

HOOFDSTUK 5

De ITIL-servicelevenscyclus

5.1 Introductie



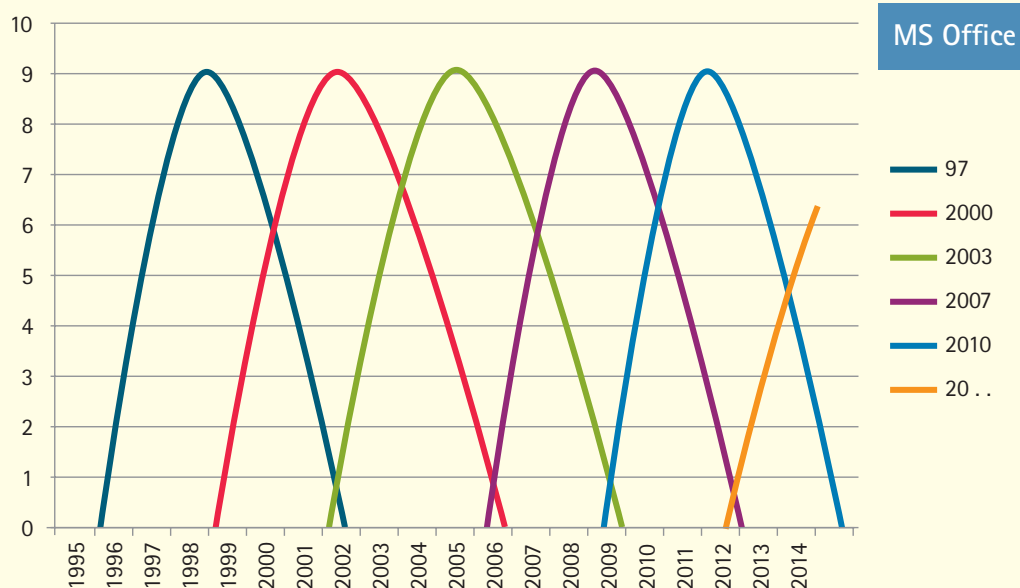
Aan het eind van de vorige eeuw groeide informatievoorziening snel. Het werd nodig dat die informatievoorziening goed beheerd werd. In de jaren '90 ontstond daardoor ITIL. ITIL is ontstaan uit een verzameling best practices die in de IT-serviceverlening werd aangetroffen. Deze **best practices** werden opgeschreven in diverse boeken. Centraal daarbij stonden de processen binnen ITIL.

ITIL =
Information
Technology
Infrastructure
Library

ITIL is ontstaan uit een verzameling best practices.

Net als de ontwikkelingen in de informatietechnologie, werd ook ITIL verder ontwikkeld. Dit leidde tot een tweede versie (waarin onder andere meer aandacht werd besteed aan beveiliging).

IT is binnen bedrijven niet alleen meer ondersteunend, het is een deel van de waarde van het bedrijf. Immers, zonder de IT zou het bedrijf niets meer kunnen produceren. Aangezien de ontwikkelingen binnen IT zeer snel gaan, is bij ITIL V3 gekozen voor de **levenscyclus** van een service.



De servicelevenscyclus van MS Office.

Voorbeeld

Een product als MS Office kent diverse versies. De levenscyclus van één versie is een jaar of vijf. De opkomst van een nieuwe versie zorgt voor de afbraak van de eerdere versie. De service Office bij een serviceprovider zal dus ook steeds moeten worden aangepast.

Een gehele service Office is opgebouwd uit hardware, netwerk, besturingssysteem en het softwarepakket. Gezamenlijk vormt dit de service Office.

Een service bestaat uit alle samenhangende onderdelen die zorgen dat van de service gebruik kan worden gemaakt.

Uitgaande van de servicelevenscyclus wordt beschreven hoe de onderdelen van servicemanagement **samenhangen**. Binnen de fases van de cyclus staan de diverse processen (en functies) beschreven en hoe deze veranderen op basis van de servicelevenscyclus.

5.2 Fases van de cyclus

De servicelevenscyclus bestaat uit vijf fases:

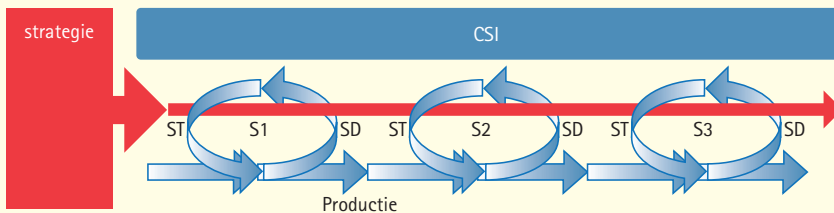
- ▶ **service strategy** (servicestrategie)
In deze fase worden de richtlijnen bepaald voor het creëren van businesswaarde (services moeten bijdragen tot betere bedrijfsresultaten) en het realiseren en behouden van strategisch voordeel. Dit is de as van de levenscyclus.
- ▶ **service design** (service-ontwerp)
In deze fase worden passende en vernieuwende IT-services ontworpen en ontwikkeld. Dit alles om te voldoen aan de huidige en toekomstige eisen van de business.
- ▶ **service transition** (servicetransitie)
In deze fase worden nieuwe en aangepaste services, volgens de eisen van de klant, gerealiseerd. Managen en plannen is een onderdeel van deze fase.
- ▶ **service operation** (serviceproductie)
Deze fase gaat over het managen en uitvoeren van activiteiten voor levering en support van services. Doel is dat de klant en de serviceprovider hiermee waarde krijgt.
- ▶ **Continual Service Improvement (CSI)** (continue serviceverbetering)
Dit is de fase van continue verbetering van efficiëntie en effectiviteit van IT-services ten opzichte van business-eisen. Het is een continue controle over de hele levenscyclus.

Voorbeeld

Een bedrijf heeft als strategie om steeds de nieuwste versies van MS Office te gebruiken. De afdeling **design** zal, bij de komst van een nieuwe versie, moeten kijken naar de nieuwe mogelijkheden, en de services moeten aanpassen en uitbreiden.

Bij **transition** zal de **implementatie** van de nieuwe versie worden voorbereid. Zo moet men kijken naar de compatibiliteit van de versies onderling. Uiteindelijk zal de nieuwe versie in productie (service operation) worden genomen. De oude versie zal als service verdwijnen.

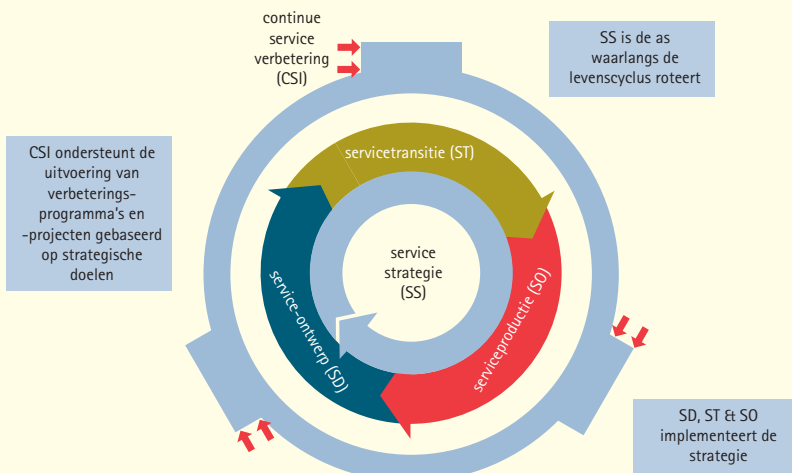
Bij CSI zal de introductie worden vergeleken met de introductie van de voorgaande versie. Men kijkt of er nu minder **incidenten** en vragen worden gemeld. Er kan worden bepaald of de service weer is verbeterd.



De servicelevenscyclus bekeken vanuit het tijdsperspectief (waarbij S1, S2, S3 diverse services of verbeterde versies van de service zijn).

5.2.1 Dynamische activiteiten binnen de vijf fases

Alle vijf fases zijn min of meer continu actief. Service operation zal dagelijks operationeel zijn. Door gesignaleerde problemen zal door **operations** ook steeds **design** en **transition** worden geactiveerd. Ook door wensen van de klant kunnen activiteiten in design en transition ontstaan. Wanneer het gaat om grote wensen van de klant of nieuwe ontwikkeling zal de **strategie** de aansturing zijn. Al deze dynamische activiteiten staan steeds onder controle van CSI.



De servicelevenscyclus (bron OGC).

5.3 Binnen de fases

Binnen elke fase wordt een aantal processen en functies beschreven. Op strategisch niveau moet door het management worden beslist welke functies en processen binnen de serviceprovider gaan worden gebruikt en op welk niveau aanbevelingen worden toegepast. Uiteindelijk zullen personen binnen de organisatie van de serviceprovider tot taak hebben een of meerdere processen en functies uit te voeren.

Tot welk niveau moet het proces doorgevoerd worden?

De principes van ITIL kunnen worden toegepast binnen vrijwel elke serviceprovider-organisatie, van klein tot zeer groot. Grote serviceproviders zullen meer processen kunnen implementeren en taken van personeel zullen specifiekere worden. Per proces moet ook worden bepaald tot welk niveau het proces zal worden doorgevoerd.

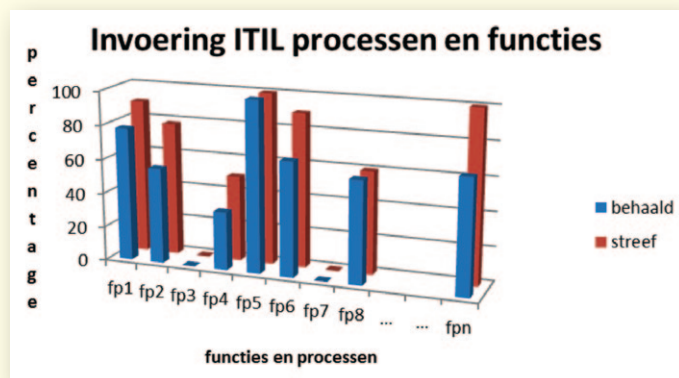
Voorbeeld

Een bedrijf kiest ervoor om binnen het **vastleggen van de hardwaregegevens** alleen het pc-nummer te vermelden. Een ander bedrijf kiest voor het vermelden van processor, geheugen, dvd-drive per pc. Nog een ander bedrijf legt ook aanschafwaarde, afschrijving, garantiebepalingen enzovoort vast per pc.

In de praktijk zijn er ontwikkelingen waarbij een specifiek aantal processen van ITIL tot een vereenvoudigd systeem worden samengesteld. Een voorbeeld hiervan is ISM (Integrated Service Management). Dit is een methode voor het organiseren van de serviceverlening gebaseerd op maar zes ITIL-processen.

Voorbeeld

Een aantal leveranciers van servicedesktools leveren van de tool ook een kleine versie (ook wel lite versie genoemd). Sommige van deze versies komen overeen met het ISM-principe. Bij uitbreiding van de serviceprovider en het toepassen van meer ITIL-processen en functies, kan de tool worden omgezet in een uitgebreidere versie.



Invoering van functies en processen (behaald ten opzichte van de streefwaarde).

5.4 Het CMS

Het CMS is een set tools en databases die wordt gebruikt om alle mogelijke gegevens van de IT-serviceprovider vast te leggen.

Enkele zaken die worden vastgelegd in de CMS (zie voor meer informatie de volgende hoofdstukken):

- ▶ SLA
- ▶ catalogus
- ▶ incidenten
- ▶ problemen
- ▶ known errors
- ▶ changes
- ▶ releases
- ▶ werknemers
- ▶ leveranciers
- ▶ locaties
- ▶ business units
- ▶ klanten
- ▶ gebruikers
- ▶ configuratie items en relaties
- ▶ financiële gegevensplanningen.

Uit de CMS kunnen diverse rapportages worden gehaald die informatie geven over de geleverde services, prestaties, kosten enzovoort.

CMS =
Configuration
Management
System

5.5 KPI

Bedrijven stellen doelen op lange termijn en bepalen aan de hand daarvan doelstellingen voor de korte termijn. De doelen op de korte termijn zijn operationele doelstellingen. Aan de hand van deze doelstellingen kan het management beoordelen of het bedrijf (of de afdeling) erin slaagt om de geplande strategie (lange-termijndoelstellingen) waar te maken. Bij de operationele doelstellingen bepaalt het management **Key Performance Indicators**. Dat zijn de punten waarop het bedrijf of de afdeling zijn prestaties meet. Naar aanleiding van de resultaten kan het management ook acties ondernemen met als doel de prestaties te verbeteren.

KPI =
Key
Performance
Indicator,
oftewel:
kritieke
prestatie-indicator



Wikipedia over KPI



KPI TOPdesk

Voorbeeld

Een ICT-afdeling binnen een ROC heeft onder andere de volgende KPI's:

- 80% van de studenten niveau 4 die instromen in een bepaald jaar, verlaten de afdeling met een diploma binnen de vastgestelde opleidingsduur.
- In het eerste jaar is het aantal studenten dat de opleiding verlaat kleiner dan 5%.
- Het aantal studenten dat in het eerste jaar van opleiding wisselt is kleiner dan 10%.
- Het ziekteverzuim onder docenten is kleiner dan 4%.

De ICT-afdeling berekent elk jaar de KPI's en onderneemt zo nodig acties om de resultaten te verbeteren.

5.5.1 SMART



Een KPI voldoet meestal aan het SMART-principe:

- ▶ Specifiek
- ▶ Meetbaar
- ▶ Acceptabel
- ▶ Realiseerbaar
- ▶ Tijdsgebonden.

Veel processen binnen ITIL kennen KPI's. Informatie voor de KPI's wordt veelal uit de CMS gehaald in de vorm van regelmatige rapportages.

5.5.2 CSF

Naast KPI wordt ook kritieke succesfactor of CSF gebruikt. Het verschil is dat KPI's in principe SMART te definiëren zijn. Bij succesfactoren is de meetfactor minder (of niet) SMART.

CSF
=
Critical
Success
Factor,
oftewel:
kritieke succesfactor

Hoofdstuk 5

Naam	Rapporttype	Beschikbaar voor	Aanmaker van c	Wijzigjer van de	Rol
Aantal incidenten op hardware	Object	Alle behandelaars	Paul Middelkoop	Paul Middelkoop	
Activiteiten per behandelaar		Alle behandelaars	Paul Middelkoop	Paul Middelkoop	
Inactivity monitor	Melding/Incident	Alle behandelaars	Admin	Paul Middelkoop	
Inactivity monitor WB	Wijzigingsactiviteiten	Admin	Admin	Admin	
KPI aangemeld	Melding/Incident	Alle behandelaars	Admin	Paul Middelkoop	
KPI aangemeld, Niet gehaald	Melding/Incident	Alle behandelaars	Admin	Admin	
Nieuwe artikelen per periode		Alle behandelaars	Admin	Admin	
Nieuwe objecten per periode	Object	Alle behandelaars	Admin	Admin	
Openstaande activiteiten per periode	Wijzigingsactiviteiten	Admin	Admin	Admin	
Problemen per kwartaal	Probleembeheerkaart	Alle behandelaars	Paul Middelkoop	Paul Middelkoop	
Reserveringen per kostenplaats		Alle behandelaars	Paul Middelkoop	Paul Middelkoop	
SLA niet gehaald	Melding/Incident	Alle behandelaars	Admin	Paul Middelkoop	
Strippenkaart KPI op aantal	Melding/Incident	Paul Middelkoop	Paul Middelkoop	Paul Middelkoop	
Strippenkaart KPI op kosten	Melding/Incident	Paul Middelkoop	Paul Middelkoop	Paul Middelkoop	
Strippenkaart KPI op tijd	Melding/Incident	Paul Middelkoop	Paul Middelkoop	Paul Middelkoop	

Voorbeeld van KPI's in de servicedesktool.

5.6 De organisatie

Binnen de organisatie van de serviceprovider zijn verschillende groepen te onderscheiden. Deze groepen vertegenwoordigen een bepaalde functie binnen de organisatie. Binnen de organisatie zijn bekende functies onder andere:

- ▶ servicedesk
- ▶ technisch beheer
- ▶ applicatiebeheer.



De servicedeskmedewerker.

Per functie kan er bij grote organisaties een verdere onderverdeling zijn. Mensen die bij een van de functies werken, krijgen vaak als beroepsaanduiding de naam van de functie. Denk bijvoorbeeld aan de systeembeheerder, de applicatiebeheerder en de servicedeskmedewerker.

Binnen een functie kunnen diverse activiteiten worden uitgevoerd die te maken hebben met een of meer processen zoals beschreven in ITIL. Sommige activiteiten binnen een ITIL-proces worden uitgevoerd door personeel binnen verschillende functiegroepen.

Hoofdstuk 5

Er zijn binnen ITIL geen regels voor het indelen van functie en activiteiten met betrekking tot ITIL-processen. Het is aan de organisatie van de serviceprovider om de indeling te maken.

In dit boek worden de termen serviceprovider en beheerafdeling regelmatig naast elkaar gebruikt om te benadrukken dat er geen eenduidige indeling is voorgeschreven.

Voorbeeld

Binnen een grote mbo-organisatie is de afdeling I&A (informatie en automatisering) de serviceprovider. Binnen I&A wordt onderscheid gemaakt tussen de servicedesk (voor eerstelijns ondersteuning, aannemen van incidenten voor tweede lijn, en selfservicedesk), technisch beheer (netwerkbeheer en apparaatbeheer) en applicatiebeheer. Bij applicatiebeheer zijn een paar medewerkers gespecialiseerd in de service 'centrale studenten administratie'. Deze medewerkers van de serviceprovider zorgen voor aanpassingen van de service als dit vanuit de organisatie of vanuit de DUO-IB beheergroep gewenst is.

5.7 Vragen

1. Maak een overzicht van de tien (volgens jou) belangrijkste services die worden geleverd op het ICT-systeem van je school of van je BPV-bedrijf. Ga er daarbij van uit dat Office één dienst is.
2. Ga van de in vraag 1 gemaakte lijst na of er de afgelopen vijf jaar een vergelijkbare dienst was en benoem deze.
3. Ga van de in vraag 1 gemaakte lijst na wat er over vijf jaar mag worden verwacht van de dienst.
4. Kies een service uit op school of bij je BPV-bedrijf. Maak een presentatie over deze service met als uitgangspunt de vijf fase van de levenscyclus. Voorbeeld: je school heeft nu Office 2010, in het verleden was er Office 2007 en in de toekomst is er Office 365.
5. Tijdens de BPV: met welke versie van ITIL werkt je bedrijf? En op welk niveau zijn alle processen doorgevoerd? Dit mag zeer globaal in 0 tot 100%.
6. Bekijk het systeem waar je aan werkt op school of op je BPV-bedrijf. Maak een lijst van de gegevens die in het CMS zullen zijn vastgelegd.
7. Wat is een KPI?
8. Wat wordt verstaan onder het SMART-principe?
9. Geef een voorbeeld van minimaal twee KPI's voor elke fase van de servicelevenscyclus.
10. Welke gegevens van het ICT-systeem van school zullen in het CMS zijn vastgelegd?
11. Welke gegevens van het ICT-systeem van je BPV-bedrijf zullen in het CMS zijn vastgelegd?