

Foundations van ITIL® V3



Foundations van ITIL® V3

Andere uitgaven bij Van Haren Publishing

Van Haren Publishing (VHP) is gespecialiseerd in uitgaven over Best Practices, methodes en standaarden op het gebied van de volgende domeinen:

- IT-management,
- Architecture (Enterprise en IT),
- Business management en
- Projectmanagement.

Deze uitgaven worden uitgegeven in verschillende talen in series, zoals *ITSM Library*, *Best Practice*, *IT Management Topics* en *I-Tracks*.

Van Haren Publishing biedt een groot aanbod aan whitepapers, templates, gratis e-books, docentenmateriaal etc. via de **VHP Freezone**: freezone.vanharen.net

VHP is tevens de uitgever voor toonaangevende instellingen en bedrijven, onder andere: ASLBiSL Foundation, CA, Centre Henri Tudor, Gaming Works, Getronics, IACCM, IAOP, IPMA-NL, ITSq, NAF, Ngi, PMI-NL, PON, Quint, The Open Group, The Sox Institute

Onderwerpen per domein zijn:

IT (Service) Management / IT Governance

ASL
BiSL
CATS
CMMI
COBIT
ISO 17799
ISO/IEC 27001
ISO/IEC 20000
ISPL
IT Service CMM
ITIL® V3
ITSM
MOF
MSF
SABSA

Architecture (Enterprise en IT)

Archimate®
TOGAF™
GEA®

Business Management

EFQM
eSCM
ISA-95
ISO 9000
OPBOK
SixSigma
SOX
SqEME®

Project-, Programma- en Riskmanagement

A4-Projectmanagement
ICB / NCB
MINCE®
M_o_R®
MSP™
PMBOK® Guide
PRINCE2™

Voor een compleet overzicht van alle uitgaven, ga naar onze website: www.vanharen.net en freezone.vanharen.net voor whitepapers, templates, gratis e-books, docentenmateriaal etc.

Foundations van ITIL® V3



Colofon

Titel:	Foundations van ITIL® V3
Redactie:	Jan van Bon (hoofdredacteur) Arjen de Jong (redacteur, Inform-IT) Axel Kolthof (redacteur, Inform-IT) Mike Pieper (redacteur, Inform-IT) Ruby Tjassing (redacteur, Inform-IT) Annelies van der Veen (redacteur, Inform-IT) Tieneke Verheijen (redacteur, Inform-IT)
Uitgever:	Van Haren Publishing, Zaltbommel, www.vanharen.net
Design & layout:	CO2 Premedia bv, Amersfoort - NL
ISBN Hard copy:	978 90 8753 056 3
ISBN eBook:	978 90 8753 179 9
Editie:	Eerste druk, eerste oplage, oktober 2007 Eerst druk, tweede oplage, maart 2009 Eerste druk, derde oplage met kleine aanpassingen, augustus 2010 Eerste druk, vierde oplage, februari 2011 Eerste druk, vijfde oplage, september 2011 Eerste druk, zesde oplage, mei 2012

©Van Haren Publishing 2007

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Hoewel deze uitgave met de grootst mogelijk zorg is opgesteld, kan noch de redactie, noch de uitgever enige aansprakelijkheid aanvaarden voor schade voortvloeiend uit fouten of onvolkomenheden in de tekst.

© Crown copyright. Published under license from the Controller of her Majesty's Stationary Office.

© Crown copyright 2009. Reproduced under license from OGC: cover diagram and diagrams 2.3, 3.2, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 3.10, 3.11, 3.13, 3.14, 3.15, 3.16, 3.17, 3.18, 3.19, 3.20, 3.21, 3.23, 3.24, 3.25, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 7.2, 7.3, 7.6, 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5, 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5, 10.6, 10.8, 10.9, 10.10, 11.1, 11.2, 11.3, 11.4, 11.5, 11.6, 11.7, 11.8, 11.9, 11.10, 11.11, 11.12, 11.13, 11.14, 12.1, 12.2, 12.3, 12.4, 12.5, 12.6, 12.7, 13.1, 13.3, 13.4, 13.5, 13.6.

TRADEMARK NOTICES

ITIL® is a Registered Trade Mark of the Office of Government Commerce in the United Kingdom and other countries.

PRINCE2® is a Registered Trade Mark of the Office of Government Commerce in the United Kingdom and other countries.

The ITIL endorsement logo is a Trade Mark of the Office of Government Commerce.

The ITIL licensed product Trade Mark is a Trade Mark of the Office of Government Commerce.

COBIT® is a registered trademark of the Information Systems Audit and Control Association (ISACA)/IT Governance Institute (ITGI).

The PMBoK® is a registered trademark of the Project Management Institute (PMI).

Copyright protected. Use is for Single Users only via a VHP Approved License.

For information and printed versions please see www.vanharen.net

Voorwoord

Met gepaste trots presenteer ik deze volledig herziene versie van “Foundations van IT Service Management - op basis van ITIL”. Na de langverwachte update van ITIL, gepubliceerd in juni 2007, moest deze nieuwe editie geheel herschreven worden om in haar oorspronkelijk doel te voorzien: het bieden van een eenvoudige introductie in de ITIL-boeken, en het ondersteunen van het inzicht in de samenhang daarvan. En - zoals u dat van ons mag verwachten - is dit boek de eerste in haar soort op de markt. Hiermee hopen we onze lezers een goede dienst te bewijzen.

De nadruk van deze versie ligt op de servicelevenscyclus, zoals die in ITIL V3 omschreven wordt. De informatie over die levenscyclus is uit de ITIL-boeken gehaald en bijeengebracht in deel 1 in dit boek. Apart daarvan is alle informatie over processen en functies geconcentreerd in deel 2. Op deze wijze krijgt de lezer goed zicht op die levenscyclus, maar is nog steeds alle informatie over processen en functies goed toegankelijk.

Het boek is op dezelfde manier geproduceerd als de andere publicaties van de ITSM Library: een uitgebreid team van expert editors, expert auteurs en expert reviewers heeft bijgedragen aan het ontwikkelen van een heldere en begrijpelijke tekst. Er is dan ook veel tijd besteed aan de ontwikkeling en review van het manuscript.

Al jaren is “Foundations van IT Service Management - op basis van ITIL” een topper in de belangrijke reeks ITSM guides, en we verwachten dat deze nieuwe editie deze positie zonder problemen opnieuw waar zal kunnen maken.

Jan van Bon
Hoofdredacteur

Dankwoord

Deze publicatie is het resultaat van de samenwerking van een groot aantal experts uit het werkveld, uit verschillende landen, als vertegenwoordigers van gebruikers, providers, overheid, trainers, examinatoren, en itSMF-chapters. Het is gebaseerd op een Nederlandse itSMF-publicatie, ontwikkeld als een introductie voor IT-servicemanagement, die voor het eerst gepubliceerd is in april 1999. De oorspronkelijke initiatiefnemer van dit boek was Georges Kemmerling (Quint Wellington Redwood). Een Nederlands itSMF-projectteam heeft het boek geproduceerd, onder leiding van hoofdredacteur Jan van Bon. Sinds 1999 heeft dit projectteam van reviewers, co-auteurs en redacteurs, het boek voortdurend uitgebreid en verbeterd en is er een reeks nieuwe edities verschenen die de ontwikkelingen in het IT-servicemanagementveld weergeven.

In mei 2002 werd de eerste vertaling gepubliceerd, in het Engels. Op deze eerste internationale editie volgde als snel een tweede, verbeterde editie, geaudit door een team van itSMF-leden, die samenwerkten in de itSMF International Publications Executive Sub Committee (IPESC) en elk een itSMF-chapter vertegenwoordigden. Bovendien werd de internationale editie gereviewed door verschillende experts van leveranciers- en gebruikersorganisaties, en door OGC-afgevaardigden. Dit resulteerde in de allereerste internationaal gecertificeerde itSMF-publicatie, ondersteund door de gehele itSMF-gemeenschap, en geaccepteerd als introductie voor ITIL® en IT-servicemanagement. Het boek bood uitstekende diensten als hulpmiddel bij het begrijpen van de gepubliceerde best practices in het IT-servicemanagementveld, in ITIL-publicaties en daarbuiten, in een groot aantal landen.

Sinds 2002 zijn er verschillende andere vertalingen verschenen. Elke vertaling werd ontwikkeld en geaudit door een team van experts in de betreffende taalregio, zo mogelijk aangestuurd door een itSMF-chapter. Bij alle vertalingen werd allereerst een vertaaltabel vastgesteld voordat met vertalen werd gestart. De volgende vertalingen zijn verschenen: Engels, Duits, Frans, Spaans, Russisch, Chinees, Japans, Italiaans, Koreaans, Braziliaans-Portugees, Arabisch, en Deens.

In 2004 werd het boek gesplitst in twee versies: een versie die het brede vakgebied IT-servicemanagement behandelde (dit was de “Introductie-versie”), en een versie die zich beperkte tot de kern van alleen ITIL (dit was de “Foundations-versie”). In 2007 moesten beide versies grondig worden herzien, als gevolg van significante wijzigingen in de gebruikte bronteksten. Opnieuw is daarvoor eerst één integrale tekst ontwikkeld, die daarna werd gesplitst in twee versies, voor de verschillende bereiken in de Introductie- en de Foundations-variant. Beide versies zijn nu geheel geactualiseerd, waarbij hun bereik is gehandhaafd: het Introductie-boek bevat de stof van het Foundations-boek, plus een grote hoeveelheid aanvullende stof.

Het redactieteam heeft de uiteindelijke bijgewerkte tekst opgeleverd (zie colofon). Net als bij al onze publicaties is er een breed Review Team samengesteld met daarin experts vanuit verschillende disciplines: uit zowel gebruikersorganisaties, trainingsorganisaties, consultancyorganisaties, en internationale leiders in de IT-dienstverleningssector, maar ook individuele experts. Al deze reviewers waren diepgaand betrokken bij ITIL, en gebruikten ITIL in hun dagelijkse praktijk. De meeste reviewers waren ook al betrokken geweest bij de review van een of meer drafts van ITIL V3, of ze waren direct betrokken bij het ITIL Refresh project. Dit Review Team reviewde de

integrale tekst, waarna de beide versies werden samengesteld. Uit de integrale tekst werd bovendien nog een pocket guide afgeleid, zodat in feite drie publicaties in één keer werden gereviewed.

Leden van het Review Team zullen blijven werken aan de tekst van deze Foundations-versie, en zullen een bijdrage leveren voor verdere verbeteringen in latere edities. De leden van dit Review Team zijn:

- John van Beem, ISES International, Nederland
- Aad Brinkman, Apreton, Nederland
- Peter Brooks, PHMB Consulting, itSMF Zuid Afrika
- Rob van der Burg, Microsoft, Nederland
- Judith Cremers, Getronics PinkRocade Educational Services, Nederland
- Robert Falkowitz, Concentric Circle Consulting, itSMF Zwitserland
- Rosario Fondacaro, Quint Wellington Redwood, Italië
- Peter van Gijn, LogicaCMG, Nederland
- Jan Heunks, ICT Partners, Nederland
- Linh Ho, Compuware Corporation, Verenigde Staten
- Ton van der Hoogen, ToTZ Diensten, Nederland
- Kevin Holland, NHS, Groot Britannië
- Matiss Horodishtiano, Amdocs, itSMF Israel
- Wim Hoving, BHVB, Netherlands
- Brian Johnson, CA, Verenigde Staten
- Kirstie Magowan, itSMF Nieuw Zeeland
- Reiko Morita, Ability InterBusiness Solutions, Inc., Japan
- Jürgen Müller, Marval Benelux, Nederland
- Ingrid Ouwerkerk, Getronics PinkRocade Educational Services, Nederland
- Ton Sleutjes, CapGemini, Nederland
- Maxime Sottini, Innovative Consulting, itSMF Italië
- Takashi Yagi, Hitachi Ltd., itSMF Japan

Hun significante bijdragen aan de kwaliteit van dit boek worden bijzonder gewaardeerd.

Inhoudsopgave

Colofon	IV
Voorwoord	V
Dankwoord	VI
1 Inleiding	1
1.1 IT in een snel veranderend landschap	1
1.2 Waarom dit boek?	2
1.3 Organisaties	2
1.4 Verschillen met vorige edities	4
1.5 Leeswijzer	5
1.6 Hoe kan dit boek worden gebruikt?	6
 DEEL 1 DE ITIL-SERVICELEVENSCYCLUS	
2 Inleiding Servicelevenscyclus	9
2.1 Inleiding ITIL	9
2.2 IT-governance	10
2.3 Organisatorische volwassenheid	11
2.4 Voordelen en risico's van ITSM-frameworks	13
2.5 De servicelevenscyclus: concept en overzicht	14
 3 Levenscyclusfase: Servicestrategie	21
3.1 Inleiding	21
3.2 Basisbegrippen	24
3.3 Processen en overige activiteiten	32
3.4 Organisatie	43
3.5 Methoden, technieken en tools	50
3.6 Implementatie	56
 4 Levenscyclusfase: Service-ontwerp	67
4.1 Inleiding	67
4.2 Basisbegrippen	72
4.3 Processen en overige activiteiten	75
4.4 Organisatie	83
4.5 Methoden, technieken en tools	84
4.6 Implementatie	86
 5 Levenscyclusfase: Servicetransitie	91
5.1 Inleiding	91
5.2 Basisbegrippen	93
5.3 Processen en overige activiteiten	94
5.4 Organisatie	98

5.5 Methoden, technieken en tools	103
5.6 Implementatie	104
6 Levenscyclusfase: Serviceproductie	107
6.1 Inleiding	107
6.2 Basisbegrippen	108
6.3 Processen en overige activiteiten	112
6.4 Organisatie	120
6.5 Methoden, technieken en tools	133
6.6 Implementatie	134
7 Levenscyclusfase: Continue serviceverbetering	139
7.1 Inleiding	139
7.2 Basisbegrippen	140
7.3 Processen en overige activiteiten	146
7.4 Organisatie	148
7.5 Methoden, technieken en tools	152
7.6 Implementatie	159

DEEL 2 FUNCTIES EN PROCESSEN

8 Inleiding functies en processen	173
8.1 Inleiding	173
8.2 Management van processen	174
8.3 Teams, rollen en functies in ITSM	178
8.4 Tools in ITSM	178
8.5 Communicatie in IT-serviceorganisaties	179
8.6 Cultuur	180
8.7 Processen, projecten, programma's en portfolio's	180
8.8 Processen en functies in de lifecyclefasen	182
9 Functies en processen in Servicestrategie	183
9.1 Financieel management	183
9.2 Serviceportfoliomanagement (SPM)	189
9.3 Demandmanagement	192
10 Functies en processen in Service-ontwerp	195
10.1 Servicecatalogusmanagement (SCM)	195
10.2 Servicelevelmanagement (SLM)	198
10.3 Capaciteitsmanagement	202
10.4 Beschikbaarheidsmanagement	208
10.5 IT Service Continuity Management (ITSCM)	216
10.6 Informatiesecuritymanagement	221
10.7 Toeleveranciersmanagement	226

11 Functies en processen in Servicetransitie	231
11.1 Transitieplanning en -support	231
11.2 Changemanagement	235
11.3 Serviceasset- en configuratiemanagement (SACM)	244
11.4 Release- en deploymentmanagement	254
11.5 Servicevalidatie en -testen	262
11.6 Evaluatie	268
11.7 Kennismanagement	271
12 Functie en processen in Serviceproductie	275
12.1 Eventmanagement	275
12.2 Incidentmanagement	280
12.3 Request Fulfilment	286
12.4 Problemmanagement	289
12.5 Accessmanagement	296
12.6 Monitoren en beheersen	299
12.7 IT-productie	304
12.8 Servicedesk	306
13 Functies en processen in Continue serviceverbetering	311
13.1 CSI-verbeterproces	311
13.2 Serviceraapportage	321
Referenties	325
Woordenlijst	326
Index	374



Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 IT in een snel veranderend landschap

De ontwikkelingen in de IT hebben de laatste decennia een enorme invloed gehad op de zakelijke markt. Sinds de opkomst van uitermate krachtige hardware, zeer veelzijdige software, en supersnelle, wereldwijd met elkaar verbonden netwerken, kunnen organisaties hun informatie-afhankelijke producten en diensten sterk doorontwikkelen en veel sneller op de markt brengen. Deze ontwikkelingen hebben, zoals vaak wordt gesteld, de overgang ingeluid van het industriële tijdperk naar het **informatietijdperk**. In het informatietijdperk is alles sneller en dynamischer geworden, en is alles met elkaar verbonden.

Traditionele hiërarchische organisaties hebben vaak moeite om op die snel veranderende markt te reageren en daarom is er een trend ontstaan waarbij organisaties steeds platter en flexibeler worden. De nadruk komt meer te liggen op horizontale **processen**, en beslissingsbevoegdheden worden in toenemende mate neergelegd bij de medewerkers. Tegen deze achtergrond zijn de werkprocessen van IT-servicemanagement ontstaan.

Een belangrijk voordeel van procesgerichte organisaties is dat processen een **klantgerichte benadering** ondersteunen. De afstemming tussen de IT-organisatie (verantwoordelijk voor de informatievoorziening) en de klant (verantwoordelijk voor de benutting van die informatiesystemen in de business) is daarmee steeds belangrijker geworden. Deze trend is de afgelopen jaren onder de naam **Business-IT Alignment** onder de aandacht gekomen.

Naarmate organisaties meer ervaring opdeden met de **procesgerichte benadering** van IT-servicemanagement werd duidelijk dat processen steeds in samenhang moesten worden gemanaged. Bovendien werd duidelijk dat de invoering van een procesgerichte werkwijze een forse verandering betekende voor de vooral lijn- en projectgestuurde organisaties. Cultuur en verandermanagement bleken cruciale elementen voor een succesvolle organisatie-inrichting.

Een tweede belangrijke les die werd geleerd was dat de IT-organisatie zich niet diende te verliezen in een procescultuur. Net zoals de eenzijdige projectgestuurde organisatie was ook een eenzijdige procesgestuurde organisatie niet de optimale organisatievorm. Balans was zoals altijd het

toverwoord. Bovendien werd duidelijk dat de klantgerichte benadering vereiste dat er een **end-to-end-benadering** diende te worden gevolgd: het was voor een klant van geen enkel belang om te weten 'dat de server het nog deed' als het informatiesysteem op de werkplek van de gebruiker niet beschikbaar was. IT-services dienden dus in een groter verband te worden beschouwd. In dat licht ontstond de behoefte aan de onderkenning van de **servicelevenscyclus** en het managen van IT-services in het licht van die levenscyclus.

Vanwege het toenemende belang van IT-services voor de business wordt de kwaliteit van de informatievoorziening in bedrijven onder steeds strengere **interne en externe eisen** gesteld. **Standarden** spelen om die reden een steeds grotere rol. **Frameworks** van 'best practices' helpen bij het ontwikkelen van een managementsysteem om aan die eisen te voldoen. Organisaties die hun processen niet onder controle hebben zullen niet veel resultaten kunnen boeken op het niveau van de servicelevenscyclus en het end-to-end-management van die services. Organisaties die hun interne organisatie niet op orde hebben zullen evenmin ver komen. Om die reden worden in dit boek al deze aspecten naast elkaar behandeld.

1.2 Waarom dit boek?

Het boek biedt zowel uitgebreide informatie voor wie verantwoordelijk is voor strategische informatievraagstukken, als voor de (veel grotere) groep die verantwoordelijk is voor de inrichting en uitvoering van de levering van de informatiesystemen. Dit wordt ondersteund door zowel de beschrijving van de servicelevenscyclus zoals die in ITIL versie 3 is gedocumenteerd, als door de beschrijving van de processen die daarbij van belang zijn.

1.3 Organisaties

Deze paragraaf geeft een overzicht van de organisaties die betrokken zijn bij het onderhouden van ITIL als een beschrijving van de 'best practice' voor IT-servicemanagement.

OGC

Oorspronkelijk was ITIL een product van de CCTA, een organisatie van de Britse overheid. Per 1 april 2001 is de CCTA echter opgegaan in de OGC (Office of Government Commerce), dat daarmee de nieuwe eigenaar van ITIL werd. De doelstelling van de OGC is zijn klanten (binnen de Britse overheid) te helpen met het moderniseren van hun inkoopactiviteiten en het verbeteren van hun dienstverlening door, onder andere, zo goed mogelijk gebruik te maken van IT: "OGC aims to modernise procurement in government, and deliver substantial value for money improvements". De OGC bevordert het gebruik van 'best practices' op tal van gebieden, zoals projectmanagement, programmamanagement, inkoop, risicomangement en IT-servicemanagement. Daartoe geeft de OGC zelf een aantal series boeken (Libraries) uit die worden geschreven door (internationale) experts uit diverse bedrijven en organisaties.

itSMF

Deze uitgave heeft als doelgroep een ieder die met IT-servicemanagement te maken heeft, of die zich daarvoor interesseert. Speciaal voor deze doelgroep is een vakorganisatie opgericht, die zich bezig houdt met de ontwikkeling van het vakgebied IT-servicemanagement.

Het Information Technology Service Management Forum (itSMF), oorspronkelijk bekend als het Information Technology Infrastructure Management Forum (ITIMF), is in 1991 opgericht als een Britse vereniging. In Nederland werd een zustervereniging naar dit voorbeeld opgericht in 1994.

Inmiddels zijn er onafhankelijke itSMF-organisaties in meer dan veertig landen, verspreid over de hele wereld, en het aantal 'chapters' groeit gestaag. Alle itSMF-organisaties werken samen in de overkoepelende organisatie itSMF International (itSMF-I).

itSMF is gericht op het hele vakgebied IT-servicemanagement. Zij bevordert de uitwisseling van informatie en ervaringen waarmee IT-organisaties hun dienstverlening kunnen verbeteren. Zij houdt zich ook bezig met het gebruik en de kwaliteit van de diverse standaarden en methodieken die van belang zijn voor het werkveld. Een van deze standaarden is ITIL. itSMF International heeft een overeenkomst met OGC en APM Group voor de bevordering van het gebruik van ITIL.

*Het **IT Service Management Forum (itSMF)** is een wereldwijde, onafhankelijke, erkende non-profit organisatie die zich bezighoudt met IT-servicemanagement. itSMF wordt bestuurd door haar leden die tevens eigenaar zijn. Ze bestaat uit een groeiend aantal nationale 'chapters' die ieder een grote mate van autonomie hebben, maar zich aan een algemene gedragscode houden. itSMF heeft een grote invloed op en draagt in belangrijke mate bij aan de wereldwijde best practices en standaarden, waarbij ze internationaal samenwerkt met overheidsinstellingen en erkende lichamen op het gebied van standaarden. itSMF International is het toezichthoudende lichaam van de nationale chapters en bepaalt het beleid ten opzichte van de algemene doelen van itSMF voor de adoptie van IT-servicemanagement best practice en zorgt ervoor dat het itSMF-beleid en standaarden beklijven.*

*De **missie van itSMF International** is het ondersteunen van de ontwikkeling van **IT-service-management (ITSM)** door middel van strategische richting, coördinatie van inspanningen, en sourcing van expertise en financiële ondersteuning met strategische partners.*

Deze missie laat zich in de volgende publicatieactiviteiten vertalen.

itSMF publicatieactiviteiten:

- Het publiceren van ondersteunend materiaal over geaccepteerde 'best practices'.
- Het publiceren van ondersteunend materiaal dat geldt als het "nieuwste gedachtegoed" in het ITSM-veld.
- Verzekeren dat door alle activiteiten, inclusief de publicatie van relevant materiaal, itSMF organisaties assisteert bij het implementeren van oplossingen die daadwerkelijke waarde zullen opleveren.

APM Group

In 2006 heeft OGC het beheer van de ITIL-rechten, de certificering van ITIL-examens en accreditatie van trainingsorganisaties uitbesteed aan APM Group (APMG), een commerciële organisatie. APMG bepaalt de certificering en accreditatie voor de ITIL-examens en publiceerde het nieuwe certificeringstelsel (zie paragraaf 2.1).

Exameninstituten

De Nederlandse stichting Examen Instituut voor Informatica (EXIN) en de Engelse Information Systems Examination Board (ISEB, onderdeel van BCS: de British Computer Society) werken samen bij het ontwikkelen en aanbieden van certificeringen voor IT-servicemanagement. Jarenlang waren ze de enige aanbieders van ITIL-examens. Na het contracteren van APMG door OGC, zijn de ITIL-examens de verantwoordelijk geworden van APMG. Om de ITIL-examens wereldwijd aan te kunnen bieden heeft APMG een aantal exameninstituten geaccrediteerd: CSME, DANSK IT, DF Certificering AB, EXIN, ISEB, Loyalist Certification Services en TÜV SÜD Akademie. Zie www.itil-officialsite.com voor recente informatie.

1.4 Verschillen met vorige edities

Het Foundations-boek heeft in voorgaande edities jarenlang een sleutelrol gespeeld bij de verbreiding van ideeën over IT-servicemanagement. Het boek is vertaald in dertien talen en is erkend als de meest doelmatige introductie op de leidende 'best practices' in dit vakgebied. Het boek was jarenlang sterk gericht op de inhoud van een drietal boeken uit de ITIL-serie (versie 2): Service Support, Service Delivery en Security Management, en plaatste die in een bredere context van kwaliteitsmanagement.

ITIL is feitelijk nooit 'public domain' geweest¹, maar in de praktijk werden slechts minimale belemmeringen voor het gebruik van ITIL gehanteerd. Dit is erkend als een van de kernoorzaken voor de brede acceptatie van ITIL. Met de overdracht van het management van ITIL naar de APM Group (voor certificering) en naar TSO (voor publicaties) is een significante verschuiving in de markt opgetreden. ITIL wordt nu in de praktijk gemanaged door commerciële organisaties die het gebruik van ITIL door leveranciers in de markt sturen via regelingen op het gebied van copyright, merkenrecht en accreditaties. Dit staat het gebruik van ITIL in organisaties niet in de weg, maar het heeft een significant effect op de leveranciersmarkt.

Als gevolg van de doorontwikkeling van best practices zijn diverse termen verdwenen in de overgang van ITIL versie 2 naar versie 3, en is een groot aantal nieuwe termen toegevoegd. Aangezien vele van deze begrippen deel uit maken van het bereik van een IT-servicemanagementtraining of -examen, zijn ze steeds in de betreffende beschrijvingen opgenomen. Voor definitieve lijsten van begrippen verwijzen we de lezer naar de verschillende trainings- en examenprogramma's.

¹ Volgens de definitie in de Cambridge Advanced Learner's Dictionary: 'If something such as a book, song, computer program, etc. is in the public domain, no one has the right to control its use and anyone may use it without charge.'

1.5 Leeswijzer

Het boek begint met een inleiding in achtergronden en algemene principes van IT-servicemanagement (dit **hoofdstuk 1**). Daarin wordt beschreven welke partijen een rol spelen bij de ontwikkeling van best practices en standaarden voor IT-servicemanagement, en welke uitgangspunten en standaarden daarbij voorkomen.

Het boek is in twee delen opgesplitst: **Deel 1** beschrijft de Servicelevenscyclus, **Deel 2** beschrijft de individuele functies en processen die in ITIL aan de orde komen.

Deel 1 begint met **hoofdstuk 2**, waarin de levenscyclus wordt geïntroduceerd, in de context van IT-servicemanagement en IT-governance. Het behandelt de principes van organisatievolwassenheid en de voordelen en risico's van het volgen van een servicemanagement-framework. Het hoofdstuk sluit af met de introductie van de servicelevenscyclus.

In de **hoofdstukken 3 tot en met 7** worden de vijf fasen in de servicelevenscyclus gestructureerd en in detail behandeld: servicestrategie, service-ontwerp, servicetransitie, serviceproductie en continue serviceverbetering.

In **hoofdstuk 3** worden details behandeld van een serie elementaire begrippen uit IT-servicemanagement (service, project, programma, kwaliteit, volwassenheid, standaard, et cetera). Deze elementen worden in de daaropvolgende hoofdstukken gebruikt. Het hoofdstuk biedt informatie over managementsystemen, volwassenheid, definities en terminologie. Deze hoofdstukken bieden een gedetailleerde blik op de karakteristieken van de servicelevenscyclus, de opbouw daarvan, en de componenten. Van elke fase zijn de hoofdzaken vastgelegd volgens een vast stramien. Op deze wijze is de ontsluiting van de tekst en de leesbaarheid bevorderd. Elke fase is beschreven volgens de volgende structuur:

- Inleiding
- Basisbegrippen
- Processen en overige activiteiten
- Organisatie
- Methoden, technieken en tools
- Implementatie

Deel 2 begint met **hoofdstuk 8**, waarin de functies en processen worden geïntroduceerd, zoals die in elke van de levenscyclusfasen zijn benoemd. Dit hoofdstuk biedt algemene informatie over de principes van processen, teams, rollen, functies, tools, en andere belangrijke elementen.

Vervolgens worden in hoofdstuk 9 tot en met 13 deze functies en processen in detail beschreven. De 27 functies en processen zijn gegroepeerd volgens de indeling in de ITIL-boeken waarin ze worden uitgewerkt. Van elke functie en proces worden de volgende kenmerken beschreven:

- Inleiding
- Activiteiten, methoden en technieken
- Interfaces
- Metrics
- Implementatie (optioneel)

De **Appendices** bevatten bruikbare bronnen voor de lezer. Zo is een Literatuuroverzicht bijgevoegd, alsmede de officiële ITIL versie 3 Glossary met en vertaallijst van de gebruikte begrippen. Het boek eindigt met een uitgebreide Index van relevante termen, waarmee de lezer eenvoudiger bepaalde teksten in het boek kan terugvinden.

1.6 Hoe kan dit boek worden gebruikt?

Wie vooral geïnteresseerd is in de servicelevenscyclus kan zich concentreren op Deel 1 in het boek. Aanvullend kan naar believen een deel van de processen en functies worden gelezen.

Wie vooral geïnteresseerd is in de processen en functies, nog niet aan een levenscyclusbenadering toe is, of gewoon liever een procesbenadering volgt, kan het inleidende hoofdstuk lezen en vervolgens naar believen de tekst over processen en functies in Deel 2 lezen.

Wie een gedegen introductie in ITIL zoekt, en inzicht wil krijgen in het bereik en de hoofdkenmerken van ITIL, kan eerst deel 1 over de levenscyclus lezen, en daarna naar believen de informatie over processen en functies in Deel 2 toevoegen.

Op deze wijze ondersteunt deze nieuwe editie van het boek de lezer bij diverse invalshoeken ten aanzien van IT-servicemanagement, gebaseerd op ITIL.



DEEL 1

DE ITIL-SERVICE- LEVENSCYCLUS



Hoofdstuk 2

Inleiding Service-levenscyclus

2.1 Inleiding ITIL

In de jaren tachtig was de kwaliteit van de IT-dienstverlening aan de Britse overheid van een dusdanig niveau dat de toenmalige CCTA (Central Computer and Telecommunications Agency, nu OGC) de opdracht kreeg een standaardaanpak te ontwikkelen voor een effectieve en efficiënte levering van IT-services. Dit moest een aanpak zijn die onafhankelijk was van de invloed van leveranciers (zowel interne als externe). Het resultaat van deze opdracht was de ontwikkeling en publicatie van de **Information Technology Infrastructure Library™ (ITIL)**. ITIL¹ is ontstaan uit een verzameling 'best practices' die in het werkveld van de IT-dienstverlening werden aangetroffen.

ITIL biedt een systematische aanpak voor het leveren van de gewenste kwaliteit van IT-services. Het geeft een gedetailleerde omschrijving van de (meeste) belangrijke processen in een IT-organisatie en omvat checklijsten voor taken, procedures en verantwoordelijkheden, die elke IT-organisatie als basis kan gebruiken om ITIL op maat te maken van de eigen bedrijfsbehoeften.

De brede dekking van het ITIL-materiaal maakt het tevens mogelijk om er op gezette tijden naar terug te grijpen en er nieuwe verbeterdoelen voor de IT-organisatie uit af te leiden. Hierdoor kan de organisatie groeien en volwassen worden.

ITIL staat inmiddels voor veel meer dan een serie nuttige boeken over IT-servicemanagement. Het framework van de 'best practice' in IT-servicemanagement wordt uitgedragen en verder uitgewerkt door adviseurs, opleiders en leveranciers van technologie en producten. Sinds de jaren negentig staat ITIL dan ook niet alleen voor het framework, maar ook voor de benadering en de filosofie die wordt gedeeld door de mensen die er in de praktijk mee werken.

¹ ITIL is een geregistreerd handelsmerk van de CCTA/OGC.

ITIL-examens

APM Group lanceerde in 2007 een nieuw kwalificatieschema voor ITIL, gebaseerd op ITIL versie 3. Zij handhaafde daarbij het schema van ITIL versie 2 voor een overgangsperiode. **ITIL versie 2** kent kwalificaties op drie niveaus:

- **Foundation Certificate** in IT Service Management
- **Practitioner Certificate** in IT Service Management
- **Manager Certificate** in IT Service Management

De ITIL versie 2 examens zijn een groot succes gebleken. Tot 2000 waren ongeveer 60.000 certificaten uitgereikt, maar daarna groeide het aantal explosief, en in 2006 werd de grens van 500.000 ITIL-certificaten doorbroken.

Voor **ITIL versie 3** is een geheel nieuw stelsel van kwalificaties opgezet. Er zijn vier kwalificatieniveaus:

- **Foundation level**
- **Intermediate level (Lifecycle Stream en Capability Stream)**
- **ITIL Expert**
- **ITIL Master**

Recente informatie over het ITIL kwalificatieprogramma vindt u op <http://www.ital-officialsite.com/qualifications>.

2.2 IT-governance

Met de groeiende rol voor informatie, informatiesystemen en IT-servicemanagement, groeien ook de managementvereisten voor IT. Deze vereisten zijn gericht op twee aspecten: de compliance met interne en externe richtlijnen, wetten en regels, en de voorwaarde van toegevoegde waarde voor de stakeholders van de organisatie. IT-governance is nog maar een jonge discipline, waarvoor niet meer dan een paar erkende standaarden of frameworks beschikbaar zijn. Er zijn veel verschillende definities van IT-governance. Een definitie die veel gehanteerd wordt is die van Van Grembergen:

***IT-governance** bestaat uit een veelomvattend framework van structuren, processen en relationele mechanismen.*

Structuren behelzen het bestaan van verantwoordelijke functies zoals IT executives en accounts, en een diversiteit van IT-commissies.

Processen verwijzen naar strategische IT-besluitvorming en het monitoren van een logisch framework van structuren, processen en relationele mechanismen.

Relationele mechanismen zijn business/IT participatie en partnerships, strategische dialoog en samen leren.

Er is een duidelijk verschil tussen governance en management, dat aangeeft dat governance de omgeving creëert waarin anderen taken effectief kunnen managen (Sohal & Fitzpatrick). IT-governance en IT-management zijn dus twee aparte entiteiten. IT-servicemanagement kan gezien worden als onderdeel van het IT-managementdomein, waarmee IT-governance vooral bij het business- of informatiemanagementdomein hoort.

Hoewel vele frameworks zoals CobiT en zelfs ITIL gekarakteriseerd worden als 'IT-governance frameworks', zijn de meeste in wezen managementframeworks. Er is in ieder geval één standaard voor IT-governance beschikbaar: de Australian Standard for Corporate Governance for IT (AS8015).

2.3 Organisatorische volwassenheid

Vanaf het moment dat **Richard Nolan** zijn 'staged model' voor de IT-applicatie in organisaties in 1974 introduceerde, hebben veel mensen stap voor stap verbetermodellen gebruikt. Deze modellen werden snel gezien als geschikte instrumenten voor kwaliteitverbeterprogramma's, waar ze organisaties mee hielpen om meer volwassen te worden.

Er zijn vandaag de dag vele variaties op het thema te vinden, variërend van vakgebieden zoals softwareontwikkeling, acquisitie, systeemontwikkeling, softwaretesten, websiteontwikkeling en data warehousing, tot helpdesks, kennismanagement, et cetera. Blijkbaar was het kaizen-principe (verbetering werkt het best in kleinere stappen) iets dat veel mensen aansprak.

De meest aansprekende toepassing van Nolan's model kwam met de publicatie van het Software Capability Maturity Model (SW-CMM) van het Software Engineering Institute (SEI) van Carnegie Mellon University in de USA. Het CMM werd gekopieerd en toegepast in de meeste van bovengenoemde gevallen, wat CMM tot een soort standaard maakte in maturitymodellen. Het CMM werd later opgevolgd door nieuwere edities, zoals CMMI (CMM Integration).

Deze volwassenheidsmodellen werden toegepast in kwaliteitsmanagementmodellen, zoals het EFQM model (European Foundation for Quality Management). Naast deze brede kwaliteitsmanagementmodellen zijn er ook verschillende andere gangbare modellen beschikbaar gekomen, zoals Six Sigma en TQM, die weer complementair zijn aan ITIL.

De beschikbare standaarden, en frameworks of best practice, geven richting aan organisaties om 'operational excellence' te bereiken in IT-servicemanagement. Afhankelijk van het punt van ontwikkeling, hebben organisatie verschillende sturing nodig.

Volwassenheidsmodel: CMMI

Het verbeteren van de procesvolwassenheid is in de IT vooral bekend geworden dankzij het **Capability Maturity Model Integration (CMMI)**. Deze aanpak voor procesverbetering is ontwikkeld door het Software Engineering Institute (SEI) van de universiteit van Carnegie Mellon. CMMI verschaft zowel een gelaagd als een continue model. In de continue representatie worden verbeteringen gemeten met behulp van vaardigheidsniveaus. Volwassenheid wordt gemeten voor een specifiek proces binnen een organisatie. In de gelaagde representatie wordt de verbetering gemeten met volwassenheidsniveaus voor een reeks processen binnen een organisatie.

De vaardigheidsniveaus in de **CMMI continue representatie** zijn:

1. **Incompleet proces** - Een proces dat niet of maar gedeeltelijk is uitgevoerd.
2. **Uitgevoerd proces** - Een proces dat voldoet aan de specifieke doelen van het procesgebied.
3. **Gemanaged proces** - Een uitgevoerd (vaardigheidsniveau 1) proces dat de basisinfrastruc-

tuur heeft om een proces te ondersteunen.

4. **Gedefinieerd proces** - Een gemanaged (vaardigheidsniveau 2) proces dat gemaakt is met de standaardprocessen van de organisatie volgens de richtlijnen van de organisatie. Het draagt werkproducten, metingen en andere procesverbeterinformatie bij aan de organisatorische procesassets.
5. **Kwantitatief gemanaged proces** - Een gedefinieerd (vaardigheidsniveau 3) proces dat beheerd wordt door statistische en andere kwantitatieve technieken te gebruiken.
6. **Geoptimaliseerd proces** - Een kwantitatief gemanaged (vaardigheidsniveau 4) proces dat verbeterd wordt op basis van de onderkenning van de gebruikelijke aanleidingen van variaties die inherent zijn aan het proces.

In de **CMMI gelaagde representatie** definieert het model vijf volwassenheidsniveaus, waarbij elke laag als basis geldt voor de volgende laag in de continue procesverbetering:

1. **Initieel** - Processen zijn ad hoc en chaotisch.
2. **Gemanaged** - Bij projecten zorgt de organisatie ervoor dat processen volgens de richtlijnen worden gepland en uitgevoerd.
3. **Gedefinieerd** - Processen zijn goed gekarakteriseerd en begrepen, en zijn beschreven in standaarden, procedures, tools, en methoden.
4. **Kwantitatief gemanaged** - De organisatie en projecten geven de kwantitatieve doelstellingen voor kwaliteit en procesperformance aan en gebruiken ze als criteria bij het managen van processen.
5. **Geoptimaliseerd** - Richt zich op het continu verbeteren van procesperformance door incrementele en innovatieve proces- en technologieverbeteringen.

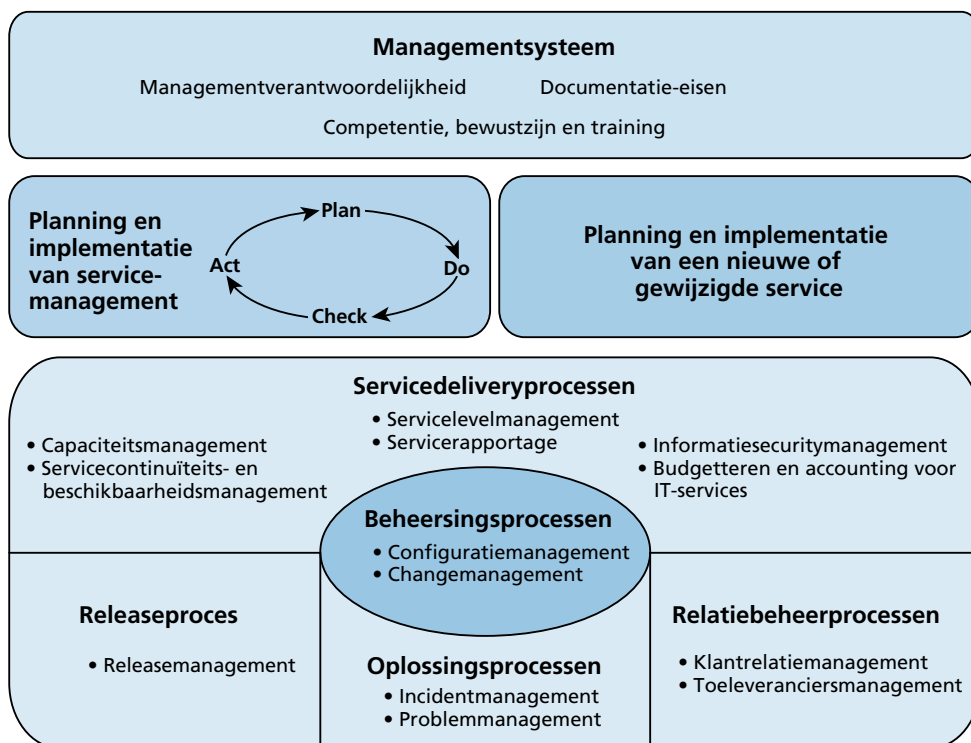
Verscheidene andere volwassenheidsmodellen zijn van deze structuren afgeleid, zoals bijvoorbeeld de Gartner Maturity Modellen. De meeste van die modellen zijn gericht op *vaardigheden*. Enkele andere, zoals het KPMG World Class IT Maturity Model, volgen aan afwijkende aanpak.

Standaard: ISO/IEC 20000

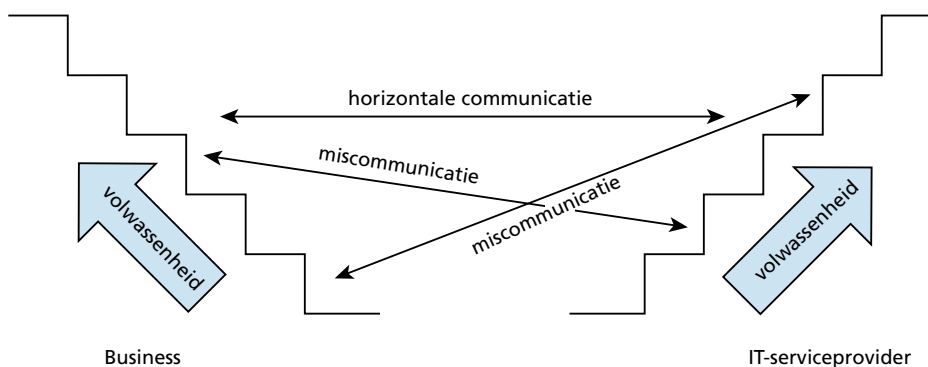
Het ontwikkelen en onderhouden van een kwaliteitssysteem dat voldoet aan de normen van ISO 9000 (ISO 9000:2000) kan worden beschouwd als een hulpmiddel voor de organisatie om het volwassenheidsniveau 'Systeemgericht' (dan wel 'gemanaged' in CMMI) te bereiken en te behouden. In de ISO-normen ligt de nadruk op het definiëren, beschrijven en inrichten van de processen. Voor IT-servicemanagementorganisaties is een specifieke ISO-standaard ontwikkeld: de ISO/IEC 20000.

Volwassenheid van de klant

Bij de beschouwing van de volwassenheid van de organisatie is het niet voldoende om slechts naar de provider van de service te kijken. Het **volwassenheidsniveau van de klant** (figuur 2.2) speelt eveneens een belangrijke rol. Indien de relatie tussen provider en klant wordt gekenmerkt door grote verschillen in volwassenheid is het noodzakelijk daarmee rekening te houden, om te voorkomen dat denkwijze, werkwijze en wederzijdse verwachtingen slecht op elkaar zijn afgestemd. Met name de communicatie tussen klant en provider wordt hierdoor beïnvloed.



Figuur 2.1 Overzicht van het ISO/IEC 20000 servicemanagementsysteem



Figuur 2.2 Communicatie en volwassenheidsniveaus bij klant en provider (gebaseerd op ITIL V3 materiaal van OGC)

2.4 Voordelen en risico's van ITSM-frameworks

De volgende lijst geeft een overzicht van enkele voordelen en mogelijke knelpunten van IT-servicemanagement best practices. De lijst is naar believen aan te vullen, wat, zeker als men dit met een gezelschap doet, vaak een aardige discussie oplevert over welke voor- en nadelen nu voortkomen uit de algemene procesgebaseerde IT-servicemanagement frameworks:

Voordelen voor de klant/gebruiker:

- De IT-servicelevering wordt meer klantgericht en de afspraken over de kwaliteit van de servicelevering verbeteren de relatie.
- De services worden beter en gedetailleerder omschreven.
- Kwaliteit, beschikbaarheid, betrouwbaarheid en kosten van de services worden beter beheersbaar.
- De communicatie met de IT-organisatie wordt beter door afspraken over de aanspreekpunten.

Voordelen voor de IT-organisatie:

- De IT-organisatie wordt overzichtelijker, efficiënter en beter gericht op de bedrijfsdoelen.
- Het management kan de organisatie beter sturen en veranderingen worden beter beheersbaar.
- Een goede procesinrichting biedt een raamwerk voor het verantwoord uitbesteden van onderdelen van de IT-servicelevering.
- Werken aan de hand van de 'best practices' uit ITIL stimuleert een cultuurverandering die gericht is op servicelevering, en ondersteunt de invoering van een op ISO 9000 gebaseerd kwaliteitssysteem.
- ITIL levert een eenduidig referentiekader voor onderlinge communicatie, standaardisatie en herkenbaarheid van procedures.

Mogelijke knelpunten:

- Het invoeringstraject kan lang en intensief zijn en vereist een cultuurverandering in de organisatie. Een te ambitieuze invoering kan leiden tot frustraties omdat de doelen nooit worden gehaald.
- Als de procesinrichting tot doel wordt verheven, komt de kwaliteit van de servicelevering in gevaar. Procedures worden dan als bureaucratische obstakels ervaren en waar mogelijk omzeild.
- Verbeteringen blijven uit door gebrek aan inzicht in wat processen moeten opleveren, wat de performance-indicatoren zijn en hoe processen kunnen worden bijgestuurd.
- Verbetering van de servicelevering en besparingen op de kosten worden onvoldoende zichtbaar gemaakt.
- Een succesvolle implementatie vereist betrokkenheid en commitment uit alle lagen van de organisatie. De procesinrichting overlaten aan een speciaal daarvoor opgerichte afdeling kan ertoe leiden dat er een bedrijf binnen het bedrijf ontstaat, met een eigen werkwijze die door andere afdelingen niet wordt erkend.
- Door onvoldoende te investeren in ondersteunende tools kunnen de processen niet goed tot hun recht komen en dan komt er ook geen verbetering in de servicelevering. Extra middelen en mankracht kunnen nodig zijn als de organisatie al overbelast is met het dagelijkse beheer zonder daarbij 'best practices' te volgen.

2.5 De servicelevenscyclus: concept en overzicht

Sinds het verschijnen van ITIL versie 2 (in 2000/2002) zijn de rol en organisatie van de informatievoorziening gegroeid en veranderd. IT ondersteunt en maakt deel uit van een toenemend aantal goederen en diensten. Ook in het bedrijfsleven is de rol van de informatievoorziening veranderd: IT heeft niet langer slechts een ondersteunende rol, maar is de basis geworden voor het creëren van bedrijfswaarde.

ITIL versie 3 wil de nieuwe rol van IT in al zijn complexiteit en dynamiek omvatten en inzichtelijk maken. Daarvoor is een nieuwe benadering van servicemanagement gekozen, waarin niet de processen centraal staan, maar de levenscyclus van een service.

Basisbegrippen

Voor we de levenscyclus beschrijven, definiëren we een aantal basisbegrippen.

Good practice

ITIL wordt gepresenteerd als een *good practice*. Dit is een aanpak of methode die zich in de praktijk heeft bewezen. Zo'n good practice kan een goede steun zijn voor organisaties die hun IT-dienstverlening willen verbeteren. Het beste is dan om een generieke standaard of methode te kiezen die voor iedereen beschikbaar is, bijvoorbeeld ITIL, COBIT, CMMI, PRINCE2™ en ISO/IEC 20000. Een van de voordelen van deze vrij beschikbare standaarden is dat ze toepasbaar zijn op diverse praktijkomgevingen en -situaties. Ook is er voor open standaarden een ruim aanbod in trainingen. Dit maakt het eenvoudiger om medewerkers op te leiden.

Een andere bron voor *good practice* is bedrijfsgebonden kennis (werkwijzen en methoden). Het nadeel van deze kennis is dat ze is ingebed in de specifieke context en behoeften van een bedrijf. Hierdoor is het moeilijker om de kennis over te dragen naar andere situaties en kan ze minder effectief zijn in gebruik.

Service

Het gaat bij een service om het leveren van waarde aan de klant. ITIL definieert een service als volgt.

*Een **service** is een manier om waarde aan de klant te leveren door een klant te helpen de gewenste eindresultaten te bereiken, zonder dat deze aansprakelijk is voor specifieke kosten of risico's.*

De gewenste eindresultaten zijn mogelijk door de uitvoering van taken en worden begrensd door een aantal beperkingen. Services ondersteunen de uitvoering van taken (of voeren de taak zelf uit) en reduceren de druk van beperkingen. Hierdoor effenen ze de weg voor de eindresultaten die de klant wenst.

Waarde

Waarde (Engels: *value*) is de kern van het begrip service. Vanuit het perspectief van de klant bestaat waarde uit twee kernelementen: *utility* en *warranty*. De utility of *bruikbaarheid* is wat de klant krijgt en de warranty of *zekerheid* is *hoe* het wordt geleverd (zie hoofdstuk 3 voor uitleg van de begrippen utility en warranty).

Servicemanagement

ITIL geeft de volgende definitie van servicemanagement.

***Servicemanagement** is het geheel van gespecialiseerde capabilities waarmee een organisatie waarde levert aan de klant in de vorm van services.
(capabilities = resources, capaciteit, kennis en kunde)*

ITIL noemt een aantal grondbeginselen van servicemanagement, die de functies en processen in de ITIL-kernboeken aanvullen. De volgende beginselen kunnen helpen bij de inrichting van een servicemanagementsysteem:

- **Specialisatie & coördinatie** - Het doel van servicemanagement is om via services capabilities en resources beschikbaar te stellen die nuttig zijn voor de klant en acceptabel zijn wat betreft kwaliteit, kosten en risico's. De serviceprovider neemt de lasten van aansprakelijkheid en resourcemanagement van de schouders van de klant, zodat deze zich geheel kan richten op de kerncompetentie van het bedrijf. Servicemanagement coördineert de aansprakelijkheid van de business of servicemanagement ten aanzien van bepaalde resources. Richtlijnen hierbij zijn *warranty* en *utility*.
- **'Agency' principe** - In servicemanagement is altijd sprake van een tussenpersoon (in ITIL 'agent') en een opdrachtgever die deze tussenpersoon inhuurt om activiteiten uit te voeren teneinde een specifieke doelstelling te bereiken. Deze tussenpersonen kunnen consultants zijn, adviseurs of serviceproviders. Servicetussenpersonen vervullen de rol van bemiddelaar tussen serviceproviders en klanten en gebruikers. Deze tussenpersonen zijn doorgaans medewerkers van de serviceprovider, maar het kunnen ook selfservicesystemen en -processen zijn voor gebruikers. Opdrachtgever en servicetussenpersoon creëren waarde voor de klant door overeenkomsten te sluiten over de te leveren service (bijvoorbeeld een Service Level Agreement - SLA).
- **Inkapseling** - Dit principe gaat over het 'inkapselen' van de techniek voor de klant, zodat hij alleen ziet wat hij nodig heeft. Drie dingen zijn hier van belang:
 - scheiding van specificatie en implementatie (de service wordt gespecificeerd voor de klant, en de implementatie blijft verborgen)
 - een heldere, modulaire structuur
 - wederzijdse onafhankelijkheid van resources en gebruikers

Systemen

ITIL beschrijft de begrippen die de structuur van de organisatie betreffen vanuit de systeemtheorie. De levenscyclus in ITIL versie 3 is een systeem, maar een functie, een proces of een organisatie is ook een systeem. De definitie van een systeem luidt als volgt.

*Een **systeem** is een geheel van wederzijds afhankelijke, elkaar beïnvloedende en samenhangende componenten, gericht op het bereiken van een bepaald doel.*

Feedback en leren zijn belangrijke aspecten in het functioneren van systemen, dit maakt processen, functies en organisaties tot dynamische systemen. Feedback kan leiden tot leren en groei, binnen een proces, maar ook in een organisatie als geheel.

In een proces is bijvoorbeeld de feedback op de prestaties van één cyclus weer input voor een volgende cyclus van het proces. In organisaties kan er feedback zijn tussen processen, functies en fasen van de levenscyclus. Basis van deze feedback is het gemeenschappelijke doel: de doelstellingen van de klant.

Functies en processen

In ITIL is het onderscheid tussen processen en functies van belang.

Maar wat is een functie?

*Een **functie** is een onderdeel van een organisatie dat gespecialiseerd is in de uitvoering van een bepaald type werk en verantwoordelijk is voor specifieke eindresultaten.
Functies zijn op zich zelf staande onderdelen, met capabilities en resources die nodig zijn voor hun performance en resultaten. Ze hebben hun eigen werkmethoden en een eigen kennisorgaan.*

En wat is een proces?

*Een **proces** is een gestructureerde serie activiteiten die is gericht op het bereiken van een van tevoren bepaald doel.
Processen leveren een doelgerichte verandering op en gebruiken feedback voor zelfversterkende en zelfcorrigerende acties.*

Processen hebben de volgende kenmerken:

- Ze zijn **meetbaar**, omdat ze op een prestatie zijn gericht.
- Ze hebben **specifieke resultaten**.
- Ze leveren resultaten aan **klanten** of belanghebbenden.
- Ze zijn een **reactie op specifiek event**. Een proces is wel continu en iteratief, maar is altijd terug te voeren op een bepaalde trigger.

Het kan lastig zijn om te bepalen of iets een functie is of een proces. Volgens ITIL is dit onderscheid geheel afhankelijk van hoe de organisatie is opgezet. Een goed voorbeeld van een functie is een servicedesk, a goed voorbeeld van een proces is changemanagement.

Een slechte coördinatie tussen functies, in combinatie met een naar binnen gerichte focus leidt tot het ontstaan van ‘eilandjes’. Dit komt het succes van de organisatie als geheel niet ten goede. Processen lopen door de hiërarchische opbouw van functies heen, functies delen vaak een aantal processen. Hierdoor gaan processen het ontstaan van functionele eilandjes tegen en zorgen ze voor een verbetering van de coördinatie tussen de functies onderling.

De levenscyclus van een service

ITIL versie 3 benadert servicemanagement vanuit de servicelevenscyclus (de *Service Lifecycle*). De servicelevenscyclus is een organisatie-model dat inzicht biedt in:

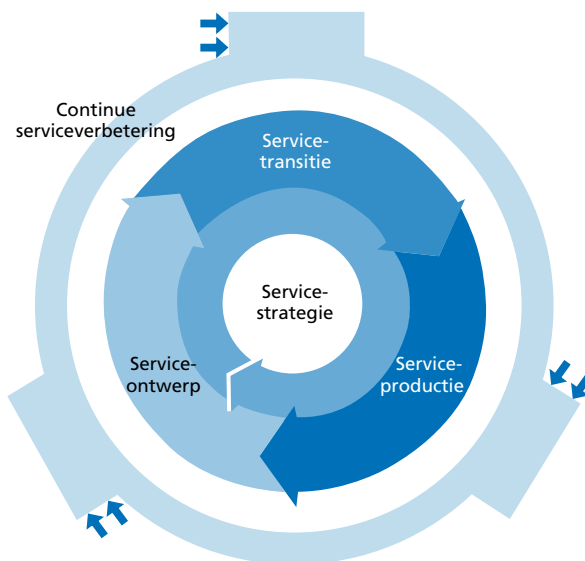
- de wijze waarop servicemanagement is gestructureerd
- de wijze waarop de verschillende componenten met elkaar samenhangen
- welke impact veranderingen in één onderdeel hebben op andere onderdelen van het systeem en op het gehele systeem

Dus ITIL versie 3 richt zich op de servicelevenscyclus en de manier waarop de onderdelen van servicemanagement samenhangen. De processen komen ook aan de orde (zowel de processen van versie 2 als nieuwe van versie 3) binnen de fasen van de cyclus. Deze beschrijven hoe de dingen veranderen.

De servicelevenscyclus bestaat uit vijf fasen. Elk deel van de nieuwe ITIL-kernboeken beschrijft een van deze fasen:

1. **Service strategie** – De fase waarin de richtlijnen worden bepaald voor het creëren van businesswaarde en het realiseren en behouden van strategisch voordeel.
2. **Service-ontwerp** – De fase van het ontwerpen en ontwikkelen van passende en innovatieve IT-services, waaronder architectuur, processen, beleid en documenten, om te voldoen aan huidige en toekomstige eisen van de business.
3. **Service transitie** – De fase van het plannen en managen van de realisatie van nieuwe en aangepaste services, conform de specificaties van de klant.
4. **Serviceproductie** – De fase van het managen en uitvoeren van alle activiteiten die nodig zijn voor de levering en support van services, om ervoor te zorgen dat de klant en de serviceprovider waarde krijgt.
5. **Continue serviceverbetering** – de fase van de continue verbetering van de effectiviteit en efficiency van IT-services ten opzichte van de businessseisen.

Servicestrategie vormt de as van de levenscyclus (figuur 2.3), die alle andere fasen doet 'draaien': het is de fase van beleidsvorming en doelstellingen. De fasen service-ontwerp, servicetransitie en serviceproductie implementeren deze strategie, zij staan voortdurend in het teken van wijziging en verandering. De fase continue serviceverbetering staat voor leren en verbetering en omarmt alle fasen van de cyclus. Deze fase start verbeterprogramma's en -projecten en kent hier een prioriteit aan toe op basis van de strategische doelstellingen van een organisatie.



Figuur 2.3 De servicelevenscyclus (bron: ITIL V3 materiaal van OGC)

De servicelevenscyclus is een combinatie van vele perspectieven op de werkelijkheid van organisaties. Dit biedt meer flexibiliteit en beheersing (*control*).

Het overheersende patroon in de levenscyclus is de beweging van servicestrategie naar service-ontwerp, servicetransitie en serviceproductie en dan via continue serviceverbetering weer terug

naar servicestrategie, enzovoort. De cyclus bergt echter vele patronen in zich. Afhankelijk van taken en verantwoordelijkheden kan een manager zijn eigen beheersingsperspectief kiezen. Als je verantwoordelijk bent voor het ontwerp, de ontwikkeling of verbetering van processen kun je het beste een procesperspectief gebruiken. Als je verantwoordelijk bent voor het managen van SLA's, contracten en services voldoet het perspectief van de levenscyclus en zijn verschillende fasen beter aan je behoeften.

ITIL Library

De IT Infrastructure Library (ITIL) bestaat uit de volgende onderdelen:

- 'Core Library': de vijf kernboeken van de levenscyclus
- 'Complementary Portfolio':
 - introductieboek en pocketboekjes voor de vijf kernpublicaties
 - aanvullende begeleiding zoals casebeschrijvingen, cursusmateriaal en white papers

De kernbibliotheek bestaat uit vijf publicaties:

- **Service Strategy** (servicestrategie)
- **Service Design** (service-ontwerp)
- **Service Transition** (servicetransitie)
- **Service Operation** (serviceproductie)
- **Continual Service Improvement** (continue serviceverbetering)

Elk boek behandelt een fase uit de servicelevenscyclus en binnen elke fase komen verschillende processen aan bod. De processen zijn steeds in detail beschreven in dat boek waar ze hun belangrijkste toepassing vinden.



Hoofdstuk 3

Levenscyclusfase: Servicestrategie

3.1 Inleiding

Dit hoofdstuk behandelt de as van de levenscyclus: servicestrategie. Deze fase ontwerpt, ontwikkelt en implementeert servicemanagement als een strategisch middel. Servicestrategie is nuttig in de context van alle processen in de ITIL-servicelevenscyclus, van service-ontwerp tot service-transitie, serviceproductie, en continue serviceverbetering (CSI).

Servicestrategie zorgt voor een uitgebreider bereik van het ITIL-framework. Organisaties die al ITIL gebruiken kunnen dit hoofdstuk gebruiken als richtlijn voor een strategisch overzicht van hun op ITIL gebaseerde capabilities. Ook kunnen ze proberen de afstemming tussen de capabilities en business-strategieën te verbeteren. Bedenk eerst eens waarom de organisatie iets doet, voordat je bekijkt hoe ze het doet. Het antwoord op deze ‘waarom’-vraag brengt je namelijk dichterbij de business van de klant.

Dit hoofdstuk biedt een aantal richtlijnen om doelen en verwachtingen van klanten en afzetmarkten vast te stellen. Ook helpt een servicestrategie om de mogelijkheden te identificeren, te selecteren en te prioriteren. Een duidelijke servicestrategie stelt organisaties in staat om kosten en risico's van de serviceportfolio's te reguleren.

De volgende onderwerpen komen aan bod; ontwikkeling van de markt, serviceassets, servicecatalogus, implementatie van strategie in de gehele servicelevenscyclus, de verschillende typen serviceproviders, financieel management, serviceportfoliomanagement, organisatorische ontwikkeling, en strategische risico's.

Wat is strategie?

De term strategie komt uit de militaire wereld waar het gedefinieerd wordt als “het distribueren en toepassen van militaire middelen om aan de doelstellingen van een plan te voldoen”. Ook in servicemanagement moet de strategie beleid en uitvoering met elkaar verbinden.

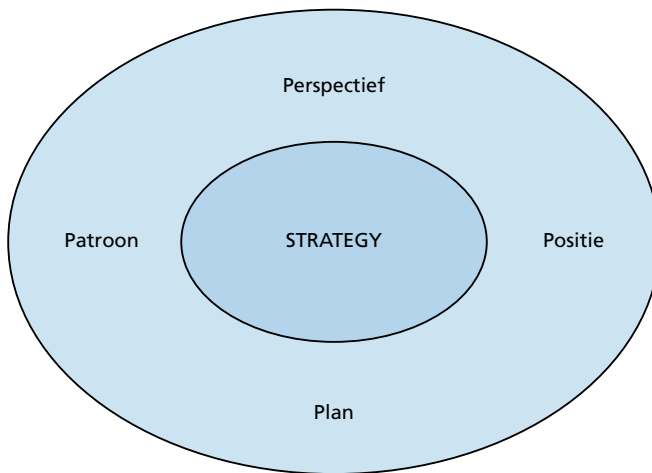
Het doel van servicestrategie is om de concurrentie te erkennen en haar te beconcurreren door onderscheidend te zijn en door betere prestaties te leveren. ITIL noemt de volgende bouwstenen van goed presterende serviceproviders:

- **Marktfocus** - Weten waar en hoe te concurreren.
- **Onderscheidend vermogen** - Creëren van onderscheidende en rendabele assets die de klanten tevreden stellen.
- **Performance anatomy** - Organisatorische standpunten die meetbaar en uitvoerbaar zijn, zoals het zien van services als een strategische asset met een permanente noodzaak tot constante verbetering.

De 4 p's van strategie

Als een serviceprovider zijn servicedoelstellingen eenmaal kent en weet wat de onderscheidende factor van zijn product is, is hij klaar om te starten met de servicelevenscyclus. De servicestrategie vormt de as van deze cyclus. De 'vier P's' van Henry Mintzberg (The Rise and Fall of Strategic Planning. Basic Books, 1994) bieden een goed startpunt voor het formuleren van de strategie:

- **Perspectief** - Hebben van een duidelijke visie en richting.
- **Positie** - Innemen van een duidelijk gedefinieerd standpunt.
- **Plan** - Duidelijkheid hebben over hoe de organisatie zich moet ontwikkelen.
- **Patroon** - Consistent zijn in beslissingen en acties.



Figuur 3.1 De vier P's van strategie naar Henry Mintzberg

Strategie is *perspectief* omdat het de visie en richting van een organisatie aangeeft. Het onderscheidend vermogen van de serviceprovider en zijn interactie met de klant zijn hierin bepalend.

*Strategie als **perspectief** definieert de regerende overtuigingen, waarden en doelen, gedragen door de gehele organisatie. Een strategisch perspectief bepaalt welke richting de serviceprovider volgt om zijn doelstelling te behalen.*

Stel bijvoorbeeld de volgende vragen om de perspectieven te testen:

- Zijn ze duidelijk en gedenkwaardig?
- Zijn ze geschikt om acties te promoten en te begeleiden?
- Bakenen ze de grenzen af waarbinnen mensen vrij zijn om te experimenteren?

Strategie is *positie* omdat het de beslissingen aangeeft die maken dat services in een bepaalde markt worden aangeboden. Het is belangrijk voor serviceproviders om zich bewust te zijn van de positie die ze innemen in de markt.

*Strategie als **positie** definieert het onderscheidend vermogen van de serviceprovider in de ogen van de klant.*

Er zijn verschillende posities denkbaar:

- Positionering gebaseerd op **verscheidenheid** - Een beperkte catalogus van services maar met een zodanige diepte dat deze verschillende klanten met soortgelijke wensen bedient.
- Positionering gebaseerd op **behoefte** - Een brede catalogus van services die de meeste of alle services levert voor een specifieke soort klant.
- Positionering gebaseerd op **toegankelijkheid** - Mogelijkheid om services te leveren aan klanten met specifieke behoeften wat betreft locatie, schaal, of structuren.

Stel de volgende vragen om de positie van de organisatie vast te stellen:

- Helpt de organisatie managers om een bepaalde werkwijze op geschiktheid te beoordelen?
- Stelt de organisatie duidelijke grenzen waarbinnen het personeel wel of niet mag handelen?
- Is er vrijheid om binnen deze beperkingen te experimenteren?

Strategie is een *plan* omdat het aangeeft hoe een organisatie een ontwikkeling doormaakt.

*Strategie als **plan** richt zich op het actieplan van de organisatie binnen een concurrerende markt. Servicemanagement is een gecoördineerde set van plannen waarmee serviceproviders de service-strategieën plannen en uitvoeren.*

Strategie is een *patroon* omdat het de activiteiten in de tijd aangeeft.

*Strategie als **patroon** staat voor de werkwijze van een organisatie. Als consequentie van het perspectief, de positie en het plan van de strategie creëert de organisatie kenmerkende patronen die leiden tot terugkerend succes.*

Missie en doelstellingen

In de levenscyclusbenadering zijn specialisatie en coördinatie noodzakelijk. Feedback en controle tussen de verschillende functies en processen van de cyclus maken dit mogelijk.

Het dominante patroon in de cyclus is de opeenvolging van servicestrategie naar service-ontwerp, servicetransitie, serviceproductie en via CSI weer terug naar servicestrategie.

De servicestrategie helpt organisaties om op een strategische manier te denken en te handelen. De organisatie voert de strategie uit met behulp van **strategische assets**.

Uiteindelijk is een multidisciplinaire aanpak noodzakelijk om vragen als de volgende te beantwoorden:

- Wat voor services moeten we aanbieden en aan wie?
- Hoe overtreffen we de concurrentie?
- Hoe kunnen we strategische investeringen verantwoorden?
- Hoe kunnen we daadwerkelijk waarde creëren voor de klant en onze stakeholders?
- Hoe kunnen we op een efficiënte manier resources toewijzen in een serviceportfolio?
- Hoe kunnen we met financieel management zorgen voor inzicht en controle over waardecreatie?

Om te overleven moeten organisaties begrijpen hoe ze waarde voor zichzelf en voor de klant creëren. De missie van de servicestrategiefase is het ontwikkelen van vermogens om een strategisch voordeel te behalen en te behouden. De bijbehorende doelstellingen zijn:

- definiëren van strategische doelstellingen
- bepalen van de richting voor groeimogelijkheden
- prioriteren van investeringen
- definiëren van uitkomsten, leren over effectiviteit
- creëren van strategische assets
- erkennen van de concurrentie
- aangaan van de concurrentie door onderscheidende prestaties te leveren
- plannen maken om nu en in de toekomst de concurrentie de baas te zijn

De ontwikkeling en toepassing van de servicestrategie vraagt om constante herziening, net als alle andere onderdelen van de cyclus. Als de strategie effectief is, zullen de inspanningen van alle andere levenscyclusfasen succesvol zijn.

3.2 Basisbegrippen

Waardecreatie

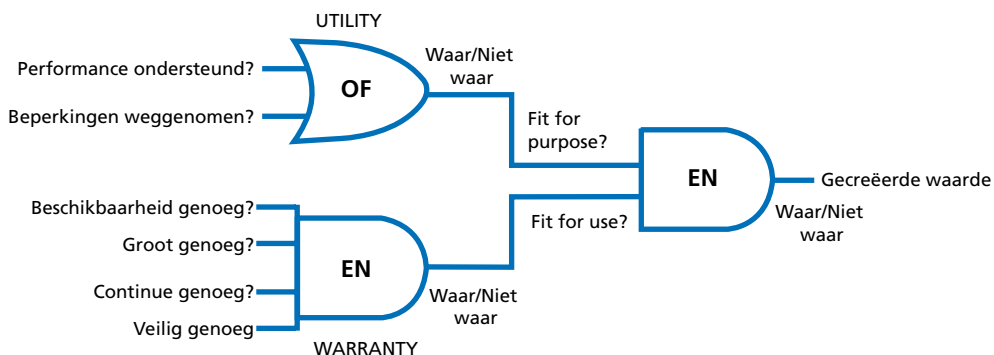
Waarde wordt niet alleen zichtbaar in de bedrijfsresultaten van de klant maar is ook in hoge mate afhankelijk van de perceptie van de klant. Het gaat hier om het verschil tussen economische waarde en economische perceptie. Perceptie is mede afhankelijk van het zelfbeeld van de klant, van de waardeattributen, en van de ervaringsbeleving. Het is belangrijk te onthouden dat de definitie en differentiatie van waarde zich veelal in de geest van de klant bevindt. Economische waarde hoeft niet automatisch overeen te komen met de economische perceptie van de klant.

Utility en warranty

ITIL versie 3 gebruikt twee belangrijke begrippen voor de waarde van een service. Voor klanten is het positieve effect de ‘utility’ (bruikbaarheid) van een service. Daarbij is de verzekering van dit positieve effect de ‘warranty’ (zekerheid). De **servicewaarde** is een combinatie van utility en warranty, door ITIL gedefinieerd als:

- **Utility - fitness for purpose.** De functionaliteit van een service die een bepaald doel dient. Utility staat voor de stijging van mogelijke winst.
- **Warranty - fitness for use.** Dit zijn aspecten van een service zoals beschikbaarheid, betrouwbaarheid, continuïteit en veiligheid. Warranty staat voor de daling van mogelijke verliezen.

De utility is wat de klant krijgt en de warranty geeft aan hoe het geleverd wordt. Het is goed om beide apart te bekijken om zo tot een beter ontwerp en een betere ontwikkeling te komen. Zie Figuur 3.2 voor de gecombineerde stappen naar waardecreatie.



Figuur 3.2 Waardecreatie door services (bron: Service Strategy van OGC)

Communiceren van utility en warranty

De utility van een service wordt duidelijk door de manier waarop het bepaalde resultaten ondersteunt of bepaalde risico's en kosten voorkomt. Het management van assets die financiële resources weghalen bij de kernassets willen klanten het liefst outsourcen. Ook willen ze tekortkomingen in capaciteit voorkomen.

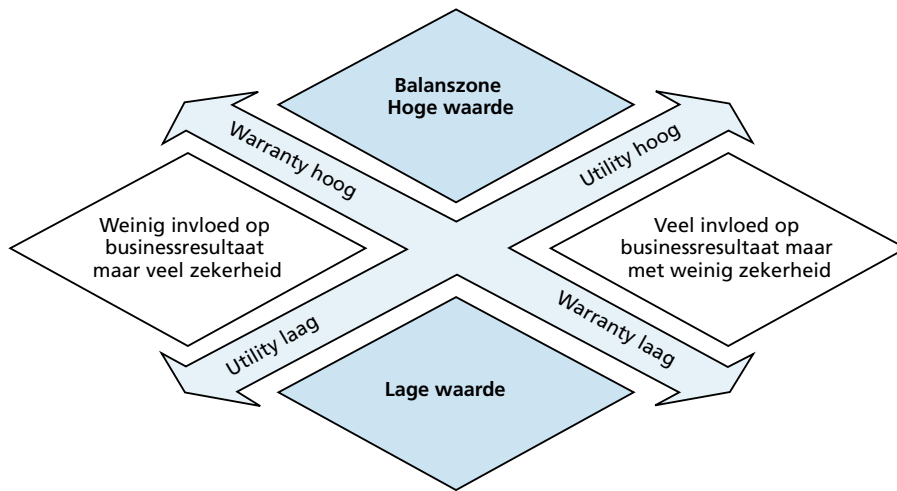
Klanten kunnen geen services gebruiken als deze niet geschikt zijn voor gebruik. Warranty verzekert de utility van een service door te zorgen dat deze beschikbaar is en voldoende capaciteit, continuïteit, en security biedt:

- **Beschikbaarheid** - Beschikbaarheid is het meest elementaire aspect van het leveren van services aan de klant. Het verzekert de klant ervan dat de services beschikbaar zijn volgens de afgesproken voorwaarden.
- **Capaciteit** - Zonder effectief beheer van capaciteitsvraagstukken zullen serviceproviders niet in staat zijn om de utility van de meeste services te leveren.
- **Continuïteit** - Continuïteit zorgt ervoor dat de service de business ook tijdens grote uitval of andere calamiteiten ondersteunt.
- **Security** - Security verzekert klanten ervan dat ze veilig gebruik kunnen maken van de service.

Waardecreatie is een combinatie van de effecten van utility en warranty. Beide zijn nodig om waarde te creëren voor de klant. Zie figuur 3.3 voor het effect dat de combinatie van utility en warranty heeft op de assets van de klant.

Servicestructuren

Het waardecreatieproces is zo complex dat traditionele servicemodellen ontoereikend zijn. Servicestrategie moet zich concentreren op het waardecreërende systeem zelf en zich niet richten op een vaste volgorde van activiteiten in een keten. Servicemanagement staat voor samenwerkingspatronen. ITIL definieert het waardenetwerk als volgt.



Figuur 3.3 Utility en warranty combineren voor waardecreatie

Een **waardennetwerk** is een web van relaties die tastbare en niet-tastbare waarde genereren door complexe en dynamische uitwisseling tussen twee of meer organisaties.

De volgende vragen spelen een rol bij het construeren van een servicemodel:

- Wie zijn de participanten in de service?
- Wat zijn de patronen in uitwisseling en transactie?
- Wat is de impact of wat zijn de te leveren producten van elke transactie en elke deelnemer?
- Wat is de beste manier om waarde te genereren?

Serviceassets

Service assets zijn de resources en capabilities van een serviceprovider.

Resources en capabilities

Resources en capabilities zijn assettypen. Organisaties gebruiken ze om waarde te creëren in de vorm van goederen en services. Resources vormen de directe input voor productie. Management, organisatie, mensen, en kennis zetten resources om in waarde. Capabilities vertegenwoordigen het vermogen van een organisatie om resources te coördineren, beheersen en ze toe te passen om waarde te produceren.

Resources drijven vaak op ervaring; verder zijn ze kennisintensief, gebaseerd op informatie, en diep ingebed in de mensen, systemen, processen en technologieën van de organisatie. Het is relatief gemakkelijk om resources te verwerven vergeleken met het verwerven van capabilities.

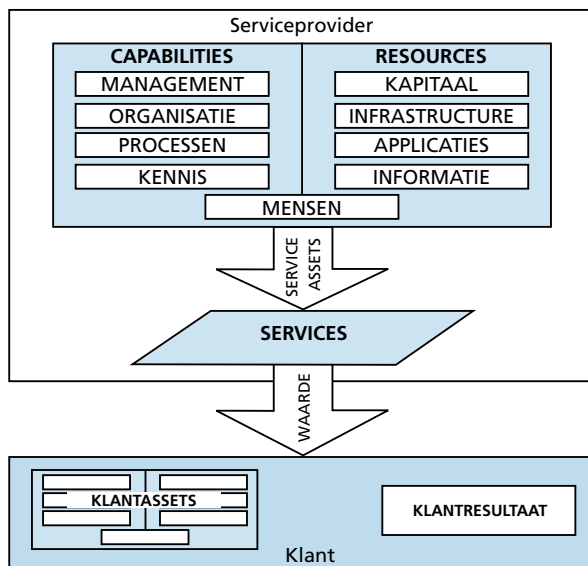
Capabilities ontwikkelen zich door de jaren heen. Verbreding en verdieping van ervaring stimuleren de ontwikkeling van onderscheidende capabilities. Deze ervaring komt voort uit de omvang en de variatie van het klantenbestand, afzetmarkten, contracten, en services. Ervaring groeit door het oplossen van problemen, het omgaan met situaties, het managen van risico's, en de analyse van fouten. Serviceproviders moeten onderscheidende capabilities ontwikkelen om de klanten

te behouden met services die moeilijk te dupliceren zijn door de concurrentie. Om strategische assets te kunnen blijven ontwikkelen zullen serviceproviders dan ook veel moeten investeren in scholing.

Zonder adequate en passende resources kunnen capabilities geen waarde produceren. De productieve capaciteit van een serviceprovider is afhankelijk van de beschikbare resources. De serviceprovider gebruikt capabilities om de productieve capaciteit te ontwikkelen, uit te voeren en te coördineren.

Assettypen

Resources en capabilities vormen samen de basis van de waarde van een service (zie figuur 3.4).



Figuur 3.4 Resources and capabilities vormen de basis van waardecreatie

Hieronder volgt een lijst met beschrijvingen van assettypen:

- **Management** - Management is een systeem dat leiderschap, administratie, beleid, performance, maatregelen and incentives behelst. Deze laag cultiveert, coördineert en controleert alle andere assettypen.
- **Organisatie** - Organisatie-assets zijn actieve configuraties van mensen, processen, applicaties, en infrastructuren die alle organisatorische activiteiten uitvoeren. Deze laag bevat de functionele hiërarchieën, sociale netwerken van groepen, teams, en individuen, als ook alle systemen die ze gebruiken om samen te werken aan gezamenlijke doelen.
- **Proces** - Procesassets bestaan uit algoritmen, methoden, procedures, en routines die de uitvoering en beheersing van activiteiten en interactie aansturen.
- **Kennis** - Kennisassets zijn accumulaties van bewustwording, ervaring, informatie, inzicht, en intellectueel eigendom die geassocieerd worden met acties en context.

- **Mensen** - Mensen als assets staan voor de capaciteit voor creativiteit, analyse, perceptie, onderwijs, inschatting, leiderschap, communicatie, coördinatie, empathie en vertrouwen.
- **Informatie** - Informatie-assets zijn verzamelingen, patronen, en betekenisvolle abstracties van data, toegepast in de context van klanten, contracten, services, events, projecten, en productie.
- **Applicaties** - Applicatie-assets zijn heel divers in type en behelzen artefacten, automatisering, en tools om de performance van andere assettypen te ondersteunen. Applicaties halen hun waarde uit de relatie tot andere assets.
- **Infrastructuur** - Infrastructuurassets bestaan uit lagen die gedefinieerd zijn in relatie tot de assets die ze ondersteunen (mensen en applicaties in het bijzonder).
- **Financieel kapitaal** - Financiële assets zijn nodig om het eigendom of gebruik van alle type assets te ondersteunen.

Type serviceprovider

ITIL maakt onderscheid tussen verschillende typen serviceproviders. Hoewel de meeste aspecten van servicemanagement van toepassing zijn op alle typen, zijn er ook aspecten die anders zijn voor elk type, zoals klanten, contracten, concurrentie, afzetmarkt en inkomsten.

ITI definieert de volgende drie archetypen:

- **Type I** - interne serviceprovider
- **Type II** - Shared Services Unit
- **Type III** - externe serviceprovider

Type I - Interne serviceprovider

Type I providers (figuur 3.5) zijn te vinden in organisaties waar IT, Resource & Development, marketing, of fabriekszaken de concurrentiepositie van de organisatie bepalen. Hierdoor is een hoge mate van beheersing noodzakelijk.

Interne serviceproviders verlenen services binnen een businessunit.

Voordelen van dit type:

- **Korte communicatielijnen** - Nauw contact met de klant voorkomt bepaalde kosten en risico's.
- **Klantgericht** - Gespecialiseerd in een beperkte set bedrijfsbehoeften maakt dat de services heel klantgericht kunnen zijn.
- **Beslisrechten beperkt** - De beslisrechten liggen bij de manager van de businessunit.

Nadelen:

- De beperkte groei mogelijkheden zijn een nadeel van Type I providers. Groei is afhankelijk van de groei van de businessunit.

Concurrentie:

- Open markt: de concurrentie komt van providers buiten de businessunit.