedre organisationen og implementere kvalitetsforbedrende aktiviteter.

Kvalitetssikring er et politisk anliggende for organisationen. Det er det totale sæt af foranstaltninger og procedurer, som organisationen bruger for at sikre at den service, der ydes, fortsætter med at opfylde kundens forventninger samt relevante aftaler. Kvalitetssikring sørger for at forbedringer, der er et resultat af kvalitetsstyring, fastholdes.

Kvalitetssystemet er den organisatoriske struktur, der skal til for at implementere kvalitetshåndtering, og som er relateret til ansvar, procedurer og ressourcer.

ISO 9000 standarderne er ofte brugt til at udvikle, definere, vurdere og forbedre kvalitetssystemer.

ISO 9000 kvalitetsstandard:

Nogle organisationer stiller krav om, at deres leverandører er ISO 9001- eller 9002-certificerede. En sådan certificering sandsynliggør, at leverandøren har et tilstrækkeligt kvalitetssystem, og at dets effektivitet jævnligt vurderes ved en uafhængig audit.

ISO er the International Organization for Standardization. Et kvalitetssystem som er i overensstemmelse med ISO standarderne sikrer:

- at leverandøren har taget skridt til at være i stand til at levere den kvalitet, der er aftalt med kunderne.

- at ledelsen regelmæssigt vurderer driften af kvalitetssystemet, og bruger resultaterne af interne auditeringer til at implementere forbedringer, hvor det måtte være nødvendigt.

- at leverandørens procedurer er dokumenterede og kommunikeret ud til dem, der påvirkes af dem.

- at kundeklager registreres, behandles indenfor en fornuftig tid, og bruges til at forbedre servicen hvor det er muligt.

- at leverandøren kontrollerer produktionsprocesserne og kan forbedre dem.

En ISO-certificering giver ikke en absolut garanti for kvaliteten af den leverede service, men indikerer, at leverandøren tager kvalitetssikring alvorligt og er rede til at diskutere det.

Den nye ISO 9000 serie af standarder, ISO-9000-2000, lægger endnu større vægt end den tidligere standard på organisationens evne til at lære af erfaringen og at implementere løbende kvalitetsforbedringer.

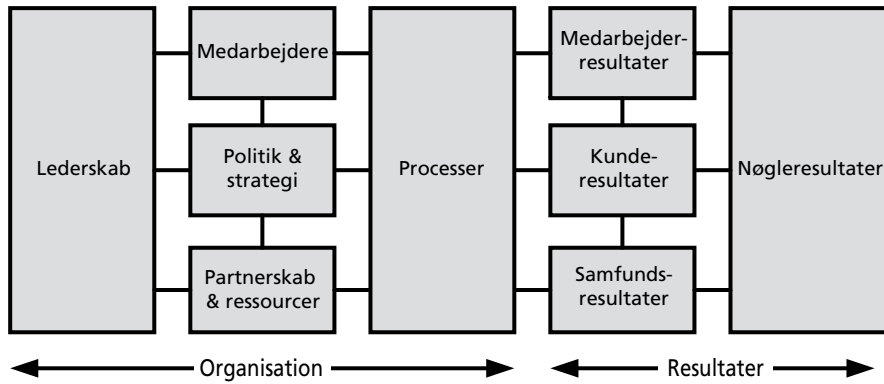
2.1.2 Organisatorisk modenhed

Erfaring med forbedring af it servicekvalitet har vist, at det sjældent er nok at strukturere og definere den aktuelle praksis. Grunden til den manglende overensstemmelse imellem den service, der ydes og kundens krav er ofte relateret til den måde, som it organisationen ledes på. Permanente kvalitetsforbedringer kræver en vis grad af organisatorisk modenhed.

European Foundation for Quality Management (EFQM) blev dannet i 1988 af fjorten store europæiske virksomheder, med støtte fra Europakommisionen. Målet for EFQM modellen er at fremme Total Quality Management, og den sigter efter at overgå kundernes forventninger, medarbejdertilfredshed, anerkendelse i samfundet og performanceresultater. EFQM "Model for Business Excellence", almindelig kendt som EFQM modellen, er anerkendt i vide kredse som den vigtigste strategiske ramme for virksomhedsledelse, med fokus på den balancerede og løbende forbedring af alle relevante aspekter for forretningen. Over 600 europæiske virksomheder og forskningsorganisationer har nu sluttet sig til EFQM. For yderligere informationer besøg www.efqm.org.

EFQM modellen (figur 2.2) kan være nyttig i arbejdet med at fastlægge organisationens modenhed. Den peger på de vigtigste områder, som skal overvejes i forbindelse med styring af en organisation.

Demings Quality Circle er indarbejdet i EFQM modellen. Baseret på svarene fra resultatområdet skal der tages både strategiske og politiske initiativer. Disse initiativer skal understøtte planlægningen (f.eks. processtrukturer), som skal føre frem til de ønskede resultater. EFQM peger på ni områder.



Figur 2.2 EFQM® modellen (EFQM Excellence Model er et registreret varemærke)

Desuden har den hollandske kvalitetsorganisation INK bidraget med yderligere et redskab ved at opdele EFQM modellen i stadier, der indikerer i hvor høj grad en virksomhed har implementeret Total Quality Management, enten i et specifikt eller generelt område.

Der er fem stadier:

- **Produktfokuseret** – også kendt som ad hoc, output fokuseret: Alle i organisationen arbejder hårdt, men deres indsats udviser ingen retning.
- **Procesfokuseret** – også kendt under udsagnet: ”Vi kender vores forretning og branche.” Organisationens performance og leverancer er planlagte og kan gentages.
- **Systemfokuseret** – eller ”samarbejde mellem afdelinger”.
- **Kædefokuseret** – også kendt som eksterne partnerskaber: Organisationen er fokuseret på den merværdi, som leverandør-kudekæden giver, og som den er en del af.
- **Total kvalitetsfokuseret** – også kendt som ”himmel på jord”, hvor organisationen har nået det stadium, hvor løbende og balanceret fokusering på forbedringer er blevet helt naturligt.

De områder, som EFQM modellen dækker, kan kombineres med organisationens modenhedsniveauer. Spørgeskemaer kan bruges til at fastslå, hvor moden organisationen er på hvert af disse områder. Interne eller eksterne revisorer kan foretage en sådan vurdering.

Når en organisation fastsætter sin nuværende modenhedsgrad, kan den udvikle en strategi for at forbedre denne, som så yderligere kan udvikles til en plan. Planen, som er baseret på modellen, og som dækker et år, beskriver hvilke forbedringer, der bør foretages i specifikke aspekter inden for hvert område og hvordan. Ved at gentage denne selvevalueringsproces og planlægning, vil organisationen år for år blive stadig mere opmærksom på, hvordan den modnes. De store fordele ved denne fremgangsmåde er, at organisationen kan forbedre sin kvalitet trin for trin, at de mellemliggende resultater bliver synlige, og at ledelsen vil kunne styre organisationen på basis af dens strategi.

Der er mange andre sundhedschecks og typer af selvevalueringer udover EFQMs fremgangsmåde. Nogle fokuserer primært indadtil. Man bør huske på, at forbedringer af dele af den interne organisation kunne tænkes blot at have begrænset effekt på resultaterne, f.eks. hvis der ikke sker forbedringer i forholdet til kunderne, medarbejdertilfredshed og lederskab, eller hvis organisationens strategi og politik er uklare.

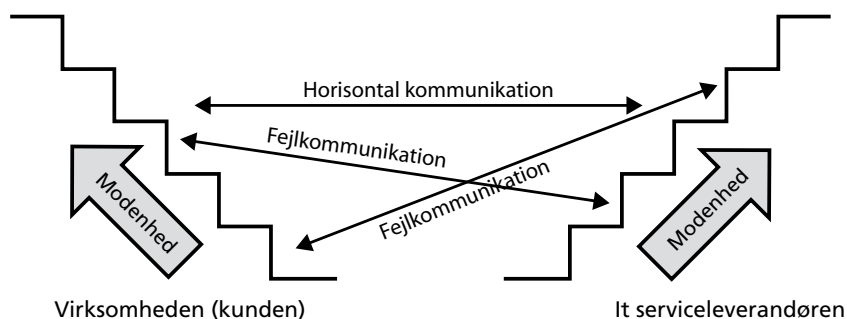
I it branchen er den proces, der forbedrer modenheten, bedst kendt i forbindelse med Capability Maturity Model (CMM). Denne metode til procesforbedring blev udviklet af Software Engineering Institute (SEI) på Carnegie Mellon University. CMM beskæftiger sig med at øge modenheten i softwareskabelsesprocessen. CMM har en fasemodel, der indeholder følgende trin:

- **Initial** – processerne sker tilfældigt.
- **Repeatable** – processerne er blevet designet således, at servicekvaliteten skal kunne gentages.
- **Defined** – processerne er dokumenterede, standardiserede og integrerede.
- **Managed** – organisationen måler resultaterne og bruger dem bevidst til at forbedre sin servicekvalitet.
- **Optimizing** – organisationen optimerer bevidst sine processer for at forbedre sin servicekvalitet, eller for at udvikle ny teknologi eller services.

Siden 2002 er denne fasemodel blevet fulgt op af CMMI: CMM Integrated. Denne nye model er stadig baseret på CMMs velkendte fremgangsmåde, men indeholder nu også en mere fleksibel modenhedsmodel, der vægter kontinuitet. Modenhedsmodeller baseret på CMM niveauer af modenhed er også blevet udviklet til IT Service Management.

Udvikling og vedligeholdelse af et kvalitetssystem, der er i overensstemmelse med de krav, som ISO 9000 (ISO-9000-2000) stiller, kan ses som et værktøj for organisationen, der bruges til at opnå og vedligeholde et systemfokuseret (eller ”managed” i IT Service CMM) modenhedsniveau. Disse ISO standarder lægger vægt på definition, beskrivelse og design af processer.

Når organisationens modenhed vurderes, kan vi ikke begrænse os til serviceleverandøren. Kundens **modenhedsniveau** (figur 2.3.) er også vigtigt. Hvis der er store forskelle i modenhed mellem leverandøren og kunden, så skal disse tages under overvejelse for at forhindre et misforhold i fremgangsmåden, metoderne og de gensidige forventninger. Dette påvirker specielt kommunikationen imellem kunde og leverandør.



Figur 2.3 Kommunikation og modenhedsniveauer: Kunde og leverandør (Kilde: itSMF)

2.2 Organisation og politikker

De forudgående afsnit illustrerer klart, at servicekvaliteten er tæt knyttet til en organisations kvalitet og dens politikker. Dette afsnit vil tage adskillige vigtige organisationsaspekter og politikker op, der er relevante for procesledelse.

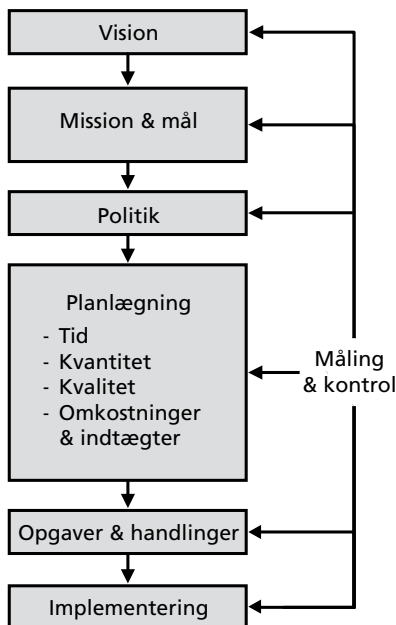
2.2.1 Vision, mål og politikker

En organisation er en samarbejdsform mellem mennesker. Enhver organisation, lige fra en dartklub til et multinationalt firma, afhænger af en fælles ide om, hvorfor det er værd at samarbejde i organisationen. **Visionen** kunne være, at man kunne tjene penge ved at sælge pc'er. Men for at være attraktiv for alle interessegrupperne (dvs. kunder, investorer, personale) er din organisation nødt til at kommunikere ud, hvorfor de skulle gøre forretninger med netop dig, f.eks. fordi du er den bedste, billigste eller sjoveste. På denne måde ønsker du at opbygge et passende image. Tænk f.eks. på slogans som "Let's make things better" eller "You will never walk alone".

For at kommunikere denne vision ud, kan man definere organisationen i et slags **Mission Statement** (figur 2.4.). Et Mission Statement er en kort og klar beskrivelse af organisationens mål og de værdier, som den tror på.

Organisationens **mål** beskriver mere detaljeret, hvad den ønsker at opnå. Gode mål har fem vigtige elementer: de skal være **Specific**, **Measurable**, **Appropriate**, **Realistic** og **Time-bound**, SMART (specifikke, målbare, passende, realistiske og bundet til tid).

Organisationens **politik** er kombinationen af alle de beslutninger, der er taget for at definere og realisere målene. I sine politikker vil organisationen prioritere målene og beslutte, hvordan målene skal nås. Det er klart, at prioriteringerne kan ændres over tid afhængig af omstændighederne. Jo klarere organisationens politikker er for alle de involverede parter, jo mindre detaljeret behøver man at definere, hvordan medarbejderne skal udføre deres arbejde. I stedet for detaljerede procedurer kan personalet bruge politikkerne som vejledning. Klart formulerede politikker bidrager til en fleksibel organisation, da alle niveauer i organisationen hurtigere kan reagere på ændringer.



Figur 2.4 Vision, mål og politikker

Implementering af politikker i form af specifikke aktiviteter kræver **planlægning**. Planer er oftest opdelt i trin for at angive milepæle, hvor fremdriften kan overvåges. F.eks. kan politikker bruges til at opstille en årlig plan, som så bruges til at udvikle budgetter. En årlig plan kan udarbejdes mere detaljeret i afdelingsplaner, kvartalsplaner eller projektplaner. Hver af disse planer indeholder nogle elementer: Tidsplan for aktiviteter, krævede ressourcer og aftaler om kvalitet og kvantitet af produkter eller services, der skal leveres.

Realiseringen af de planlagte aktiviteter kræver **handling**. Handlinger udføres af medarbejderne som **opgaver**, eller overlades til eksterne organisationer.

Når organisationens mission skal omsættes til mål, politikker, planer og opgaver, er der risiko for, at missionen, målene eller politikkerne glemmes. Det er derfor vigtigt, at vi **måler** hvert trin/fase for at se, om organisationen stadig er på rette spor og, om nødvendigt, igangsætter afhjælpende foranstaltninger.

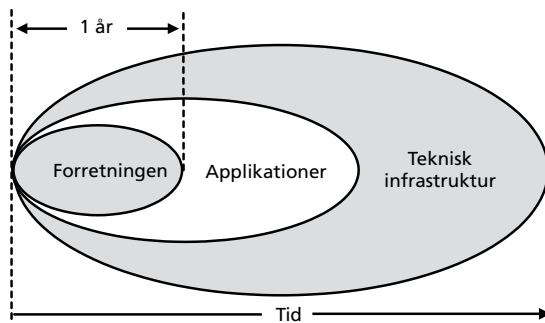
Således må vi måle, om organisationen eller processerne opfylder målene, og der er forskellige metoder til dette. En af de mest almindelige metoder er **Balanced Score Card** eller BSC. I denne metode bruges organisationens eller processernes mål som grundlag for at definere **Critical Success Factors** (CSF). CSF'er defineres for et antal interesseområder eller perspektiver: kunde/marked, forretningsprocesser, medarbejdere/innovation og økonomi. De parametre som skal måle, om de kritiske succesfaktorer svarer til den vedtagne standard, er kendt som **Key Performance Indicators** (KPI). Om nødvendigt, kan disse underopdeles i Performance Indicators (PI).

Key Performance Indicators, eller KPI'er er parametre til måling af den fremdrift, der er relateret til hovedmålene eller Critical Success Factors (CSF) i organisationen.

Resultatet af målingerne og ændrede omstændigheder kan føre til **ændring** af processer, opgaver, planer og politikker, ja selv ændring af organisationens mål, mission og vision. Jo mere moden organisationen er, jo bedre håndterer den sådanne forandringer. Hvis it afdelingen understøtter forretningsinteresserne, skal it afdelingens mål være styret af forretningsmålene. F.eks. kan it afdelingen have følgende mål: "At bidrage til virksomhedens konkurrenceevne." De specifikke mål for it afdelingen vil så blive udviklet på basis af dette generelle mål. Afhængig af branche og forretningsområde vil it afdelingens mål blive defineret med hensyn sikkerhed, tilgængelighed, svartid, teknisk niveau osv.

2.2.2 Planlægningshorisont

Når vi betragter en it afdelings politikker og planlægning, bør vi være opmærksomme på sammenhængen imellem virksomhedens planlægning som helhed, applikationssystemer og den tekniske infrastruktur. Når en virksomheds netværk og applikationer planlægges, så vil it afdelingen være nødt til at være et skridt foran i den overordnede planlægning for at sikre, at virksomheden har en it infrastruktur, der kan danne grundlag for teknisk udvikling. Figur 2.5. giver et eksempel på sammenhængen mellem de forskellige planer.



Figur 2.5 Planlægningshorisonten

Teknisk infrastruktur er den planlægning, der rækker længst ud i fremtiden og dens understøttende rolle har mindst med de selvstændige forretningsaktiviteter at gøre. Det tager tid at udvikle en teknisk infrastruktur, og det faktum, at både informationssystemerne og virksomheden er afhængige af den tekniske infrastruktur, sætter grænser for den hastighed, hvormed ændringerne kan implementeres. Desuden kræver en ny teknisk infrastruktur betydelige investeringer og dens afskrivningstid bør nøje overvejes.

Planerne for **applikationer** arbejder med en kortere tidshorisont, da de er designede til specifikke forretningsformål. Applikationernes planlagte livscyklus er først og fremmest baseret på de forretningsfunktioner, som systemet tilbyder, hvorefter den underliggende teknologi tages i betragtning.

Forretningsplaner er baseret på organisationens strategi. Den dækker normalt et kalender- eller regnskabsår. Budget, planlægning og fremdriftsrapporter falder alle indenfor denne periode. For nogle markeder vedkommende bliver planlægningens levetid tilmed kortere, da produktudviklingstiden også afkortes.

Planlægning arbejder ud fra fire elementer:

- **Tid** – denne er den letteste faktor at fastlægge. Den defineres ved en start- og slutdato og er ofte opdelt i stadier.
- **Kvantitet** – målene skal være målbare for at kunne overvåge fremdriften. Udtryk som for eksempel ”forbedret” og ”hurtigere” er utilstrækkelige til planlægningsformål.
- **Kvalitet** – kvaliteten af de leverede resultater bør være afstemt efter målet.
- **Omkostninger og indtægter** – de leverede ydelser skal stå i forhold til de forventede omkostninger og indtægter.

Forskellene imellem planlægningshorisonter findes ikke kun mellem områder, men også mellem forskellige niveauer af aktiviteter og processer (strategiske, taktiske og operationelle).

2.2.3 Kultur

Organisationer, der ønsker forandringer f.eks. for at forbedre deres servicekvalitet, vil blive konfronteret med den eksisterende organisationskultur. Organisationens kultur eller virksomhedskulturen er den måde, som medarbejderne handler på i forhold til hinanden i organisationen; den måde beslutninger tages og gennemføres på; den holdning medarbejderne har til deres job, kunder, leverandører, overordnede og kolleger.

Kulturen, som er afhængig af medarbejdernes standarder og værdier, kan ikke kontrolleres, kun påvirkes. At påvirke kulturen kræver lederskab i form af en klar, konsekvent samt personalevenlig politik.

Firmakulturen kan have stor indflydelse på tilvejebringelsen af it service. Virksomheder vurderer innovation forskelligt. I stabile organisationer, hvor kulturen sætter innovation lavt, vil det være vanskeligt at justere dens it service på linie med kundens organisation. Hvis it afdelingen er ustabil, så kan en kultur, som sætter forandringer højt, udgøre en trussel mod dens service. I det tilfælde kan en frit-slag-for-alle holdning udvikle sig, hvor mange ukontrollerede ændringer fører til et stort antal fejl.

2.2.4 Human Resource Management

Personalepolitikken spiller en vigtig og strategisk rolle i at opfylde en organisations langsigtede mål (se også EFQM modellen). Den kan også bruges som et værktøj til at ændre virksomhedens kultur. Moderne personaleledelse går ud på at optimere alle medarbejders præstationer i hele organisationen, og til dette formål bruger den værktøjer som rekruttering og udvælgelse, træning og karriereudvikling, motivation og belønning.

Human Resource Management (HRM) er den vigtigste form for moderne personaleledelse. Den bygger på to forudsætninger:

- Personaleledelse skal bidrage til organisationens mål. Hvis organisationen skal reagere bedre og hurtigere i et miljø, som ændrer sig stadig hurtigere, vil dette påvirke ansættelse, kvalitet og antal af medarbejdere.
- Organisationens medarbejdere gives mulighed for at udvikle og bruge deres evner, styrkes organisationen.

Der er 3 indfaldsvinkler til HRM:

- **Den hårde indfaldsvinkel** ser menneskelige ressourcer som produktionsmidler, der skal organiseres så effektivt som muligt. Da virksomhedens strategi bestemmes af økonomiske, tekniske og markedsmæssige faktorer, gælder det samme for personalepolitikken. Her sættes de forskellige medarbejders værdi forskelligt. Nøglemedarbejdere er strategisk mere vigtige end mere perifere medarbejdere, som let kan erstattes. For eksempel kan en virksomhed vælge kun at fastansætte nøglemedarbejdere og ansætte resten for en tidsbegrænset periode.
- **Den bløde indfaldsvinkel** lægger vægt på, at ved at gøre bedst mulig brug af det menneskelige potentiale og muligheder, vil dette i gunstige situationer gavne virksomheden. Moderne medarbejdere er højtuddannede, ambitiøse og lægger meget i deres arbejde. Derfor skal man have synliggjort deres potentiale så tidligt som muligt og udvikle det løbende (karriereudvikling, uddannelsesprogrammer). Når virksomheden vælger sin strategi og politik, skal den basere sine valg på medarbejdernes talent og potentiale.
- **Den integrerede indfaldsvinkel** ser på medarbejdernes og ledelsens fælles interesser i en organisation. For at nå målene i en organisation, skal der være en god tilgang, bevægelse og afgang af dens medarbejdere. Ændringer i markedet og i organisationen (dvs. teknologiudviklingen) fører til konstante ændringer i efterspørgslen på faglig kunnen.

Alle aspekter af personalepolitikken skal nøje koordineres. Det at se på, hvordan gennemstrømningen af medarbejdere er i organisationen, fastslå og udvikle faglige kundskaber (kompetencer)

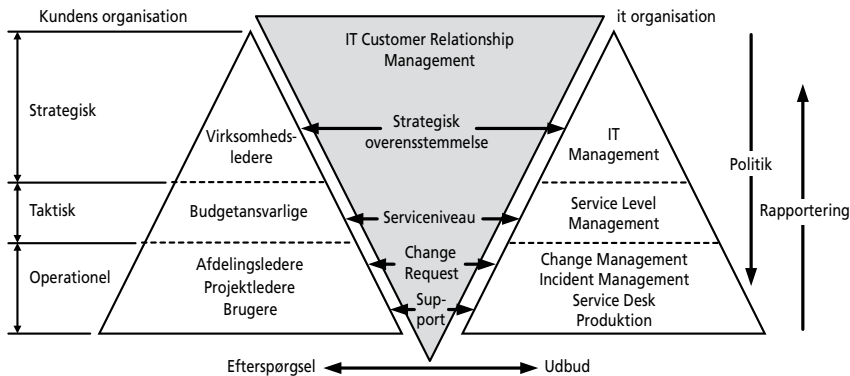
og fremme mobiliteten i det interne arbejdsmarked er blevet stadig mere væsentligt i organisationerne.

Kvaliteten af den service, som organisationen leverer, vil få stor gavn af, at medarbejdernes potentialer bruges bedst muligt. Dette vil fremme løbende forbedringer. Værktøjer til kvalitetsstyring af personalepolitikken indeholder:

- **Implementering af politikken** – hver medarbejder skal vide, hvordan og i hvilken grad hans/hendes opgaver bidrager til at nå organisationens mål. En vigtig betingelse for at implementeringen af politikken bliver en succes er, at den udbredes til alle ledelsesniveauer.
- **Bemyndigelse** – give medarbejderne mulighed for at organisere og implementere deres opgave i samråd med organisationen. Graden af bemyndigelse bestemmer, i hvilken udstrækning medarbejderne er ansvarlige for kvaliteten af deres eget arbejde.
- **Ansvarlighed** – resultatet af implementeringen af politikken og bemyndigelsen. Hvis en medarbejder er blevet forklaret, hvad der forventes af ham/hende, hvis medarbejderen har haft muligheden for at tilrettelægge og implementere opgaven, som han/hun ønsker det, kan medarbejderen holdes ansvarlig for det. Dette kan bruges som grundlag for at vurdere og belønne medarbejdere. Belønningen kan være håndgribelig (løn), eller uhåndgribelig f.eks. påskønnelse, nye udviklingsmuligheder og karrieremuligheder.
- **Kompetenceledelse** – dette er både et middel til at bruge den kompetence som findes i organisationen så effektivt som muligt, og en måde hvorpå man systematisk kan udvikle de kompetencer, som organisationen har brug for. Her kortlægger man den kompetence, som er nødvendig for processer og projekter, tillige med medarbejdernes kompetencer. Når medarbejdere organiseres, fokuseres ikke kun på at opnå den bedste overensstemmelse imellem den krævede og den tilgængelige kompetence, men også på at udvikle kompetencer, videregive ekspertise, og faglig læring. Her kan mentor- og coach-princippet være en støtte for medarbejderne i udviklingen af kompetencer. Dannelse af faglige læringsgrupper kan også støtte udvekslingen af erfaring og opmuntre til, at nye kompetencer udvikles.

2.2.5 IT Customer Relationship Management

It servicekvaliteten er meget afhængig af det gode forhold til it organisationens kunder. Dette forhold giver grundlag for at udarbejde og ændre aftaler. IT Customer Relationship Management arbejder med at vedligeholde forholdet til kunderne og at koordinere med kundeorganisationerne på strategisk, taktisk og operationelt niveau. Figur 2.6. er et diagram over kunderelationer og illustrerer den horisontale kommunikation imellem kunderne og it organisationen med hensyn til support og koordination. Derimod kommunikeres politikker, kontroller og rapporteringer vertikalt.



Figur 2.6 IT Customer Relationship Management

I IT Customer Relationship Management er den vigtigste udfordring at sikre, at der er gode og effektive relationer imellem it organisationen og kundens organisation på alle niveauer. Dog vil IT Customer Relationship Managements omfang være forskelligt på hvert enkelt niveau. For eksempel arbejder de fleste Service Desks på et operationelt niveau, mens kontrollen af serviceniveauerne er en opgave for Service Level Management på et mere taktisk niveau i organisationen. IT Customer Relationship Management kan også spille en støttende rolle, for eksempel ved at tilrettelægge undersøgelser blandt kunder og brugere, fremskaffe information osv.

Brugeren er "hænderne på tastaturet"-brugeren, den ansatte, som bruger it services i deres rutinearbejde.

Kunden er den, der "betaler regningen", den person, der har beføjelser til at indgå en aftale med it organisationen om levering af it services (f.eks. en Service Level Agreement eller SLA), og som er ansvarlig for, at der betales for it servicen.

Naturligvis kan der i mange situationer være personsammenfald imellem den, der "betaler regningen" og "hænderne på tastaturet"-brugeren.

IT Customer Relationship Management spiller en vigtig rolle i den strategiske justering imellem it organisationen og den organisation, der køber it servicen. I praksis er dette primært et spørgsmål om, at holde kontakten med kundens organisation ved lige, og undersøge mulighederne for at sammenkæde de strategiske mål for begge organisationer. Dette kan give basis for et langvarigt forhold, hvor it organisationen fokuserer på kunden og foreslår it løsninger, som hjælper kunden med at nå sine forretningsmæssige mål. Forudsat at både kunden og it organisationen er dynamiske, bør takten for ændringer i begge organisationer koordineres.

Aftalerne med kunden om de services, der skal ydes, bliver så udviklet til et serviceniveau forslag af Service Level Management. For eksempel hvis kunden ønsker at introducere et Intranet, skal der indgås aftale om tilgængelighed, brugersupport, implementering af ændringsønsker og omkostninger. Disse aftaler dokumenteres i en Service Level Agreement (SLA).

Hvis kundens organisation ønsker ændringer (udvidelser eller modifikationer) af it services, der falder indenfor aftalen som beskrevet i SLA's, skal der indsendes en **Request for Change**. Change Management behandler derefter ønsket. Ændringer som falder udenfor de eksisterende aftaler, føres ind via Service Level Management processen.

I de fleste tilfælde kan brugere kontakte **Service Desk** med ønsker og spørgsmål, der har med driften at gøre, og for at rapportere problemer.

Figur 2.6. viser ikke kun den horisontale og vertikale kommunikation, men også **tidshorisonten for planlægningen** af processerne. Koordineringen på et strategisk niveau har planer, der rækker adskillige år ud i fremtiden. Service Level Management beskæftiger sig med aftaler på et taktisk niveau med en planlægningshorisont på ca. et år. Change Management, Service Desk and Incident Management vedrører alle et operationelt niveau med en horisont regnet i måneder, uger, dage og selv timer ud i fremtiden.

2.3 Processtyring

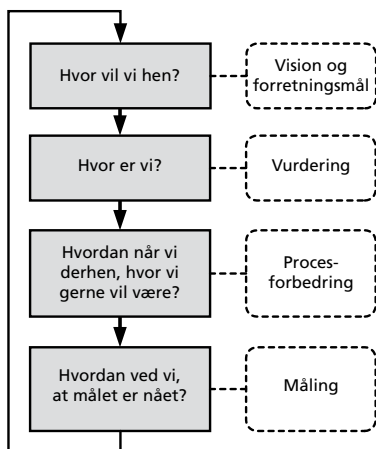
Enhver organisation sigter efter at realisere sin vision, sine mål og sine politikker, hvilket betyder, at man skal foretage sig nogle logiske og passende aktiviteter. For at vende tilbage til eksemplet med restauranten så er logiske og passende aktiviteter her for eksempel indkøb af grøntsager, bogholderi, bestilling, reklamemateriale, modtage gæster, tørre borde af, skrælle kartofler og lave kaffe.

En sådan liste er ustruktureret, noget vil blive sprunget over, og man kan let blive forvirret. Det er derfor langt bedre at strukturere aktiviteterne. Det ville være bedst, hvis de blev struktureret således, at man kan se, hvordan hver enkelt gruppe af aktiviteter bidrager til virksomhedens mål, samt hvordan de er relaterede.

Sådanne grupper af aktiviteter kaldes **processer**. Hvis processtrukturen i en organisation er klart beskrevet, vil den vise:

- Hvad skal gøres?
- Hvad forventes resultatet at blive?
- Hvordan måler vi, om processerne giver det forventede resultat?
- Hvordan påvirker resultaterne af én proces de andre processer?

Spørgsmålene i figur 2.7. rejses konstant i en procesbaseret metode, som er typisk for moderne IT Service Management. Redskaberne til at besvare spørgsmålene er vist til højre i figur 2.7.



Figur 2.7 En simpel procesforbedringsmodel

2.3.1 Processer

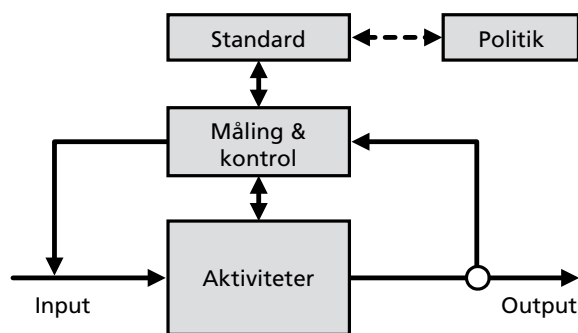
Når aktiviteter struktureres til processer, så bruger vi ikke den normale måde at tildele opgaver på, heller ikke de gældende afdelingsmæssige inddelinger. Dette er et bevidst valg. Ved at vælge en processtruktur kan vi ofte vise, at visse aktiviteter i organisationen er ukoordinerede, dupliserede, oversete eller unødvendige.

*En **proces** er en logisk relateret serie af aktiviteter, der er styret hen imod et defineret mål.*

I stedet for kigger vi på målet med en proces og **relationerne** til andre processer. En proces er en serie af aktiviteter, der udføres, for at omforme input til output (figur 2.8.). Vi kan forbinde **input** og **output** for hver proces med **kvalitetskaraktéristika** og **standarder** for at skaffe information om de resultater, der skal opnås af processen. Dette frembringer kæder af processer, som viser, hvad der kommer ind i organisationen, og hvad resultatet er, samt overvågningspunkter i kæderne for overvågning af kvaliteten af de produkter og services, som organisationen yder.

Standarderne for output fra hver proces skal defineres således, at den komplette kæde af processer opfylder virksomhedens mål, hvis hver enkelt proces er i overensstemmelse med dens processtandard. Hvis resultatet af en proces opfylder den definerede standard, så er processen **virkningsfuld**. Hvis aktiviteterne i en proces også udføres med et minimum af den krævede indsats, så er den **rationel**. Målet med processtyring er, at bruge planlægning og kontrol for at sikre, at processerne er virkningsfulde og rationelle.

Vi kan studere hver enkelt proces individuelt for at optimere dens kvalitet. **Processejeren** er ansvarlig for procesresultaterne. **Process Manager** er ansvarlig for virkeliggørelsen af processen og dens struktur og rapporterer til processejeren. **Procesoperatører** er ansvarlige for definerede aktiviteter og disse aktiviteter rapporteres til Process Manageren.



Figur 2.8 Procesdiagram

Den logiske kombination af aktiviteter resulterer i klare grænseflader, hvor kvaliteten af processerne kan overvåges. I eksemplet med restauranten kan vi adskille ansvaret for indkøb og madlavning, så kokkene ikke behøver at købe ind og muligvis bruge for meget tid på at skaffe friske råvarer, som ikke giver værdi.

Ledelsen af organisationen kan kontrollere kvaliteten af processerne på baggrund af data vedrørende processens resultater. I de fleste tilfælde vil de relevante **Performance Indicators** og

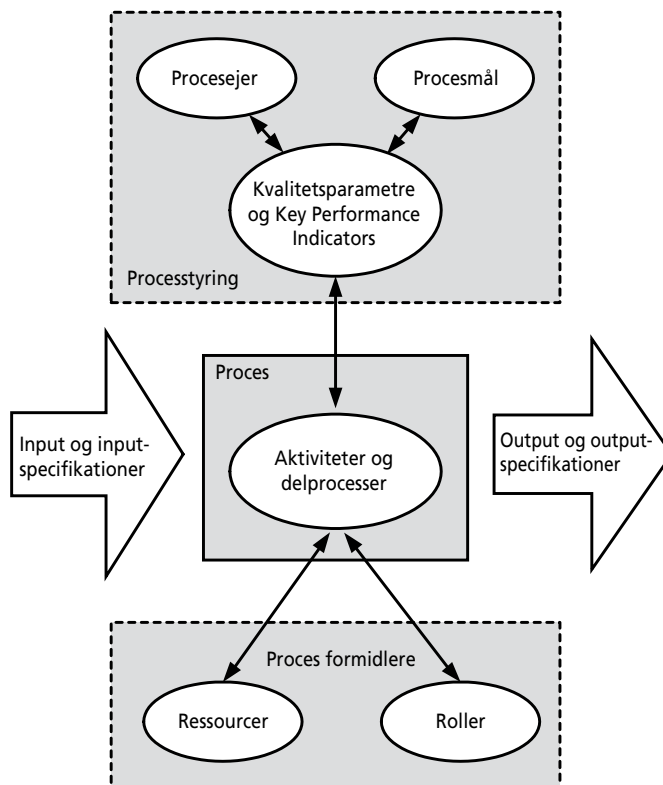
standarder være vedtaget. Dermed kan den daglige kontrol af processerne overlades til Process Manager. Processejeren vil vurdere resultaterne på baggrund af en rapport om performance indikatorerne og om de er i overensstemmelse med aftalte standarder. Uden klare indikatorer vil det være svært for en processejer at fastslå, om processen er under kontrol, og om planlagte forbedringer bliver implementeret.

Processer er ofte beskrevet ved brug af **procedurer** og **arbejdsinstruktioner**.

*En **procedure** er en beskrivelse af logisk relaterede aktiviteter, og hvem der udfører dem. En procedure kan indeholde trin fra forskellige processer. En procedure definerer, hvem der gør hvad, og varierer alt efter organisationen.*

*Et sæt af **arbejdsinstruktioner** definerer, hvordan en eller flere aktiviteter i en procedure skal udføres.*

Figur 2.9. viser procesmodellen baseret på ITIL, som danner grundlaget for IT Service Management processerne, der er beskrevet i denne bog.

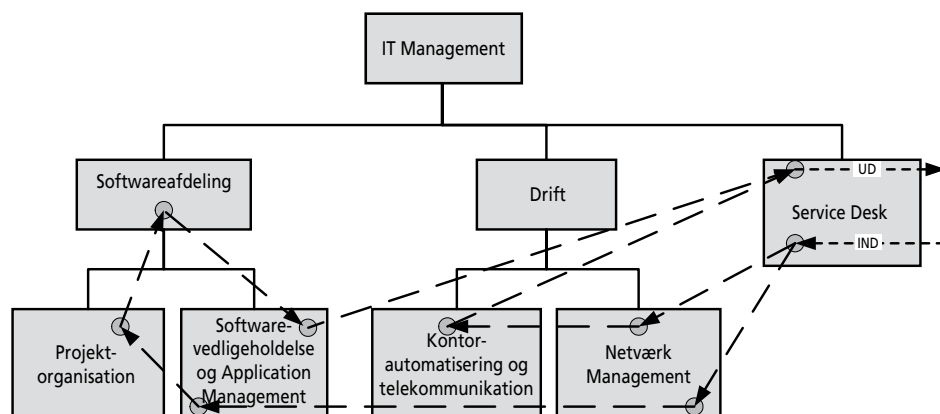


Figur 2.9 Den generiske ITIL procesmodel

2.3.2 Processer og afdelinger

De fleste virksomheder er organiseret hierarkisk. De har afdelinger med ansvar for en gruppe af ansatte. Men der er også andre måder at strukturere afdelinger på f.eks. ved at inddеле dem efter kunder, produkter, region eller disciplin. IT services er normalt afhængige af flere afdelinger, kunder eller discipliner. F.eks. hvis der er en IT service, der giver brugere adgang til regnskabsprogrammer på en central computer, så vil dette alene involvere flere discipliner. Computercenteret skal gøre programmet og databasen tilgængelig, data- og telekommunikationsafdelingen skal gøre computercenteret tilgængeligt og PC support afdelingen skal give brugerne et interface for at tilgå applikationen.

Processer, der spænder over flere afdelinger, kan overvåge servicekvaliteten ved at monitorere bestemte kvalitetsaspekter, som for eksempel tilgængelighed, kapacitet, omkostninger og stabilitet. En serviceorganisation vil derefter forsøge at matche disse kvalitetsaspekter med kundernes ønsker. Strukturen i en sådan proces kan sikre, at gode data om serviceleverancerne er tilgængelige, således at planlægning og kontrol af services kan forbedres.



Figur 2.10 Processer og afdelinger (eksempel)

Figur 2.10. viser et enkelt eksempel på kombinationerne af aktiviteterne i en proces (vist med de stiplede linier).

2.3.3 IT Service Management

IT Service Management er primært kendt som den proces- og servicefokuserede tilgang i det, der oprindeligt hed IT Management. I dette kapitel har vi vist, at processer altid bør have et mål. Målet for IT Service Management processerne er at bidrage til kvaliteten af IT servicen. Kvalitetsstyring og proceskontrol udgør en del af organisationen og dens politikker.

Med en procesfokuseret metode kan vi anskue situationen inde i en organisation (dens politikker, kultur, størrelse osv.).

ITIL, den bedst kendte fremgangsmåde indenfor IT Service Management, foreslår ikke en bestemt type organisation, men beskriver i stedet relationerne mellem aktiviteterne i processer, der er relevante i enhver organisation. Dette giver et fælles udgangspunkt for udveksling af erfaringer imellem organisationer. Denne fremgangsmåde giver også en struktur for at lære af dynamiske organisationers erfaringer.

3 Introduktion til ITIL

Dette kapitel beskriver strukturen og målene for IT Infrastructure Library (ITIL) og de organisationer, som bidrager til at vedligeholde ITIL som best practice standarden indenfor IT Service Management.

3.1 Baggrund

ITIL blev udviklet i erkendelse af, at organisationer bliver stadig mere afhængige af it for at kunne opfylde deres forretningsmæssige mål. Den voksende afhængighed har resulteret i et stigende behov for it services af en kvalitet, der svarer til målene for forretningen og som imødekommer kundens krav og forventninger. Over årene har vægten flyttet sig fra udvikling af it applikationer til styring af it services. En it applikation (af og til kaldet et informationssystem) bidrager kun til at nå virksomhedens mål, hvis den er tilgængelig for brugerne, og i tilfælde af fejl eller ved nødvendige modifikationer bliver den supporteret gennem vedligeholdelse og operationel styring.

I it produkters samlede livscyklus udgør den operationelle fase omkring 70-80% af de totale omkostninger, resten bruges til produktudvikling og køb. Således er virkningsfulde og rationelle IT Service Management processer væsentlige for at it har succes. Dette gælder alle slags organisationer, store eller små, offentlige eller private, med centraliserede eller decentraliserede it services, med interne eller outsourcete it services. I samtlige tilfælde skal servicen være pålidelig, konsistent, af høj kvalitet, og holde sig på et acceptabelt omkostningsniveau.

IT Service Management arbejder med levering og support af it services, der er skræddersyet til organisationens behov. ITIL blev udviklet for at udbrede det, der har vist sig at være IT Service Management best practices systematisk og sammenhængende. Denne fremgangsmåde er baseret på servicekvalitet og udvikling af virkningsfulde og rationelle processer.

ITIL tilbyder et fælles framework for alle aktiviteter i en it afdeling, som en del af det at levere services, baseret på it infrastrukturen. Disse aktiviteter er opdelt i processer, som, når de bruges sammen, giver et effektivt framework til at modne IT Service Management. Hver af disse processer dækker en eller flere opgaver i it afdelingen, som f.eks. serviceudvikling, infrastrukturstyring samt levering og supportering af servicen. Denne processtilgang gør det muligt at beskrive IT Service Management best practices uafhængigt af organisationens struktur.

Mange af disse best practices er lette at identificere og bruges i en vis udstrækning i de fleste it organisationer. ITIL viser disse best practices i sammenhæng. ITIL bøgerne beskriver, hvordan disse processer, der sommetider allerede er identificerede, kan optimeres, og hvordan koordineringen af dem kan forbedres. ITIL bøgerne forklarer også, hvordan processerne kan formaliseres i organisationen. Sluttelig giver ITIL bøgerne en referenceramme for den relevante terminologi og hjælper med at definere målene og fastlægge den krævede indsats.

Ved at bruge en processtilgang beskriver ITIL primært, hvad der skal inkluderes i IT Service Management for at give servicen den krævede kvalitet. Struktur og uddelegering af opgaver og ansvar imellem funktioner og afdelinger afhænger af organisationstype, og disse strukturer vari-

erer meget blandt it afdelinger og ændrer sig ofte. Beskrivelsen af processtrukturen giver et fælles referencepunkt, der ændrer sig mindre hurtigt, og som kan hjælpe med at vedligeholde kvaliteten af it services under og efter reorganiseringerne og imellem skiftende leverandører og partnere.

Listen nedenfor peger på nogle fordele og mulige problemer ved at bruge ITIL best practices. Den er ikke tænkt som en endegyldig liste, men skal ses som grundlag for at overveje nogle af de fordele, som kan opnås, og nogle af de fejl, som man kan begå ved at bruge ITIL.

Kundens/brugernes fordele ved ITIL:

- Ydelsen af it service bliver mere kundefokuseret og aftaler om servicekvalitet forbedrer forholdet.
- Services beskrives bedre i et kundevenligt sprog og med langt højere detaljeringsgrad.
- Kvaliteten, tilgængeligheden, pålideligheden og omkostningerne på servicen styres langt bedre.
- Kommunikationen med it organisationen forbedres ved aftalte kontaktpunkter.

IT organisationens fordele ved ITIL:

- It organisationen udvikler en klarere struktur og bliver mere virkningsfuld og mere fokuseret på virksomhedens mål.
- It organisationen kontrollerer i højere grad den infrastruktur og de services, som den har ansvaret for, og det bliver lettere at styre ændringer.
- En effektiv processtruktur giver en bedre struktur for effektiv outsourcing af enkelte elementer af it servicen.
- Ved at følge ITIL best practices ansøres man til en kulturændring hen imod servicering, og det understøtter indføring af et kvalitetsstyringssystem baseret på ISO/IEC 20000 serierne eller BS15000.
- ITIL giver en sammenhængende referenceramme for intern kommunikation og kommunikation med leverandører og for standardisering og identifikation af procedurer.

Mulige problemer/fejltagelser ved brug af ITIL

- Indføringen kan tage lang tid og kræve en meget stor indsats, og kan kræve ændring af virksomhedskulturen. En overambitiøs indføring kan føre til frustration, fordi målene aldrig nås.
- Hvis strukturerne bliver et mål i sig selv, kan servicekvaliteten blive påvirket negativt. I dette scenarie ses unødvendige eller overkonstruerede procedurer som bureaukratiske hindringer, der helst skal undgås, hvis det er muligt.
- Der kan ikke ske nogen forbedringer i it service, hvis man ikke forstår, hvad de relevante processer skal frembringe, hvad de rigtige performanceindikatorer er, og hvordan processer skal kontrolleres.
- Forbedringer i leveringen af servicen og omkostningsbesparelser er ikke synlige nok, fordi ingen grundlæggende data var tilgængelige til sammenligning og/eller de forkerte mål blev identificerede.
- En succesfuld implementering kræver, at medarbejderne er involverede og er engagerede på alle niveauer i organisationen. Hvis man overlader udviklingen af processtrukturerne til en specialistafdeling, kan det medføre at afdelingen isoleres i organisationen, og den kan sætte en kurs, som ikke kan accepteres af andre afdelinger.

- Hvis investeringerne i oplæring og supportværktøjer er utilstrækkelige, ydes der ikke proceserne retfærdighed, og servicen vil ikke blive forbedret. Yderligere ressourcer og medarbejdere kan være nødvendige på kort sigt, hvis organisationen allerede er overbelastet af rutinemæssige IT Service Management aktiviteter, som måske ikke bruger best practices.

Disse potentielle problemer og fejltagelser kan naturligvis undgås ved at forstå og bruge ITIL best practices i overensstemmelse med den forretning, som it organisationen understøtter.

3.2 Organisationer

3.2.1 OGC

ITIL er underlagt UK Crown Copyright og blev oprindeligt skabt af CCTA. CCTA var den britiske regerings Central Computer and Telecommunications Agency. Den 1. april 2001 ophørte CCTA med at være en selvstændig organisation og blev en del af OGC (Office of Government Commerce), som er en afdeling i UK Treasury, og som nu er den nye ejer af ITIL. OGCs mål er at hjælpe den britiske regering med at få størst muligt økonomisk udbytte gennem brug af best practices. "OGC aims to modernize procurement in government, and deliver substantial value for money improvements." OGC fremmer brugen af best practices på mange områder (f.eks. project management, procurement og IT Service Management). OGC udgiver adskillige serier af best practices materiale skrevet af engelske og internationale eksperter fra en hel række af offentlige og private bruger- og leverandørorganisationer.

OGCs ITIL er et sammenhængende sæt af klare, grundige og afprøvede best practices til at give virkningsfuld og rationel it service.

3.2.2 ItSMF

Information Technology Service Management Forum (itSMF) tidligere kendt som Information Technology Infrastructure Management Forum (ITIMF) er den eneste internationalt anerkendte og uafhængige brugergruppe, som helliger sig IT Service Management. Den ejes og opereres udelukkende af sine medlemmer. ItSMF har stor indflydelse og er en stor bidrager til Industry Best Practice og standarder i hele verden.

Den første afdeling af itSMF blev grundlagt i England i 1991. Den hollandske itSMF var den næste afdeling, der blev dannet i november 1993. Der er nu itSMF afdelinger i Sydafrika, Belgien, Tyskland, Østrig, Schweiz, Sverige, Norge, Danmark, Frankrig, Canada, USA, Japan og Australien, som arbejder sammen i itSMF International, og nye afdelinger dukker op hvert år.

ItSMF afdelingerne fremmer udvekslingen af information og erfaringer, der sætter it organisationer i stand til at forbedre den service, de yder. Der organiseres seminarer, konferencer, specielle temaaftner og andre begivenheder om aktuelle IT Service Management emner. Der udgives også nyhedsbreve og et website, hvor informationer udveksles. Arbejdsgrupper bidrager også til udviklingen af ITIL.

3.2.3 EXIN og ISEB

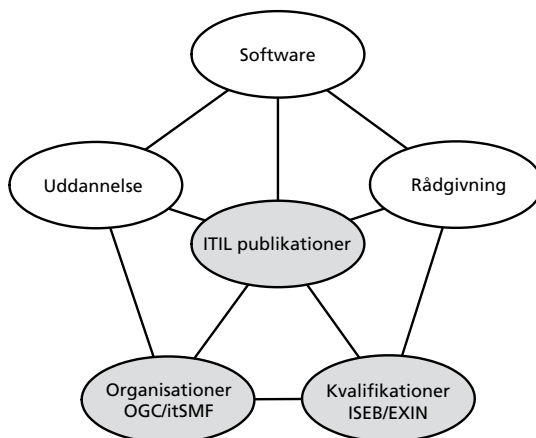
Det hollandske institut "Exameninstituut voor Informatica" (EXIN) og den britiske "Information Systems Examination Board" (ISEB) har sammen udviklet et professionelt certificeringssystem for IT Service Management (ITSM). Dette skete i samarbejde med OGC og itSMF. EXIN og ISEB samarbejder om at tilbyde en række af itSM kvalifikationer på tre niveauer.

- **Foundation Certificate** i IT Service Management.
- **Practitioner Certificate** i IT Service Management.
- **Manager Certificate** i IT Service Management.

Certificeringssystemet er baseret på kravet om effektivt at kunne udfylde den relevante rolle i en it organisation. Til dato er der blevet udstedt 100.000 certificeringer til it fagfolk i over 30 lande.

Foundation Certificate henvender sig til alle medarbejdere, som skal være opmærksomme på de vigtigste aktiviteter i it service og support og levering, og de indbyrdes forhold imellem disse. Practitioner Certificate er målrettet til det praktiske niveau, hvordan man udfører en specifik ITIL proces og de opgaver, der er i denne proces.

Manager Certificate henvender sig til alle, der skal kunne kontrollere alle itSM processerne, rådgive om struktur og optimering af processerne, og implementere dem på en måde, der imødekommer virksomhedens forretningsmæssige behov. I dag er ITIL anerkendt som den globale de facto standard for IT Service Management og repræsenterer meget mere end blot en serie brugbare publikationer. Strukturen i ITIL best practices i IT Service Management består af en hel industri af bruger- og leverandørorganisationer, leverandør af formel uddannelse og kvalifikationer, værktøjer og konsulentytelser.



Figur 3.1 ITIL miljøet

Figur 3.1. ITIL miljøet viser, at de involverede organisationer også giver feedback imellem nuværende praksis (hvide ellipser) og teori (grå ellipser) for at holde ITIL up-to-date. Desuden er der udviklet udvidelser og alternativer, hvoraf nogle kan anses for at være selvstændige IT Service

Management metoder. Disse alternativer beskæftiger sig med ønsker fra specielle grupper eller organisationer, hvis specifikke problemer ikke er tilstrækkeligt dækket af ITIL.

ITILs helt unikke aspekt er, at det tilbyder en generisk struktur baseret på praktisk erfaring i en global infrastruktur af professionelle brugere.

3.3 ITIL publikationer

Hver ITIL publikation beskæftiger sig med en del af frameworket. Hver af dem giver:

- Et overblik af, hvad der skal til for at organisere IT Service Management.
- En definition af målene, aktiviteterne, input og output for hver af de processer, der er nødvendige i en IT organisation.

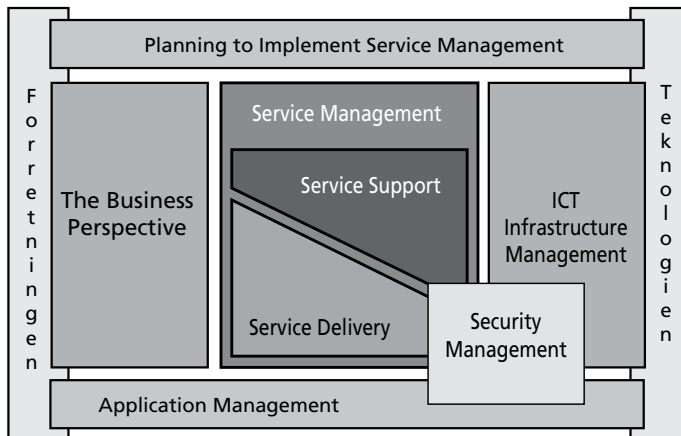
ITIL beskæftiger sig dog ikke med at give opskrifter på, hvordan disse aktiviteter skal implementeres, da dette vil være forskelligt i hver enkelt organisation. Der lægges i stedet vægt på en tilgang, der er bevist i praksis, men som afhængig af omstændighederne kan implementeres på forskellige måder. ITIL er ikke en metode, den tilbyder i stedet et framework for planlægning af de essentielle processer, roller og aktiviteter, indikerer forbindelserne imellem dem, og hvilke kommunikationslinier, der er nødvendige.

ITIL baserer sig på behovet for at levere service af høj kvalitet, med vægt på kunderelationer. IT organisationen skal opfylde aftalerne med kunden, hvilket betyder vedligeholdelse af gode forhold med kunder og partnere, som f.eks. leverandører.

En del af ITIL filosofien bygger på kvalitetssystemer, som ISO 9000 serien og Total Quality Frameworks, som f.eks. EFQM. ITIL understøtter sådanne kvalitetssystemer med en klar beskrivelse af processerne og best practice i IT Service Management. Dette kan reducere den tid, der skal bruges til at blive ISO certificeret, betydeligt.

Oprindeligt bestod ITIL af et stort antal bøger, hvor hver bog beskrev et specifikt område inden for vedligeholdelse og drift af IT infrastrukturen. Ti bøger, der beskrev Service Support og Service Delivery blev anset for at være kernen af ITIL. Der var ca. fire andre bøger med tillægsemner, der relaterede sig til IT Service Management, fra kabling til håndtering af relationer. Dog beskæftigede den oprindelige bogserie i IT Infrastructure Library sig mest med IT Service Management set fra IT perspektivet. Forretningsvinklen udgør 3 forskellige bøger og blev introduceret for at bygge bro imellem forretningen og IT organisationen.

Nogle aspekter i ITIL var en smule forældede. Alle disse ældre publikationer er blevet erstattet af nyere udgaver, eller vil blive det i nær fremtid. Figur 3.2. viser de nuværende ITIL best practice publikationer. IT Service Management processerne i centrum af ITIL strukturen er delt i de 2 hovedområder Support og Delivery.



Figur 3.2 ITIL publikationsstrukturen

Det nuværende sæt på syv publikationer vil blive opdateret til en ny version af ITIL (v3), som er planlagt til slutningen af 2006.

3.3.1 Service Delivery

Som antyd det ovenfor så skal Service Support og Service Delivery ses som hjertet i ITIL strukturen for IT Service Management. ITIL bogen om Service Delivery beskriver de services, som en kunde har behov for, for at kunne supportere deres forretning, og hvad der er nødvendigt, for at yde disse services.

Følgende emner behandles i Service Delivery bogen:

- Service Level Management.
- Financial Management.
- Capacity Management.
- IT Service Continuity Management.
- Availability Management.

Det komplekse indbyrdes forhold imellem de processer, der beskrives i bøgerne om Service Support og Service Delivery, er næsten umulige at vise i et diagram. Det forenklede diagram i figur 3.2. illustrerer hovedlinierne.

Service Level Management

Målet for Service Level Management er at lave klare aftaler med kunden om typen og kvaliteten af de ydelser, der skal leveres, og at implementere disse aftaler. Derfor behøver Service Level Management information om kundens behov, hvilke faciliteter it organisationen har, og de finansielle ressourcer, der er til rådighed.

Service Level Management beskæftiger sig med den service, der gives til kunden (kundefokus). Ved at skabe services, der er baserede på kundens behov (demand pull), frem for hvad der er fagligt muligt (supply push) kan it organisationen forbedre kundetilfredsheden. Kapitlet om Service Level Management i Service Delivery bogen beskriver det således:

- Hvordan klart definerede aftaler i en Service Level Agreement kan optimere it services til en pris, som kan retfærdiggøres over for kunden.

- Hvordan service kan overvåges, diskuteres og hvordan den kan forbedres.
- Hvordan service kan understøttes af kontrakter (Underpinning Contracts) med leverandører til it organisationen.

Financial Management for it Services

Financial Management beskæftiger sig med den økonomiske side af it serviceydelserne. F.eks. giver Financial Management information om de omkostninger, man pådrager sig, når man yder it services. Dette giver mulighed for fornuftige overvejelser om cost-benefit (pris og performance), når man beslutter sig for at foretage ændringer i it infrastrukturen eller it services. Identifikation, allokering, prognoser og monitorering af omkostninger, som tages op i kapitlet om Financial Management i Service Delivery bogen, dækkes alle af udtrykket ”costing”, der i denne udgave af ITIL omtales som budgettering og regnskab. Disse aktiviteter understøtter omkostningsbevidsthed (hvilke omkostninger pådrager man sig hvor?) og kan også bruges til udarbejdelse af budgetter. Med hensyn til indtægterne i it organisationen beskriver Financial Management for it services forskellige faktureringsmetoder, inklusive at sætte mål for debitering og prissætning, såvel som budgetteringsaspekter.

Capacity Management

Capacity Management er processen til optimering af omkostninger, timing af indkøb og indsættelse af it ressourcer, for at understøtte aftaler, der er indgået med kunden. Capacity Management omhandler Ressource Management, Performance Management, Demand Management, modellering, Capacity Plan, Load Management og applikationsdimensionering. Capacity Management omfatter planlægning og justering for at sikre, at det aftalte serviceniveau også kan opfyldes i fremtiden.

Availability Management

Availability Management sikrer, at passende ressourcer, metoder og teknikker sættes ind for at sikre, at den it service, der er aftalt med kunden, er tilgængelig. Availability Management beskæftiger sig også med optimering af vedligeholdelse og design for at minimere antallet af Incidents.

IT Service Continuity Management

Denne proces beskæftiger sig med forberedelse og planlægning af disaster recovery (katastrofeberedskabs-) foranstaltninger for it services i tilfælde af afbrydelser for forretningen. Kendt som Contingency Planning i den tidligere udgivne ITIL bog, lægger den vægt på forbindelsen til alle nødvendige forholdsregler for at værne om kontinuiteten i kundeorganisation i tilfælde af en katastrofe (Business Continuity Management), samt forholdsregler for at forhindre sådanne katastrofer. IT Service Continuity Management er processen for planlægning og koordinering af de tekniske, økonomiske og ledelsesmæssige ressourcer, der er brug for, for at sikre servicekontinuitet efter en katastrofe, således som det er aftalt med kunden.

3.3.2 Service Support

I ITIL bogen om Service Support beskrives, hvordan kunder og brugere kan få adgang til relevante services for at understøtte deres aktiviteter og forretning, og hvordan disse services understøttes.

Denne bog beskæftiger sig med følgende emner:

- Service Desk.
- Incident Management.
- Problem Management.
- Configuration Management.
- Change Management.
- Release Management.

Service Desk

Service Desk er det første kontaktpunkt for brugere, der vil i kontakt med it organisationen. I tidligere ITIL bøger blev denne omtalt som Help Desk. En Help Desks hovedopgave var at registrere, løse og overvåge problemer. En Service Desk kan have en langt bredere rolle end en Help Desk (f.eks. at modtage ønsker om ændringer – Requests for Change, RFC'er), og den kan udføre aktiviteter, der hører hjemme i adskillige processer. Det er her kontakten til it servicelevelerandøren starter for brugere.

Incident Management

Det at skelne mellem Incidents (hændelser) og Problems er måske noget af det mest kendte, men ikke altid mest populære, ITIL har bidraget med på IT Service Management området. Selvom denne skelnen til tider er forvirrende, så indebærer den en stor fordel, da man skelner imellem en hurtig tilbagevenden til normal service og det at identificere og udbedre årsagen til et Incident.

Incident Management processen søger at løse Incidents og genoprette servicen hurtigt. Incidents bliver registreret og kvaliteten af registreringerne bliver styrende for, hvor effektive de efterfølgende processer er.

Problem Management

Hvis et Problem forekommer i it infrastrukturen skal Problem Management identificere den underliggende årsag (root cause). Man kan have mistanke om, at der er tale om et Problem, fordi der er Incidents, men målet er at være proaktiv og undgå forstyrrelser, når det er muligt.

Når årsagerne er identificerede og en work-around er fundet, klassificeres det pågældende Problem som en Known Error, og der tages en forretningsmæssig beslutning om hvorvidt der skal udarbejdes en permanent løsning for at undgå fremtidige Incidents. Processen med at udføre rettelser går igennem en RFC. Hvis der ikke er nogen forretningsmæssig retfærdiggørelse for en udbedring, men en midlertidig løsning eller et permanent alternativ er identificeret, vedbliver Problemet at være klassificeret som Known Error.

Configuration Management

Configuration Management arbejder med kontrol af en foranderlig it infrastruktur (standardisering og statusmonitorering). Identifikation af alle betydningsfulde komponenter i infrastrukturen, indsamling, registrering og håndtering af detaljer om disse samt at videregive informationer om disse til alle andre processer.

Change Management

Change Management beskæftiger sig med godkendelse og kontrolleret implementering af ændringer i it infrastrukturen. Målet for processen er at vurdere Changes og sikre, at disse kan

implementeres med en minimal negativ indvirkning på it servicen, mens processen samtidigt skal sikre, at den pågældende Change kan spores ved effektiv kommunikation og koordinering gennem hele organisationen. Changes foretages i samråd med statusovervågningsaktiviteterne i Configuration Management, med den, der har udarbejdet Request for Change, med Problem Management og andre processer. Changes implementeres ved at følge en specifik vej med definition, planlægning, build og test, godkendelse, implementering og review.

Release Management

En release er et sæt Configuration Items (CI), som er testede og indført i driftsmiljøet sammen. Hovedmålet for Release Management er at sikre en succesfuld udrulning af releases med integration, test og opbevaring. Release Management sikrer, at kun testede og korrekte versioner af autoriseret software og hardware implementeres. Release Management er tæt forbundet med aktiviteterne i Configuration Management og Change Management. Den egentlige implementering af Changes udføres ofte af Release Management.

3.3.3 Security Management

Formålet med Security Management er at beskytte informationernes værdi, hvad angår fortrolighed, integritet og tilgængelighed. Dette er baseret på sikkerhedskrav dokumenteret i Service Level Agreements, der relaterer til kontraktuelle krav, lovgivning og organisationspolitik. Security Management har som mål at give et grundlæggende niveau af sikkerhed, uafhængigt af eksterne krav.

3.3.4 ICT Infrastructure Management

ICT Infrastructure Management arbejder med processerne, den organisation og de redskaber, der er nødvendige for at skabe en stabil it og kommunikationsinfrastruktur, som er på linie med virksomhedens behov og indenfor acceptable omkostninger. ICT fokuserer på arbejdsflowet, lige fra forretningskravene er fastlagt frem til driftsudrulningen og leveringen af den færdige ICT forretningsløsning. ICT Infrastructure Management er fokuseret på teknologi.

Processerne indeholder styring og administration af nødvendige ressourcer, medarbejdere, faglige færdigheder og uddannelsesniveauer. Bogen har følgende livscyklusstadier: Design og planlægning, driftsudrulning (deployment), drift og teknisk support.

3.3.5 Application Management

Application Management giver et overblik af Application Management livscyklusen og er en guide til virksomhedens brugere, udviklere og service managers, der beskriver, hvordan applikationer kan håndteres ud fra et Service Management synspunkt.

Bogen placerer Service Management i hjertet af tilvejebringelsen af informations services til forretningen. I dette perspektiv skal applikationer håndteres gennem hele deres livscyklus med forretningsmålene for øje.

3.3.6 Business Perspective

Denne bog hjælper forretningsledere til at forstå, hvad det vil sige at yde it service. De emner, som behandles, er Business Continuity Management, partnerskaber og outsourcing, og overlever ændringer og transformation af forretningspraksis gennem radikale ændringer.

3.3.7 Planning to implement Service Management

Der er i dag megen erfaring på verdensplan i at planlægge og implementere programmer til optimering af IT Service Management. Hovedformålet med bogen er at give en praktisk vejledning på de vigtigste områder, der skal tages under overvejelse, når man planlægger implementeringen af IT Service Management, og den forklarer de vigtigste trin man skal igennem, for at implementere eller forbedre serviceydelsen.

Der gives vejledning i at vurdere overensstemmelsen mellem forretningens behov og den service, der leveres, og hvordan man implementer et ændringsprogram, som vil føre til målbare og fortløbende forbedringer.

Analyse af de øjeblikkelige og fremtidige behov for organisationen og implementering af påkrævede løsninger skal anses som et projekt eller en serie af projekter i et forbedringsprogram. En vigtig fordel ved denne indfaldsvinkel er, at den vil give organisationen klare beslutningspunkter, hvor den kan beslutte at afslutte, fortsætte eller modificere projektet/programmet. I denne sammenhæng foreslår ITIL bøgerne, at man bruger en almindelig projektledelsesmetode som f.eks. PRINCE 2 (PRojects IN Controlled Environments).

Hvert projekt er baseret på en analyse af den øjeblikkelige situation, den ønskede situation og vejen imellem dem. I de fleste tilfælde vil alternativerne blive sammenlignet på basis af:

- Fordele for organisationen.
- Risici, forhindringer og potentielle problemer.
- Overgangsomkostninger og omkostninger på længere sigt.
- Omkostninger forbundet ved en fortsættelse på basis af nuværende metoder.

Identifikation af potentielle alternativer kan tænkes at udgøre et projekt i sig selv. Erfaringen viser, at man ikke skal forvente at ITIL giver en færdig opskrift på implementeringen.

Man bør være på vagt overfor såkaldte ITIL implementeringsprojekter, der har en skjult dagsorden, som f.eks. en reorganisering eller en fusion. ITIL beskriver best practice for *forbedring af* IT Service Management, det er *ikke* en organisatorisk kagebog. ITIL giver primært en referenceramme for processtrukturer, roller og ansvar i it organisationen og ikke en anvisning på, hvordan strukturerne bør være i en organisation. Hvis et projekt har som mål at forbedre organisationen som sådan, skal man involvere eksperter på dette felt.

En baseline måling eller et "health check" kan dog give en god start for procesforbedringer. Sådan en vurdering af IT Service Management processer kan hjælpe med at identificere styrker og svagheder i organisationen, og definere klare mål for et forbedringsprojekt. Efter nogen tid kan målingen gentages, for at vise projektets eller programmets fremdrift.