



# De praktijk van service level management

## De praktijk van service level management

Als basis leer je de belangrijkste principes en uitgangspunten voor het definiëren van services en service levels in de ICT. Het accent daarbij ligt op het identificeren van behoeften en het definiëren van de voor de invulling van deze behoeften gewenste (producten en) services.

Vervolgens leer je de belangrijkste principes en uitgangspunten voor het definiëren van de gewenste (producten en) services. Maar ook om deze 'meetbaar' te definiëren; dit als basis om de kwaliteit van de dienstverlening van een leverancier op te kunnen meten.

Als producten en services beschikbaar zijn gekomen, is het beheer daarvan van belang.

Je leert hiervoor een aantal kwaliteitsstandaarden, modellen, principes en best practices, zoals:

- het identificeren van de behoeften van de business aan informatie en systemen, zoals applicaties
- het eenduidig (SMART) definiëren van producten en services
- de inbedding van service level management in BiSL
- het samenstellen van een contract gelet op het afsluiten van SLA's, OLA's en underpinning contracts

## 1. Inleiding Principes en uitgangspunten van service level management

### 1.1 Inleiding en kaderzetting van service level management

Service level management is – primair - het vakgebied van het beheren van door een leverancier te leveren services, producten en diensten. Daarbij worden de volgende definities gehanteerd:

- een "product" is daarbij een fysiek product (zoals een laptop)
- een "dienst" is de ondersteuning bij de inzet en/of het gebruik van dat product (zoals: configureren van de laptop; meestal dus: beheerdiensten)
- een "service" is een additionele service, zoals support door een servicedesk; het kenmerk van 'services' is dat deze generiek zijn en niet specifiek zijn gericht op een specifiek product.

In het kader van service level management wordt slechts gesproken van 'een service'; daarmee wordt echter ook eventueel een product en/of de generieke services bedoeld (zoals bovenstaand aangegeven). Service level management start met het identificeren van de behoeften aan services bij de business en het goed definiëren daarvan. Daarom wordt deze behoefte-identificatie ook tot het proces van service level management gerekend.

Er is nog een reden om die behoefte-identificatie tot service level management te rekenen: de behoeften van de business kunnen zich in de tijd wijzigen. Daardoor kan een eerder gedefinieerde behoefte, en daarvoor verworven services, niet meer voldoen. Feitelijk zou het proces van behoeften-identificatie periodiek moeten worden herhaald, de behoeften worden herijkt, maar ook de initieel verworven services voor de invulling van die behoeften.

Na de behoefte-identificatie kan deze behoefte aan services aan een leverancier worden overgedragen zodat die zich op de levering kan voorbereiden en de services – conform de eisen – kan leveren. En tot slot richt service level management zich op het bewaken van de kwaliteit van de dienstverlening door de leverancier en het – zo nodig – bijsturen daarop.

Samengevat is service level management dus:

- het identificeren van de behoeften aan services bij de business
- het definiëren van de gewenste services
- het documenteren van de gewenste services in SLA's
- het afstemmen van (nieuwe of gewijzigde) SLA's met de (interne of externe) leverancier(s)
- het bewaken van de kwaliteit van de levering van de – in de SLA's - overeengekomen dienstverlening
- het – zo nodig – bijsturen op de levering van de services

## **Service level management: niet alleen met externe leveranciers**

Service level management wordt meestal in het perspectief van outsourcing geplaatst: het gaat dan – kort door de bocht – om het beheer van een SLA, Service Level Agreement, die – als onderdeel van een contract – met een leverancier wordt overeengekomen.

Service level management is ontstaan vanuit de introductie van ITIL; daarbij werd aangestuurd op het afsluiten van SLA's tussen de business en de interne ICT-organisatie.

Met de 'brede' inzet van externe leveranciers (outsourcing) werden vervolgens SLA's met die externe leveranciers afgesloten.

## **1.2 Producten, diensten en services**

### **Functionele behoeften van de business**

Stap 1 voor service level management is het identificeren van de behoeften van de business. De vraag wie behoefte heeft aan adequate informatievoorziening, is in het algemeen gemakkelijk te beantwoorden: de business en de gebruikers.

Het gaat erom dat de gebruikers in die business goede informatievoorziening (informatie/data, applicaties, e.d.) hebben om hun bedrijfsprocessen uit te voeren en daarbij ondersteuning te krijgen. In het kader van de bedrijfsvoering en het management daarvan, is het van belang dat 'management' adequate stuurinformatie krijgt.

'Adequate informatievoorziening' wordt daarbij specifiek gedefinieerd als: de benodigde informatie en goede functionaliteit.

Maar ook de diverse technische aspecten van de informatievoorziening (zoals: performance en beschikbaarheid) zijn natuurlijk belangrijk en definiëren kwaliteitseisen waaraan de informatievoorziening (in het bijzonder de technische componenten

daarvan) moet voldoen.

## Behoeften van de business: ook technisch

De informatievoorziening is gerealiseerd in systemen (applicaties en databases die zijn geïnstalleerd op servers, en die aan de gebruiker beschikbaar worden gesteld via netwerken). Deze systemen moeten worden ontwikkeld en beheerd.

Ook heeft de gebruiker behoefte aan support op het gebruik van deze ICT-middelen, bijvoorbeeld bij vragen over de werking van een applicatie, of bij een storing in de beschikbaarheid daarvan.

De ontwikkeling en het beheer van die systemen kan een organisatie zelf doen, maar steeds meer is – in het bijzonder – het operationele beheer uitbesteed aan leveranciers (outsourcing).

Van die leveranciers worden services gevraagd om de gebruiker te ondersteunen.

Voor de verwerving van producten en services kan je dus ook denken aan:

- het door een leverancier laten ontwikkelen van systemen
- het hosten van die systemen
- de support op die systemen

## Producten, diensten, services

Er wordt vaak onderscheid gemaakt tussen:

- een product: een (fysiek) product, apparaat, e.d.;

denk hierbij aan een PC, laptop, server, etc.

- een dienst: de direct aan een product verbonden ondersteuning bij de levering en het gebruik van een product;
  - a. denk hierbij aan het configureren en gebruiksklaar installeren van een PC
  - b. services: de ondersteuning van gebruikers

- 

- een service: een niet direct aan een product verbonden ondersteuning van gebruikers; denk daarbij aan een service desk

Onder de definitie van 'services' in het kader van service level management, worden zowel producten, de daarbij behorende (beheer)services als de (additionele) diensten geschaard.

Bij het opstellen van SLA's kan dit onderscheid helderheid bieden om de behoeften aan 'services' volledig te onderkennen en te beschrijven.

## Opdracht

Ga eens uit van het gebruik en de beschikbaarheid van een laptop waar je zelf gebruik van maakt (of wilt maken). Die laptop is dus "het product". Definieer vervolgens:

1. de (beheer)diensten die je bij de levering van die laptop zou willen krijgen
2. de services die je bij het gebruik van die laptop zou willen krijgen

## 1.3 De organieke plaatsing van service level management (1)

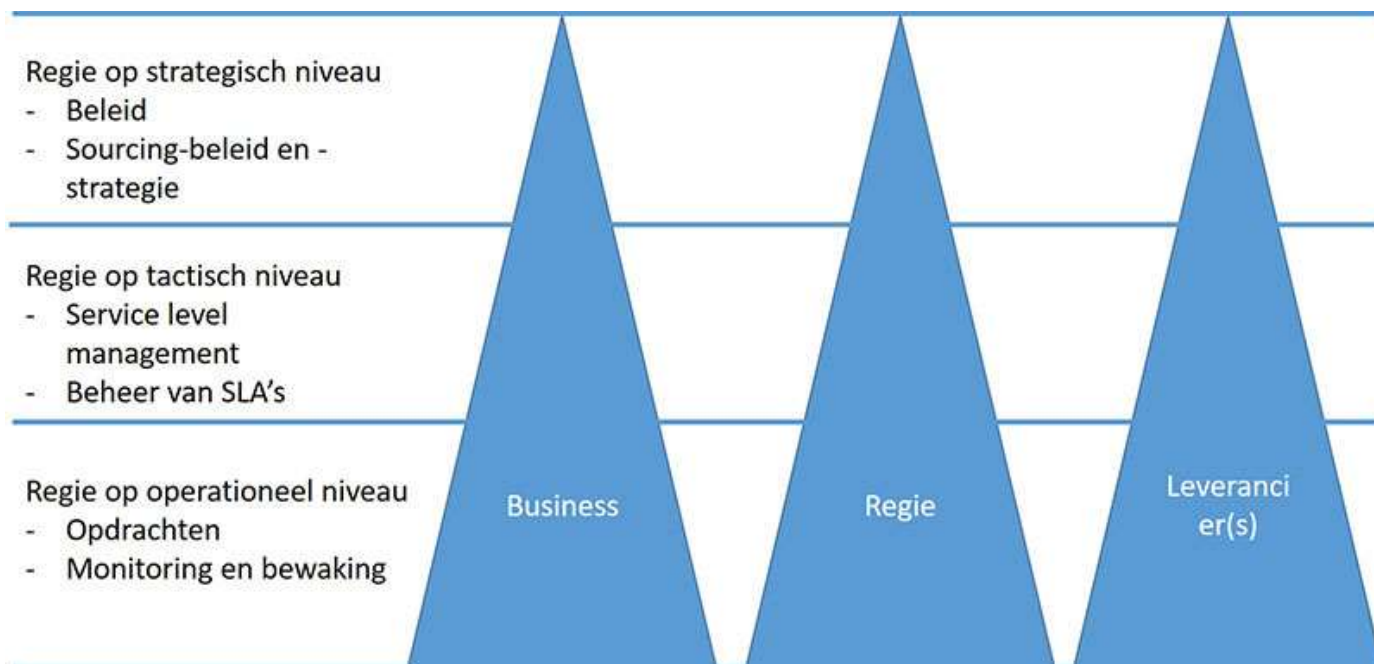
Service level management wordt in het algemeen als onderdeel van 'regie' beschouwd, waarbij die regie dan wordt gezien als: "het aansturen van leveranciers". Die aansturing wordt dan geoperationaliseerd als:

- het initieel opstellen en beheren van contracten en SLA's
- het monitoren (bewaken) van de kwaliteit van de dienstverlening
- het – zo nodig – bijsturen daarop

Service level management ondersteunt die regie dan bijvoorbeeld door het goed definiëren van de gewenste services in SLA's, het beheren daarvan en het bewaken van de dienstverlening op basis van die SLA's.

### Regie en positionering van SLA's

Regie vindt plaats op strategisch, tactisch en operationeel niveau.



## Regie op strategisch niveau

Op strategisch niveau gaat het om:

- het vaststellen en beheren van het sourcing-beleid en de sourcing-strategie (zie hiervoor de leerlijn "Procurement")
- het afstemmen van de behoeften van de business op de (invulling van de) informatievoorziening, en de diensten en services die daaraan invulling moeten geven
- de samenwerking met de leverancier op strategisch niveau, zoals de afstemming van de plannen van de klant met de leverancier, of omgekeerd

## Regie op tactisch niveau

Op tactisch niveau gaat het om:

- service level management binnen de klant-organisatie:
  - a. het vaststellen van de behoeften aan gewenste diensten en services vanuit de business
  - b. de coördinatie over alle behoeften; niet alle behoeften kunnen (vanwege de financiële implicaties daarvan) worden ingevuld, of de coördinatie over soortgelijke behoeften van diverse bedrijfsonderdelen met als doel 1 uniforme dienst te definiëren
  - c. het definiëren van de gewenste diensten en services en de servicelevels (kwaliteit) daarvan
- 
- service level management richting de leverancier:
  - d. SLA-beheer: het beheren en ontwikkelen van de gevraagde/gecontracteerde diensten en services, gebaseerd op SLA's
- 

## Regie op operationeel niveau

Op operationeel niveau gaat het om:

- het aansturen van de leverancier met opdrachten
- het monitoren en bewaken van de kwaliteit van dienstverlening
- het bijsturen van de leverancier en/of in gezamenlijke aanpak realiseren van de gewenste (correctieve) activiteiten

## Regie, demand en supply bij outsourcing

In het kader van outsourcing is meestal een regie-organisatie verantwoordelijk gesteld voor het aansturen van een leverancier.

In dat kader wordt vaak gesproken van: "demand" en "supply", en de "regie" daarop.

De "demand" is dan de behoefte van de business (of gebruikers);

De “supply” is de leverancier om die behoeften in te vullen en operationeel aan de gebruikers voor gebruik beschikbaar te stellen.

De “regie” voert de coördinatie uit tussen demand en supply (gebruiker en leverancier).

## Regie, demand en supply ook voor beheer van de informatievoorziening in de ‘brede’ context

In het kader van ‘het beheer van de totale informatievoorziening’ kan eveneens worden gesproken van “demand” en “supply”, waarbij de regie de sturende factor is om demand en supply bij elkaar te brengen. In dit perspectief is regie belast met:

- het ondersteunen van de business bij het definiëren van de behoeften (advies en ondersteuning bij de vraagarticulatie)
- de coördinatie over behoeften (vanwege bijvoorbeeld efficiency- en kostenoverwegingen), het prioriteren en plannen daarvan
- het afstemmen met leveranciers over de behoeften en de – optimale – wijze van levering daar van de beschikbaarstelling van producten en/of de levering van de services, zo nodig na contractering van een leverancier

Voor een inleidend artikel over regie wordt verwezen naar het white paper: [The Balancing Act of Demand Supply Governance](#) van Marco van der Haar en Maurice Boon (Quint Wellington Redwood).

En het white paper: [Regie bij Outsourcing](#) van Marco Gianotten en Gerard Wijers.

## Opdracht

Beantwoord de volgende vragen:

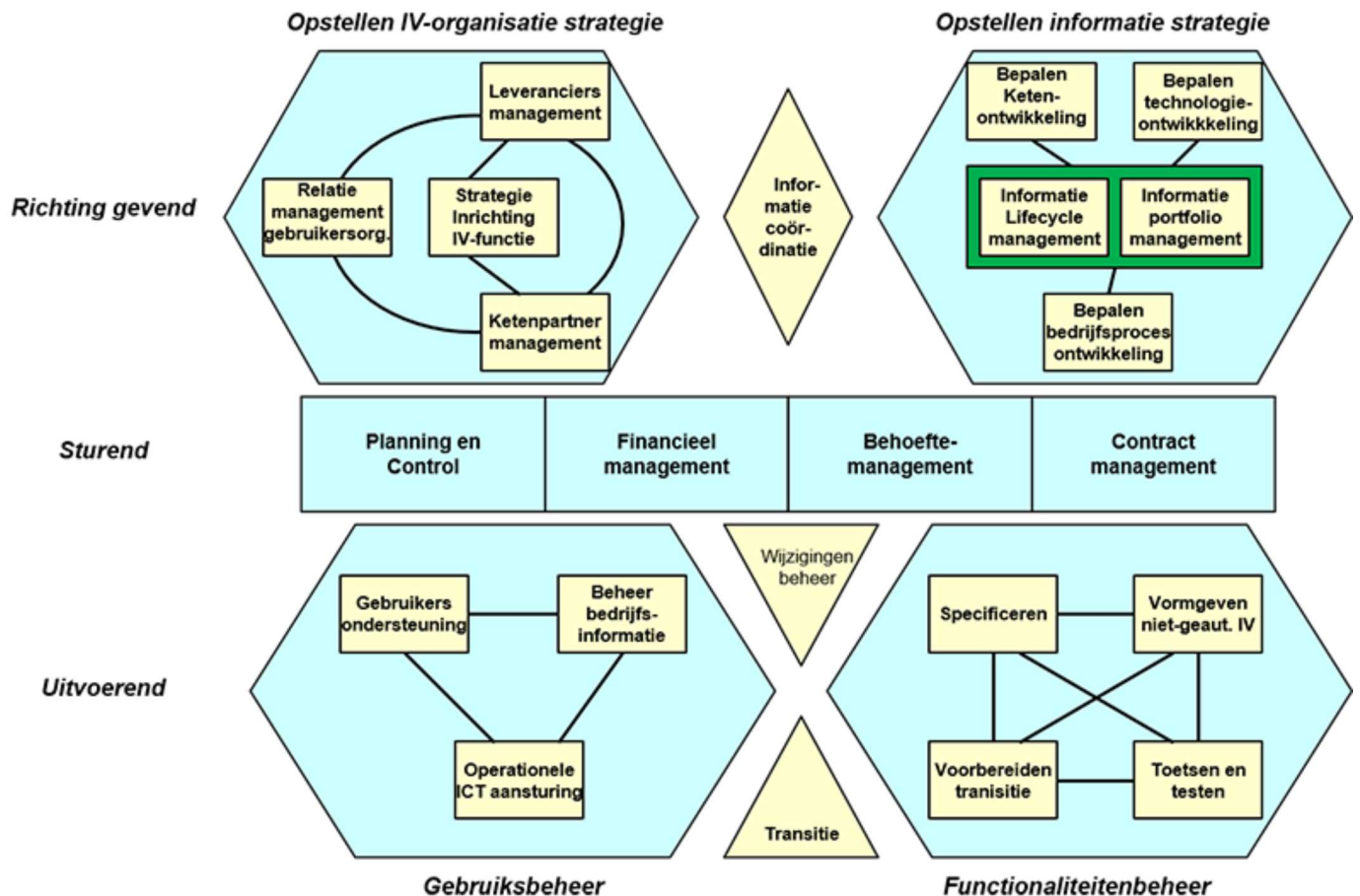
1. Waar wordt service level management in jouw organisatie uitgevoerd?
2. Welke activiteiten worden daarvoor uitgevoerd?
3. Wie voert de strategische regie uit?
4. Welk activiteiten worden daarvoor uitgevoerd?
5. Wie voert de tactische regie uit?
6. Welk activiteiten worden daarvoor uitgevoerd?
7. Wie voert de operationele regie uit?
8. Welk activiteiten worden daarvoor uitgevoerd?

## 1.4 De organieke plaatsing van service level management (2)

### Waar zit service level management in BiSL?

BiSL is het beheerframework met best practices voor informatiemanagement en functioneel beheer. Dit framework wordt uitgebreid behandeld in de leerlijn “Governance”.

Een grafische weergave van BiSL is onderstaand opgenomen.



Bron: ASL BiSL Foundation.

Zie ook het boek: Van der Pols, R, e.a., *BiSL, een framework voor functioneel beheer en informatiemanagement*, Van Haren Publishing

In het white paper over [BiSL van o.a. Remko van der Pols](#) kan je een uitgebreidere toelichting op BiSL vinden.

In BiSL vind je diverse processen die service level management 'afdekken'. De identificatie van de behoeften van de business vind je in het procescluster "Opstellen informatie strategie", in het bijzonder in het proces "Bepalen business ontwikkelingen". Dit wordt ondersteund vanuit de sturende processen van BiSL door het proces "Behoeften management". Het specifieke proces van BiSL dat zich richt op het beheer van de SLA's is opgenomen in het sturende proces "Contract management".

## 2. Behoeftemanagement

### 2.1 Inleiding

#### Welke behoeften aan services heeft de business?

In het kader van het identificeren van de services waaraan de business behoefte heeft, spelen steeds de volgende vragen een centrale rol:

1. welke (producten en) services heeft de business, c.q. hebben de gebruikers, nodig?

Dit wordt ook wel “de vraag-articulatie” genoemd

- 1.
2. hoe definieer je de (producten en) services op een eenduidige (SMART) wijze?

Dit is de basis voor het selecteren van producten en services, en het maken van afspraken tussen de aanvrager en de leverancier. Er zijn nog wel meer vragen te stellen in dit kader. Die vragen worden behandeld bij de leerlijn “Procurement”.

## Hoe definieer je die behoeften?

De identificatie van behoeften van de business en de definitie van (producten en/of) services die een leverancier moet leveren om deze behoeften in te vullen, dient in eerste instantie te worden opgesteld vanuit functionele specificaties (ook wel “requirements” genoemd). Deze requirements definiëren de (kwaliteits-) eisen van de oplossingen, zoals die aan ICT-middelen worden gesteld.

Requirements worden gedefinieerd voor bijvoorbeeld:

- de behoeften van de business aan applicaties
- functionele requirements: specificatie van de functionaliteit van deze applicaties
- niet-functionele requirements: kwaliteitseisen en kwaliteitsnormen voor die applicaties, zoals de specificatie van ‘performance-eisen’ voor de gewenste oplossing en de responsetijden

Deze requirements worden meestal gedocumenteerd in termen van ‘specificaties’.

Requirements worden opgesteld vanuit het perspectief van:

- de eisen (en de wensen) die de business heeft aan ICT-middelen en de functionaliteit daarvan;
- de eisen die aan de oplossingen worden gesteld, zoals toegepast bij:
  - a. de selectie van oplossingen, en meer specifiek: de selectie van standaard (commerciële) pakketten of technologie;
  - b. de besluitvorming over oplossingen, en meer specifiek: de keuze voor standaard (commerciële) pakketten of maatwerkoplossingen;
  - c. de functionaliteit van een oplossing, zoals een applicatie (functional en non-functional kwaliteitseisen); deze requirements zijn bijvoorbeeld voor de applicatie-vendoren van belang om hun ontwerpen en realisatie daarvan op te baseren.
- 

Opmerking: bij de behandeling van dit thema wordt vooral geredeneerd vanuit de eisen die aan applicaties worden gesteld. De requirements kunnen echter betrekking hebben op alle ICT-middelen.

Voorts wordt opgemerkt dat bij het definiëren van ‘requirements’ meestal wordt gedacht aan de eisen aan ICT-middelen, zoals applicaties; niet mag worden vergeten dat requirements zich ook kunnen richten op bijvoorbeeld:

- de eisen aan (en te maken afspraken met) leveranciers (in het algemeen: ‘externe partijen’) over te leveren diensten/services;
- de eisen aan het gebruik of het beheer van de ICT-middelen, bijvoorbeeld vastgelegd in procedures.



## Een voorbeeld

Het lijkt soms zo eenvoudig om de business-requirements vast te stellen omdat je er vanuit gaat dat de gebruikers wel weten wat ze nodig hebben. Toch blijkt dat in de praktijk weerbarstig, zoals uit het volgende voorbeeld blijkt.

Een bedrijf dat reizen verkoopt, via internet maar ook in winkels, wil haar ICT outsourcen. Een van de belangrijkste applicaties is het Reis-Informatie- en Verkoopstelsel.

Het voornemen is om deze applicatie bij een externe partij te hosten. Naast alle technische informatie over deze applicatie en de opbouw van het netwerk waarop de winkels zijn aangesloten, is de beschikbaarheid van de applicatie van belang. Het businessmanagement stelde de eis: "deze applicatie moet gedurende de winkelopeningstijden beschikbaar zijn". Desgevraagd antwoordde het management op de vraag "wat zijn de winkelopeningstijden?": "de winkel gaat open om 09:00 uur en sluit weer om 18:00 uur. Zijn we er dan?"

Nee, op zondag is de winkel gesloten (dan maken klanten maar gebruik van de webshop), op zaterdag is de winkel geopend tussen 09:00 en 17:00 uur. En bovendien zijn er winkelavonden: bijvoorbeeld in Den Haag op donderdagavond en in Rotterdam op vrijdagavond. Nu pas was het begrip 'beschikbaarheid' (althans gerelateerd aan de winkelopeningstijden) goed gedefinieerd.

De beschikbaarheid van de Reizen-Informatie- en Verkoop-applicatie was van belang om met de hostingpartij afspraken te maken over:

- wanneer de applicatie voor gebruik beschikbaar moest zijn
- wanneer support moet worden geleverd (de openingstijden van de servicedesk ten tweedelijns ondersteuning)
- en wanneer 'service-windows' (bijvoorbeeld voor onderhoud) beschikbaar waren.

Toen de hostingpartij de applicatie ging hosten (mede op basis van een SLA waarin de beschikbaarheid van de applicatie was gedefinieerd) bleek al snel dat de beschikbaarheid van de applicatie niet gelijk liep met de tijden waarop in de winkels *werd gewerkt*: er bleek namelijk sprake te zijn van structureel overwerk; dus om de applicatie 'slechts' tussen 09:00 en 18:00 (en andere gedefinieerde beschikbaarheidstijden) beschikbaar te hebben, was niet voldoende!

Feitelijk was de vraag over de beschikbaarheid van de applicatie en de support daarop, niet correct geformuleerd; het ging niet om de openingstijden van de winkel, maar de tijden dat er in de winkel werd gewerkt!

## Nog een voorbeeld

Aansluitend op het vorige voorbeeld moesten afspraken worden gemaakt over de beschikbaarheid van de Reizen-Informatie- en Verkoop-applicatie (zoals in de SLA zou worden vastgelegd). In eerste instantie werd gesproken over een beschikbaarheid van 99,98 %. Dat lijkt een behoorlijk hoge beschikbaarheidseis, maar ...

Een belangrijke vraag is: over welke tijdsperiode wordt de beschikbaarheid gemeten?

Als je een beschikbaarheid van 99,98 % *per jaar* afspreekt, dan kan dat tot een onbeschikbaarheid leiden van een kleine 60 uur (let op: per jaar gemeten!), ofwel meerdere dagen achtereen. Als je een beschikbaarheid van 99,98 % *per dag* afspreekt, kan dat maximaal tot een uitval van bijna een uur (gemeten over 24 uur). Als je een beschikbaarheid van 99,98 % *per werkdag* (à 8 uur) afspreekt, kan dat alsnog tot een uitval van een kwartier leiden.

De business reageerde in eerste instantie positief op dit gestelde beschikbaarheidspercentage. Met de 'vertaling' daarvan naar de – dan geaccepteerde – uitval, wilde men de eisen aan de beschikbaarheid van de applicatie alsnog wat aanscherpen.

## De algemene eisen aan requirements

In het algemeen geldt dat requirements *volledig* en *eenduidig* moeten zijn. Daarmee wordt bedoeld dat de requirements:

- alle informatie bevatten die nodig zijn om tot de gewenste oplossing te komen;
- zodanige informatie bevat dat er geen misverstanden, misinterpretaties of discussies daarover ontstaan.

Hiervoor wordt vaak het principe van “**SMART**” gehanteerd:

- **Specifiek**: requirements moeten eenduidig zijn te interpreteren;
- **Meetbaar**: requirements moeten valideerbaar (of 'controleerbaar') zijn; men moet eenduidig kunnen bepalen dat de oplossing aan de gedefinieerde requirements voldoet (of niet);
- **Acceptabel**: requirements moeten zijn geaccordeerd, zowel wat betreft de inhoud daarvan als de mogelijkheid om een oplossing te bieden die aan de eisen voldoet (inclusief de randvoorwaarden voor de realisatie daarvan);
- **Realistisch**: de eisen aan een oplossing moeten realistisch zijn, in de zin dat geen onmogelijke eisen zijn gesteld (inclusief de randvoorwaarden voor de realisatie daarvan);
- **Tijdsvenster**: de requirements moeten ook uitspraken doen over bijvoorbeeld de realisatietermijn van de oplossing.

## Functionele en niet-functionele requirements

Bij het definiëren van requirements wordt meestal de focus gelegd op de functionaliteit van de ICT-oplossingen, zoals de functionaliteit van een applicatie; dit zijn “**de functionele requirements**” (de functionals): zij beschrijven wat de oplossing aan functionaliteit moet bieden.

Er zijn echter ook eisen te stellen aan – bijvoorbeeld – een applicatie die zich richt op 'de kwaliteit van de applicatie zoals de gebruiker die ervaart of eisen die zijn afgeleid van wet- en regelgeving; dit zijn “**de niet-functionele requirements**” (de non-functionals).

Voorbeelden van niet-functionele requirements voor software (benoemd in de ISO 9126, een norm voor 'software-kwaliteit') zijn bijvoorbeeld:

- met betrekking tot **de functionaliteit**:
  - a. de **juistheid** van functioneren: het leveren van het gedefinieerde resultaat met de gewenste nauwkeurigheid (bijvoorbeeld: een applicatie werkt correct gelet op de gedefinieerde functionaliteit);
  - b. de **geschiktheid**: het bieden van een passende 'set' van functies voor de geïdentificeerde taken en doelen;
- 
- met betrekking tot **de betrouwbaarheid**:
  - c. het bieden van de gewenste **bedrijfszekerheid**: de beschikbaarheid/continuïteit van de oplossing voor gebruik;
  - d. de **herstelbaarheid**: de mate waarin bijvoorbeeld storingen worden opgevangen en kunnen worden hersteld, en bijvoorbeeld leidt tot een minimum aan verlies van data;
-

- met betrekking tot **de bruikbaarheid**:
  - e. de **gebruikersvriendelijkheid**: de mate van 'gemak' waarmee gebruikers (bijvoorbeeld: 'intuïtief') gebruik kunnen maken de geboden oplossing;
  - f. de **leerbaarheid**: het gemak waarmee gebruikers kunnen leren om gebruik te maken van de geboden oplossing;
- 

De meeste van deze kwaliteitsaspecten kunnen ook voor een product en/of de technische infrastructuur worden benoemd.

## Opdracht

In paragraaf 1.2 heb je de beheerdiensten en de services gedefinieerd die je zou willen krijgen bij de beschikbaarstelling en het gebruik van een laptop. Beantwoord wederom de daar gestelde vragen, maar maakt deze SMART.

Het gaat dus om de vragen:

1. de (beheer) diensten die je bij de levering van die laptop zou willen krijgen
2. de services die je bij het gebruik van die laptop zou willen krijgen

## 2.2 BABOK, de internationale standaard voor business analyse

BABOK is de internationale standaard voor business analyse en biedt daarmee een fundamentele benadering van het vaststellen van behoeften aan informatie en informatievoorziening, en daarmee de basis voor service level management.

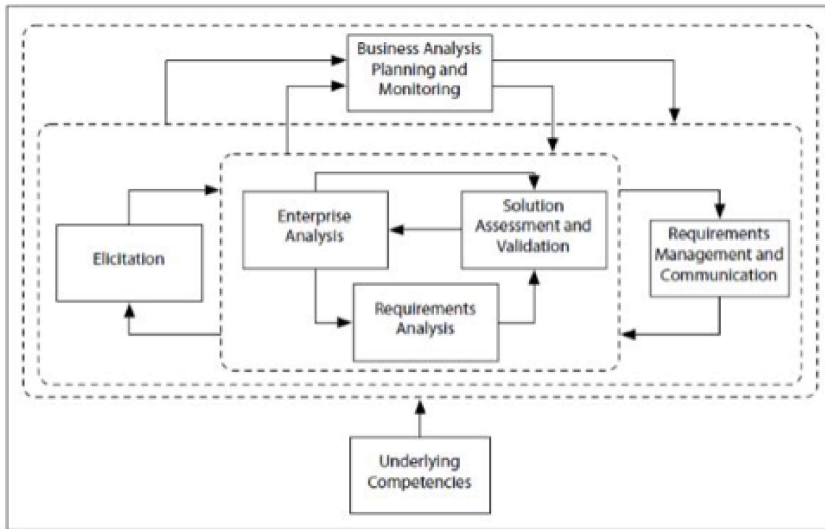
### Inleiding

BABOK, het acroniem voor "Business Analysis, Body of Knowledge", biedt een totaal framework voor het analyseren van organisaties. Dit vindt plaats vanuit bedrijfskundig en business/organisatie-perspectief. Deze 'methode' begint met een analyse van businessbehoeften en vertaalt die door naar de requirements van oplossingen. Deze requirements bieden de basis voor het definiëren van de services en de servicelevels.

BABOK wordt uitgebreid in de cursus "Behoeften vaststellen" in de leerlijn Support & enable behandeld. Voor een nadere studie over BABOK wordt naar die cursus verwezen.

### De principes van BABOK: de "knowledge areas"

BABOK identificeert een aantal 'fasen' (ondersteund met technieken) om de behoeften van de organisatie aan informatievoorziening te definiëren. Dit is onderstaand grafisch weergegeven (in dit plaatje worden deze activiteiten "knowledge areas" genoemd).



Bron: BABOK

International Institute of Business Analysis. *BABOK, Business Analysis, Body of Knowledge*. International Institute of Business Analysis

## Hoe stel je de behoeften van een organisatie vast?

De kern van de processen van BABOK zijn de processen van "elicitation" waarmee je de behoeften van een organisatie analyseert. Vervolgens worden deze behoeften vertaald in requirements voor oplossingen.

Dit is verdeeld over twee fasen:

1. Enterprise analysis: onderzoek en analyse van de businessbehoeften
2. Requirements analysis: onderzoek en analyse van de requirements voor de oplossingen

De andere fasen en activiteiten van BABOK worden in deze leeruitkomst niet besproken. Voor de toelichting op deze fasen en activiteiten wordt verwezen naar de cursus "Behoeften vaststellen" van de leerlijn Support & enable.

## Enterprises analysis

In de fase enterprise analysis worden de behoeften vanuit de business geïdentificeerd en wordt de voorbereiding uitgevoerd voor de besluitvorming over realisatie van deze behoeften.

Dit wordt uitgevoerd met de volgende activiteiten:

1. **Define business needs:** onderzoeken, analyseren van 'het probleem' (of 'de opportunity') om precies 'de vraag' te kunnen definiëren;
2. **Assess capability gaps:** het identificeren van alle (eventueel nog te ontwikkelen) mogelijkheden (en 'gaps' daarin) om te voorzien in de vastgestelde behoeften;

3. **Determine solution approach:** vaststellen hoe de organisatie kan voorzien in de gedefinieerde behoeften; de aanpak derhalve;
4. **Define solution scope:** definiëren wat er moet worden ontwikkeld (zoals systemen) om in de gedefinieerde behoeften te voorzien;
5. **Define business case:** het opstellen van een (financiële) business case.

## Requirements analysis

Met de requirements analysis worden de te realiseren eisen (requirements) voor de in de vorige fase geïdentificeerde behoeften vastgesteld.

Voor deze fase worden de volgende activiteiten uitgevoerd:

1. **Prioritize requirements:** definieer de (belangrijkste) elementen voor het invullen van de geïdentificeerde behoeften, en prioriteer die (wat is het belangrijkste om te realiseren, of is minder belangrijk);
2. **Organize requirements:** stel een architectuur op voor de deel-oplossingen; bijvoorbeeld gelet op hoe deel-oplossingen samenwerken;
3. **Specify and model requirements:** beschrijf, documenteer, etc. de oplossingen (in termen van requirements/eisen/modellen/etc.);
4. **Define assumptions and constraints:** definieer de aannamen, randvoorwaarden en condities die voor de (deel-)oplossingen gelden;
5. **Verify requirements:** stel zeker dat de opgestelde requirements voor de (deel-)oplossingen voldoen aan de eisen;
6. **Validate requirements:** valideer de requirements, bijvoorbeeld in het overleg met de stakeholders.

## Opdracht

In de vorige paragraaf heb je de (SMART) eisen geformuleerd voor ondersteuning bij de beschikbaarstelling en het gebruik van jouw laptop. Volgens de theorie zou je eigenlijk moeten beginnen met een enterprise en requirements analyse. Voer nu deze fasen/activiteiten uit volgens de stappen van:

- de enterprise analysis van BABOK
- de requirements analysis van BABOK

Je begint daarmee vanuit jouw behoeften aan informatiebehoeften en de middelen waarmee je daar invulling kan geven (dus een laptop) en inventariseert ook jouw behoeften aan informatie en applicaties die op die laptop zouden moeten zijn geïnstalleerd. Voor de inventarisatie en definitie van de behoeften aan informatie en applicaties, voer je de requirements analyse uit. De requirements analyse voer je ook uit om de eisen aan de laptop op te stellen.

Let op: je moet voor de requirements analyse ook aandacht besteden en uitwerking geven van de beheerdiensten en de services; daaraan heb je immers ook behoefte!

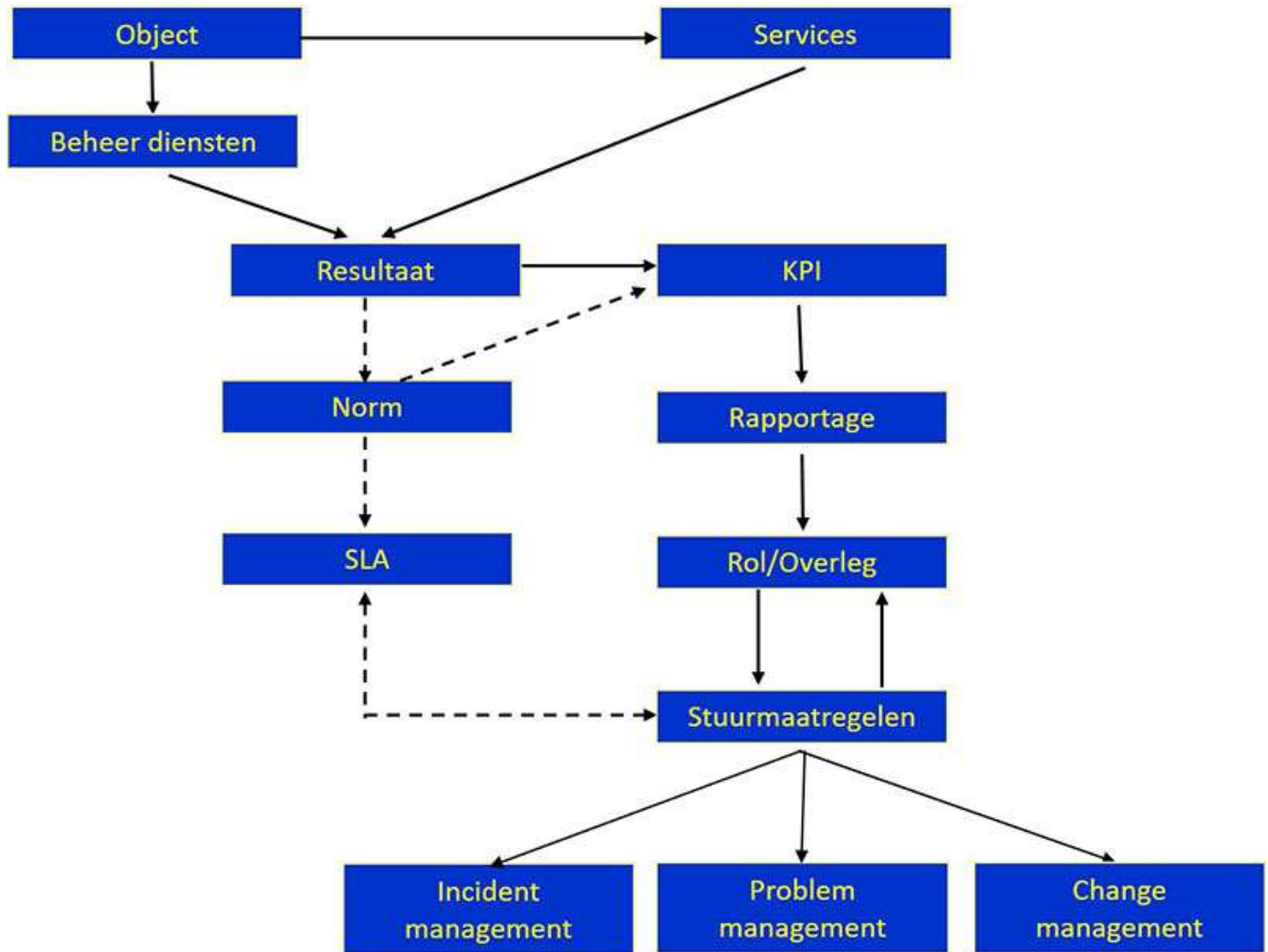
# **3. Het documenteren van services en service levels in SLA's en XLA's**

## **3.1 De vertaling van behoeften in (specificaties voor) services en SLA's**

Nadat de behoeften zijn vastgesteld en gedefinieerd, kan je de stap maken om die te 'vertalen' in een SLA (of meerdere SLA's).

### **Welke behoeften aan services heeft de business?**

In de vorige paragraaf is – globaal – aangegeven dat je specificaties ("requirements") voor de behoeften van de business moet opstellen. De wijze waarop je dat kan doen, en hoe dat te organiseren, is uitgebreid behandeld in de leeruitkomst "Product en service planning". Nadat die behoeften zijn vastgesteld en gedefinieerd, kan je de stap maken om die te 'vertalen' in een SLA (of meerdere SLA's). Het onderstaande schema – dat als basis kan dienen voor het opstellen van een SLA - kan daarbij als uitgangspunt dienen.



Bron: ir. J.C. Op de Coul

## Objecten, producten

In dat schema wordt uitgegaan van een "object". Dit kan een product van een leverancier zijn, zoals een PC, laptop, een server, etc.

## Beheerdiensten

Zoals aangegeven (zie paragraaf 1.1) is er bij een product meestal de behoefte aan ondersteunende diensten ("beheerdiensten" in het schema). Dat zijn diensten om bijvoorbeeld:

- een server of een PC te configureren
- een server of een PC te installeren
- een server of een PC te beheren, onderhouden, etc.

## Services

Meestal ter ondersteuning bij het gebruik van een product, is er behoefte aan meer 'generieke' services, zoals het door een leverancier bieden van support aan gebruikers met een servicedesk. Dit zijn de zogenoemde "services". Het product, de beheerdienst en de services tezamen vormen het "resultaat" dat een leverancier geacht wordt om te leveren (en waarop service level management) zich 'in de breedte' richt.

## KPI's en normen

Voor het definiëren van de te leveren services (producten, beheerdiensten en services) worden KPI's benoemd.

Een KPI is een 'eenheid' waarmee de kwaliteit van een service kan worden gedefinieerd en later (tijdens de levering van de services) kan worden gemeten of de 'geleverde kwaliteit' aansluit op de 'gedefinieerde en gewenste kwaliteit'. Een KPI is voorts een handvat om op bij te sturen als de kwaliteit c.q. het doel niet wordt behaald. Als bijvoorbeeld de beschikbaarheid van een applicatie (let op: end-to-end gedefinieerd en gemeten!) niet aan de eisen voldoet, dan kan je concreet de opdracht geven om maatregelen te nemen om die beschikbaarheid wel aan de gestelde eis te laten voldoen.

Zoals in de inleiding van dit hoofdstuk als voorbeeld is gegeven, kan een KPI betrekking hebben op de beschikbaarheid van een applicatie. De KPI is dan: "de beschikbaarheid van de applicatie".

Daaraan kan je een doel (de "norm") koppelen, zoals: "de applicatie moet een beschikbaarheidspercentage hebben van 99,98%". De "norm" biedt dus de kwantificering van de kwaliteitseis aan de service, i.c. de KPI.

## Elementen van een SLA

Het gepresenteerde schema biedt de inhoudsopgave van een SLA. Daarin zijn – naast bovenstaande elementen – ook de volgende elementen opgenomen.

## Rapportage

Nadat een SLA met een leverancier is afgesloten, is het van belang dat de klant bewaakt dat de leverancier de gewenste service levels levert, i.c. dat de kwaliteit van de dienstverlening voldoet aan de in de SLA benoemde kwaliteit (de "norm").

Daarvoor wordt in het algemeen met een leverancier een service level rapportage (SLR) afgesproken; de leverancier rapporteert – bijvoorbeeld maandelijks – aan de klant over de daadwerkelijk geleverde kwaliteit van dienstverlening. Dit vindt meestal plaats op basis van een rapportage aan de hand van de KPI's en de daaraan gestelde kwaliteitseisen.

Als voorbeeld voor de KPI voor de beschikbaarheid van de applicatie rapporteert de leverancier de door hem gemeten (!) feitelijke (end-to-end !!) beschikbaarheid van de applicatie.

Soms wordt een LLR gebruikt als basis voor de financiële afrekening van c.q. de betaling aan een leverancier.



Voorbeelden zijn:

- als de SLA wordt nageleefd, i.c. de services voldoen – bijvoorbeeld structureel - aan de gestelde kwaliteitseisen, dan wordt een bonus uitgekeerd
- als de SLA voor een minimaal percentage wordt nageleefd, dan wordt de overeengekomen vergoeding betaald
- als de SLA gedurende een langere tijd (zoals bijvoorbeeld 2 maanden achtereen) niet wordt nageleefd, dan krijgt de leverancier een boete (of wordt slechts een deel van de vergoeding betaald)

Uit de voorbeelden van het gebruik van de SLR in het kader van het al dan niet (volledig) betalen van de vergoeding aan de leverancier, blijkt ook wel welk belang een leverancier aan een SLR stelt, en in het bijzonder om een 'positieve' SLR op te stellen.

## Rol/Overleg

Hoewel dat meestal in een DAP (Dossier Afspraken en Procedures; zie de leerlijn "Procurement") wordt opgenomen, kan je – als daar specifiek de behoefte aan bestaat – aparte afspraken maken over de rollen die in het kader van het beheer van het product en/of de services van belang zijn. En over het overleg dat tussen deze 'rollen' (medewerkers, vertegenwoordigers) wordt gevoerd.

Als voorbeeld: stel dat leverancier AM het technisch applicatiebeheer over een applicatie uitvoert. En leverancier HM levert de services voor de hosting van deze applicatie. En voorts dat de klant het functioneel beheer over deze applicatie uitvoert. Daarmee zijn de rollen m.b.t. het beheer van de applicatie benoemd.

In het geval van een storing in de beschikbaarheid van de applicatie kan het nodig zijn dat in eerste instantie leverancier AM en HM met elkaar in overleg treden om de (oorzaak van de) storing te analyseren en wellicht in een samenwerking tot de oplossing van die storing komen.

## Stuurmaatregelen

Afhankelijk van de situatie kan het van belang zijn dat de klant of de leverancier "stuurmaatregelen" treft, zoals "correctie" en "verbetering". Er zijn meer stuurmaatregelen van belang maar de belangrijkste richten zich op:

- incident management
- problem management
- change management

In het voorbeeld van een storing in de beschikbaarheid van de applicatie, kan het nodig zijn dat zowel leverancier AM een correctie realiseert in de applicatie (dus: incident of problem management uitvoert) en vervolgens leverancier HM een correctie in de productie (in de hostingomgeving) van de applicatie realiseert.

Het is ook mogelijk dat – op basis van 'de confrontatie' van de geleverde service t.o.v. de afgesproken service, de SLA wordt aangepast.

In het algemeen geldt dat bij problemen een zogenoemd "SIP", een Service Improvement Plan, wordt opgesteld. Daarin geeft de leverancier aan wat hij gaat doen om de services te verbeteren, en vooral hoe hij dat op een structurele wijze gaat doen (om te

voorkomen dat er wederom incidenten zijn, die door goed problem management hadden kunnen worden voorkomen).

## End to end SLA's en KPI's

In SLA's worden dus de dienstverlening en de kwaliteitseisen daaraan, gedefinieerd aan de hand van de KPI's en de normen daarvoor. Zoals uit het voorbeeld blijkt, is dat vaak niet zo eenvoudig. De beschikbaarheid van een applicatie, gedefinieerd in een beschikbaarheidspercentage van 99,98% is nog niet concreet genoemd (SMART) omdat het tijdslelement waarvoor de beschikbaarheid wordt gedefinieerd (en gemeten) nog niet is opgenomen.

In paragraaf 2.1 is al aangegeven dat het nogal verschil maakt of je de beschikbaarheid per jaar, per maand, per dag of per uur definieert. In SLA's worden ook vaak KPI's en kwaliteitseisen daarvoor gedefinieerd voor onderdelen van de services, zoals: de beschikbaarheid van een netwerk, een server of een applicatie. Wat je moet realiseren is dat bij de beschikbaarheid van een server, je als gebruiker nog niet altijd over de applicatie kan beschikken; de applicatie kan wel in de lucht zijn, maar het netwerk bijvoorbeeld niet. En dan kan de gebruiker de applicatie dus nog niet gebruiken! Daarom is het van belang om services "end to end" te definiëren, dus: "de beschikbaarheid van de applicatie voor de gebruiker"; daarbij worden dus niet de beschikbaarheid van de server, het netwerk en de applicatie ieder apart benoemd.

Het belangrijkste uitgangspunt voor het definiëren van services en service levels is daarmee: "ga uit van de gebruiker die 'het totaal aan onderliggende services' wil gebruiken". Beschouw een service en de kwaliteitseisen daaraan dus vanuit het perspectief van de gebruiker!

## Opdracht

In de vorige paragraaf heb je de requirements vastgesteld voor informatie, applicaties en een laptop, plus de daarbij benodigde beheerdiensten en services. Dit zijn de componenten op basis waarvan je een SLA kan opstellen.

Vertaal al deze componenten nu naar een (of meerdere) volledige SLA's die je met een (interne of externe) leverancier zou willen overeenkomen.

## 3.2 De vertaling van behoeften in (specificaties voor) services en XLA's

### Welke behoeften aan services heeft de business?

In de vorige paragraaf is een inleiding gegeven op het definiëren van services en de kwaliteitseisen, de service levels, daarvan. Deze beschouwing is volledig gewijd aan de services en service levels gericht op 'de technische aspecten' van die services.

Een moderne insteek op services en service levels wordt aangeduid met "user experience". User experience is de definitie van hoe gebruikers de dienstverlening van leveranciers 'ervaren'.

Die 'ervaring' van de kwaliteit van de dienstverlening van een leverancier heeft wel een relatie met de kwaliteit van het beheer van de technische componenten van een service, maar richt zich primair op – zoals de definitie het al aangeeft – hoe de gebruiker/klant de dienstverlening ervaart.

Ook hiervoor worden KPI's gedefinieerd, terwijl het document waarin deze worden opgenomen in het algemeen een "XLA" wordt genoemd.

KPI's van een XLA worden benoemd en zijn gericht op:

- de doelen voor en de eisen vanuit de business: business KPI's
- de doelen voor en de eisen vanuit de (feitelijke) gebruikers: gebruikers KPI's

## Doelen en eisen vanuit de business: business KPI's

Het definiëren van doelen en eisen vanuit de business kan je het beste benaderen vanuit het idee dat de informatievoorziening (en de daarvoor door een leverancier te leveren services) de bedrijfsprocessen en de bedrijfsvoering moet ondersteunen. Indien bijvoorbeeld een applicatie niet beschikbaar is, kan dat enorme impact op die business hebben.

## Doelen en eisen vanuit de gebruiker: gebruikers KPI's

Gebruikers KPI's kan je het beste benaderen vanuit de wijze waarop gebruikers de dienstverlening ervaren.

Zoals gezegd is het opstellen van XLA's waarin businessdoelen en 'user experience' centraal staan een nieuwe ontwikkeling in het maken van afspraken met leveranciers en het bewaken van de kwaliteit van de dienstverlening van de leverancier.

Een artikel dat hierop ingaat is het white paper van Marco Gianotten (Giarte): [Er moet gevoel komen in IT \(gepubliceerd op AG Connect \(2016\)\)](#).

## Voorbeeld: een business KPI

Als een luchtvaartmaatschappij haar ICT aan een leverancier heeft uitbesteed, is die luchtvaartmaatschappij voor een groot deel afhankelijk van de kwaliteit van de dienstverlening door die leverancier; als bijvoorbeeld de applicatie voor het inchecken van passagiers een storing heeft, dan kunnen er geen passagiers inchecken en loopt het vertrek van het vliegtuig misschien vertraging op. Dit op zich kan leiden tot het betalen van een boete of het boeken van een nieuw 'vertrekslot' voor het vliegtuig (voor het vertrek van een vliegtuig is een 'vertrekslot' door het vliegveld aangewezen; het vliegtuig moet binnen dat vertrekslot vertrekken).

Als zich veel storingen in het incheckstelsel van de luchtvaartmaatschappij voordoen, en dus vaker vliegtuigen van deze maatschappij te laat vertrekken, dan loopt deze maatschappij imago schade op bij (potentiële) passagiers; en dus kan de omzet onder druk komen te staan.

Een business KPI voor de dienstverlening door de leverancier zou dus kunnen zijn: "alle vliegtuigen vertrekken 99,98% op tijd".

Dit zou zich kunnen vertalen in de beschikbaarheid van het door de leverancier beheerde incheck-systeem (het systeem waarmee reizigers zich voor vertrek aanmelden).

## Voorbeeld: een gebruikers KPI

Gebruikers van diensten van een leverancier ervaren in de praktijk hoe een leverancier die dienstverlening levert.

Als voorbeeld kan je denken aan het melden van storingen door gebruikers (bij de servicedesk van de leverancier). Als een gebruiker veel informatie over zijn eigen organisatie moet geven (zoals: klantnummer) en er een hoge mate van administratieve last voor die gebruiker ontstaat (zoals: het registreren van een 'call nummer' dat de klant als referenties moet onthouden) dan ervaart (en kwalificeert) de gebruiker die dienstverlening vaak niet zo plezierig.

En dat geldt zeker als de klant vervolgens niet optimaal wordt geholpen en bijvoorbeeld de storing adequaat wordt opgelost (en dus de gebruiker niet nog eens over dezelfde storing moet gaan bellen).

Een gebruikers KPI in dit kader zou bijvoorbeeld kunnen zijn: het serviceniveau van de servicedesk (maar dan nader gespecificeerd als: het gemak waarmee een gebruiker bijvoorbeeld een storing kan melden en de hoeveelheid informatie die de leverancier al over de klant beschikbaar heeft).

## Hoe pak je het nu aan om een goede XLA op te stellen?

Het opstellen van XLA's is – net als het opstellen van SLA's – niet eenvoudig.

Een aanpak die in de praktijk is ontwikkeld, is de volgende. Het gaat daarbij om het beheer van de ICT door een leverancier voor een uitgever van een krant. De belangrijkste business KPI voor deze klant/uitgever is dat de krant op tijd bij de abonnee op de mat ploft. Als business KPI kan nu de volgende KPI (wel wat vereenvoudigd) worden opgesteld: "de krant is op tijd".

## Definiëren van de bedrijfs- en de ICT-beheerprocessen, en afhankelijkheden van systemen en applicaties

Het is natuurlijk mooi om te weten welke eisen aan de dienstverlening van de leverancier worden gesteld, namelijk gedefinieerd in die business KPI, maar hoe kan een leverancier (en de klant!) dat vervolgens realiseren?

De volgende stap is daarom het definiëren van de bedrijfs- en de ICT-beheerprocessen, en de afhankelijkheden van systemen en applicaties. Dit kan leiden tot:

- eisen aan die bedrijfsprocessen bij de klant
- eisen aan de ICT-beheerprocessen bij de leverancier
- maatregelen om die bedrijfs- en ICT-beheerprocessen aan de eisen te laten voldoen

In het voorbeeld van de uitgever van de krant, bleken de volgende processen van belang:

- het tijdig aanleveren van kopij door de redacteuren; dit is afhankelijk van de beschikbaarheid (end to end!) van de redactionele applicaties
- het tijdig aanleveren van de opmaak en de content van de krant; dit is afhankelijk van de (grafische) applicaties die de drukpersen aansturen

Uiteraard zijn er meer bedrijfs- en ICT-beheerprocessen van belang, maar dit zijn wel cruciale bedrijfsprocessen en daarvoor benodigde systemen/applicaties.

Afgeleid van deze eisen konden KPI's en normen voor de beschikbaarheid van de diverse applicaties worden benoemd, inclusief de maatregelen om daaraan te voldoen.

Een nadere analyse van de processen laat ook zien dat het 'tijdig uitkomen van de krant' niet alleen afhankelijk is van de kwaliteit van de dienstverlening van de leverancier, maar ook die van de klant. Dit biedt daarmee dus ook inzicht in de verantwoordelijkheden die zowel de leverancier als de klant heeft voor het te bereiken doel. Dit blijft bij het opstellen van SLA's nogal eens 'onder de tafel'.

## Opdracht

In de vorige paragrafen zijn jouw behoeften aan een laptop, met daarop applicaties die toegang geven tot informatie. Vervolgens heb je ook de beheerdiensten en services gedefinieerd die jou moeten ondersteunen bij de beschikbaarstelling en het gebruik van de laptop en de applicaties. En tot slot heb je een SLA opgesteld die je daarover met een leverancier zou willen afsluiten.

Het kenmerk van de services en service levels in deze SLA is dat die 'technisch' zijn gericht; ze beschrijven de services en service levels m.b.t. bijvoorbeeld de beschikbaarheid van de laptop, applicaties en de toegang tot informatie.

Stel nu t.b.v. een XLA de KPI's op vanuit het perspectief van:

- de business: business KPI's; benoem dus een of meerdere KPI's die de services en service levels benoemen om de businessprocessen naar behoren te ondersteunen

jou zelf als gebruiker: gebruikers KPI's; benoem dus een of meerdere KPI's die zich richten op de wijze waarop jij die services en service levels 'ervaart'

# 4. Het bewaken van de kwaliteit van dienstverlening door een leverancier

## 4.1 Inleiding

### Levert jouw leverancier de gewenste kwaliteit?

Zoals in paragraaf 1.1 is aangegeven, gaat het niet alleen om het definiëren van de gewenste services en de kwaliteit (service levels) daarvan, maar ook om het bewaken daarvan, en het bijsturen van de leverancier als niet aan de gestelde kwaliteitseisen wordt voldaan. Daarom is het van belang om in de SLA KPI's en service levels te definiëren, niet alleen om de kwaliteit van de dienstverlening vooraf te definiëren, maar ook op te kunnen meten en die te bewaken.

Deels is het misschien merkwaardig dat je als klant de kwaliteit van de dienstverlening van jouw leverancier moet bewaken; je zou toch kunnen verwachten dat de leverancier dat zelf toch doet?

Dat is natuurlijk waar: een leverancier zal zelf ook bewaken dat zijn dienstverlening aan de gestelde kwaliteitseisen voldoet, om eventueel bij te sturen en te corrigeren als dat niet zo is.

Vanuit de principes van control (zoals benoemd in het vakgebied van de administratieve organisatie (zie de leerlijn "Governance") is het echter de verantwoordelijkheid van een klant (manager, opdrachtgever) om 'in control' te zijn; dat geldt ook voor de kwaliteit van de dienstverlening door een leverancier!

Om 'in control' te zijn, dient een manager:

- periodiek te valideren dat e.e.a. verloopt zoals hij heeft gepland en waarvoor hij de opdracht heeft gegeven
- maatregelen (in de theorie over de administratieve organisatie "maatregelen van interne controle" genoemd) te treffen om zorg te dragen dat wordt gecontroleerd dat e.e.a. aan de gestelde eisen voldoet, en bij voorkeur maatregelen zijn getroffen waarmee wordt geborgd dat dat zo is (preventieve maatregelen).

Hoewel – in het kader van outsourcing – een klant/opdrachtgever periodiek zelf onderzoeken kan uitvoeren (al dan niet formele audits; zie de leerlijn "Procurement"), kan je je in eerste instantie baseren op de service level rapportages (SLR's) van de leverancier.

## Opdracht

In paragraaf 3.1 heb je een (of meerdere) SLA's opgesteld. Daarin zijn services, service levels en KPI's gedefinieerd. Valideer de gedefinieerde KPI's en geef antwoord op de vraag: "zijn de gedefinieerde KPI's ook geschikt om de kwaliteit van de dienstverlening van de leverancier op te meten (en hierop vervolgens kan worden gestuurd c.q. bijgestuurd)?"

Kom je tot de conclusie dat dat niet zo is, herformuleer de KPI's dan zodanig dat zij geschikt zijn om vooraf afspraken met de leverancier over te maken, maar ook om daar achteraf de kwaliteit van de dienstverlening op te bepalen (en dus mee te valideren).

## 4.2 Service level rapportages

### Service level rapportages van de leverancier

Als het goed is, is in een SLA (of eventueel in het DAP; zie de leerlijn "Procurement") een afspraak gemaakt over – meestal maandelijkse – rapportages door een leverancier. Daarin rapporteert (legt de leverancier 'verantwoording' af) over de geleverde kwaliteit van dienstverlening.

Meestal is een SLR gebaseerd op een rapportage op basis van de gedefinieerde KPI's en de daaraan gekoppelde kwaliteitslevels (service levels).

In een voorgaand voorbeeld is een KPI voor de beschikbaarheid van een applicatie, en het gewenste service level, gedefinieerd: "de beschikbaarheid van de applicatie dient minimaal 99,98% gedurende de werktijden van de gebruikers te zijn".

Op basis van eigen metingen kan de leverancier aan het eind van een maand vervolgens rapporteren over de feitelijke beschikbaarheid van de applicatie, bijvoorbeeld: “de beschikbaarheid was 99,99% gedurende de werktijden van de gebruikers”.

## Opdracht

Voor zover je dat nog niet in de opdracht van paragraaf 3.1 hebt gedaan (het opstellen van een volledige SLA):

1. Stel nu expliciet de rapportage (de SLR) op die je van een leverancier maandelijks zou willen ontvangen.

Meestal wil je in een SLR meer informatie/rapportage van een leverancier ontvangen dan ‘slechts’ aan de hand van de KPI's van de SLA's.

- 1.
2. Welke informatie zou je nog meer van een leverancier in zijn SLR willen ontvangen?
3. En waarom, c.q. wat kan je hiermee?

Meestal wordt dus meer informatie in een SLR gevraagd dan een rapportage aan de hand van de KPI's. Voorbeelden daarvan zijn:

- een verslag over storingen, e.d. die door incidentmanagement zijn afgehandeld
- een uitleg over de oorzaak van storingen, plus de maatregelen die de leverancier heeft genomen om te voorkomen dat deze zich nogmaals/vaker voordoen (feitelijk: problem management)
- een overzicht van gerealiseerde changes, zowel de standaard als de niet-standaard changes
- een verslag over de status van projecten,

- 1.
2. Valideer jouw antwoorden bij de vragen 1, 2 en 3, en benoem de informatie waarover een leverancier in zijn SLR zou moeten rapporteren (kortom: maak een volledig beschrijving van de SLR die je van jouw leverancier zou willen ontvangen).

## 4.3 Andere vormen van bewaken van de kwaliteit van dienstverlening

### De slager keurt zijn eigen vlees?

Zoals in de leeruitkomst “Procurement” is aangegeven, is dat een rapportage door de leverancier zelf (“de slager keurt zijn eigen vlees .....”) en zou de klant zelf ook moeten bepalen of aan de gestelde eisen voor de beschikbaarheid van de applicatie is voldaan.

Dat is praktisch gezien niet altijd mogelijk of gewenst; het kan moeilijk, complex en misschien ook wel tijdsintensief zijn, om als klant het gerealiseerde/geleverde service level te meten.

### Dan toch maar zelf meten?

Toch zijn hier dan wel weer mogelijkheden voor. Je kan het net zo complex en uitgebreid maken als je wilt, maar een voorbeeld om de beschikbaarheid van een applicatie als klant zelf te bepalen, is door uit te gaan van de informatie in het servicemanagement-tool van – meestal ook – de leverancier. Je kan daaruit informatie halen over bijvoorbeeld het aantal storingen in de applicatie dat door gebruikers is gemeld, en – meer nauwkeurig – de doorlooptijden dat een storing in de applicatie is gemeld, en de afmelding van de storing.

## Audits, TPM's, etc.

In de leeruitkomst "Procurement" zijn diverse mogelijkheden aangegeven van de mogelijkheid van klanten om zich zelf te vergewissen van de kwaliteit van de dienstverlening van de leverancier.

Kort toegelicht zijn deze mogelijkheden:

- het verkrijgen van een TPM: dit is het verslag en de verklaring van een – hopelijk – onafhankelijke auditor die een leverancier kan inzetten. Meestal onderzoekt de auditor de wijze waarop de diensten door een leverancier worden geleverd (bijvoorbeeld: de wijze waarop en de betrouwbaarheid van de informatiebeveiliging die door de leverancier in haar beheerprocessen heeft geïmplementeerd).

Voor een klant kan een TPM van belang zijn om in het kader van compliance (en naar zijn toezichthouder toe) te verantwoorden; dit kan betrekking hebben op het – aan de hand van de TPM - aantonen dat een leverancier – in het kader van de door de toezichthouder gestelde compliance-eisen - alle noodzakelijke maatregelen heeft getroffen

- een door de klant geïnitieerde audit: dit is een (formele) audit die een klant laat uitvoeren bij de leverancier. Voor sommige klanten (denk aan een organisatie waar medische gegevens van cliënten worden beheerd) is het van belang om zelf audits op de werkzaamheden (de organisatie, beheermaatregelen, etc.) van de leverancier uit te voeren. Dit kan noodzakelijk zijn om zich als klant vervolgens te kunnen verantwoorden naar een toezichthouder. Hoewel leveranciers dat niet zo prettig vinden, is het van belang om in het contract met die leverancier hier afspraken over te maken.

Een door een klant geïnitieerde audit wordt ook vaak uitgevoerd als de klant veel en structurele problemen in de dienstverlening van de leverancier ervaart. Een audit kan dan uitsluitend geven waar het probleem zit, en hoe dat kan worden opgelost. Zo'n audit is dan ook min of meer een 'breekijzer' om de leverancier tot verbetering van zijn dienstverlening aan te zetten. Hoewel een dergelijke audit ook in het belang van de leverancier is, zijn die hier meestal niet erg enthousiast over; de klant krijgt immers inzicht in de wijze waarop de leverancier haar dienstverlening heeft ingericht.

## Opdracht

Benoem de audits, etc. die je aanvullend op een maandelijkse SLR zou willen uitvoeren om daarmee de vinger aan de pols te houden over de kwaliteit van de dienstverlening van jouw leverancier.

Let op: het gaat niet alleen om de kwaliteit van de dienstverlening, maar ook over de wijze waarop jouw leverancier deze uitvoert en daarover de controle heeft (dus ook: de maatregelen van interne controle van jouw leverancier).

# 5. Het beheren van services en service levels



## 5.1 Inleiding

Het beheer van de services, of van de SLA's /XLA's richt zich primair op het zorg dragen dat de services – nog steeds – voldoen aan de behoeften van de business.

Die behoeften kunnen in de praktijk nogal eens wijzigen, op strategisch, tactisch en op operationeel niveau.

### Beheer vanuit strategische ontwikkelingen

Op strategisch niveau kan een organisatie nieuwe producten of diensten aan haar eigen klant gaan bieden. Of is er sprake van een fusie (of overname) van een ander bedrijf. Dit kan de aanleiding zijn om de services die door een leverancier worden geleverd, aan te passen of uit te breiden. Bij een fusie of overname is het niet altijd verstandig om de overgenomen partij direct te laten werken met de ICT van de overname-partij. Daarbij kan dus een periode van belang zijn dat de ICT van de overgenomen partij een tijd door de leverancier wordt beheerd.

Ook kan nieuwe technologie beschikbaar komen (daarom definieert BiSL voor “Opstellen Informatiestrategie” ook het proces “Bepalen technologieontwikkelingen”) die voor een onderneming/klant interessant is (of misschien wel van strategisch belang is). Een wat gedateerd voorbeeld is de beschikbaarheid van de technologie om webshops op internet voor klanten aan te bieden. Vele bedrijven kunnen niet meer zonder een webshop (of verkopen uitsluitend via een webshop).

### Beheer vanuit tactische ontwikkelingen

Op tactisch niveau kan het van belang zijn om de kwaliteitseisen (service levels) aan te passen. Redenen daarvoor zijn bijvoorbeeld dat door wijzigingen in het bedrijfsproces, er ook wijzigingen in de service levels worden gewenst.

Een voorbeeld daarvoor is het volgende.

In de SLA tussen een bedrijf en een leverancier over (een hosting-partij), was vastgelegd dat de servicedesk van de leverancier tussen 08:00 uur en 22:00 uur beschikbaar was voor support voor een logistieke applicatie. Die logistieke applicatie ondersteunde het warehousemanagement (de logistiek en het voorraadbeheer in het warehouse).

Elke ochtend begonnen de werknemers in het warehouse om 06:00 uur, maar werd pas om 08:00 uur door de logistieke applicatie een logistiek dag-plan opgeleverd.

De vraag van de business was of de leverancier voortaan al vanaf 06:00 uur support kon gaan geven; in het contract was de support afgesproken tussen 08:00 en 22:00 uur. De leverancier wilde dat wel leveren, maar bracht daarvoor een behoorlijke factuur in rekening. Vanuit de businessbehoeften geredeneerd, was dus behoefte aan het uitbreiden van de servicetijden van de servicedesk van de leverancier. Uit een analyse van de bedrijfsprocessen bleek overigens dat de dagplanning eigenlijk al de avond van tevoren kon worden opgesteld; alle planningsgegevens waren tussen 20:00 en 21:00 uur al beschikbaar, dus kon de logistieke applicatie om 21:00 uur worden opgestart. En dan werd nog support door de leverancier gegeven! Deze analyse van het bedrijfsproces en het verschuiven van het produceren van het logistieke dag-plan, voorkwam een veel hogere factuur van de leverancier!

## Beheer vanuit operationele ontwikkelingen

In contracten en SLA's zijn vaak afspraken gemaakt over services die een leverancier 'op verzoek' levert. Dit kunnen 'standaard changes' zijn en waarvoor uitsluitend een opdracht van de klant nodig is, of 'non-standaard changes' zoals de start van een project.

In beide gevallen is het van belang om – procedurele en bij voorkeur ook financiële – afspraken met de leverancier te maken over de wijze van het initiëren van de change en het afhandelen daarvan.

Een 'standaard change' vraagt dus meestal om een opdracht. Deze change wordt ook "standaard change" genoemd omdat er een standaard afhandeling, werkwijze en een vooraf gedefinieerd – of: standaard – product wordt geleverd.

Voor een 'non-standaard change' (overigens als "service" benoemd), zoals een project kunnen vaak wel een standaard aanpak en werkwijze met een leverancier worden afgesproken, maar is het te leveren product vaak niet vooraf te benoemen. Het is overigens wel van belang om vooraf – ook – de financiële randvoorwaarden af te spreken (zoals in het voorbeeld van een project: afspraken over de tarieven van specialisten die door de leverancier kunnen worden ingezet).

## Opdracht

Definieer een proces voor (en definieer elk proces in 5 stappen):

1. het beheren en zo gewenst wijzigen van jouw SLA uit paragraaf 3.1 vanuit het perspectief van strategische ontwikkelingen in jouw organisatie
2. het beheren en zo gewenst wijzigen van jouw SLA uit paragraaf 3.1 vanuit het perspectief van tactische ontwikkelingen in jouw organisatie
3. het beheren en zo gewenst wijzigen van jouw SLA uit paragraaf 3.1 vanuit het perspectief van operationele ontwikkelingen in jouw organisatie

## 5.2 Beheer van het contract en de SLA's

Soms is er een directe aanleiding om een SLA, c.q. service en/of servicelevel aan te passen, bijvoorbeeld omdat er wijzigingen in de organisatie zijn, die aanleiding zijn om de SLA op concrete punten aan te passen.

Meestal is het toch van belang om alle stappen van het definiëren van de SLA uit te voeren; dit leidt tot een fundamenteel – en bij voorkeur ook periodiek uitgevoerd – proces van service level management.

In dat geval start het proces van service level management weer met de behoefte-identificatie, en vervolgens het definiëren van de requirements van de oplossing(en) en de vertaling daarvan in SLA's (maar ook verbijzonderd naar product, (beheer)dienst en (additionele) service.

## Wat staat je te doen bij het aanpassen van een SLA?

Afhankelijk van de wijzigingen in de services, service levels c.q. de SLA's, zal je als klant moeten 'acteren'.

Als in de wijziging naar de nieuwe SLA (service en/of servicelevel) niet in het contract is voorzien, zal vaak eerst enige onderhandeling met de leverancier noodzakelijk zijn. Een alternatief is dat er een nieuw contract of een addendum bij het bestaande contract wordt opgesteld. Door een goede 'contract-configuratie' (zie de volgende paragraaf) kan het openbreken van het bestaande contract en het opstellen van een nieuw, vaak worden voorkomen

## 6. Het beheren van een contract met een leverancier

### 6.1 De contract-configuratie

Een contract moet alle juridische, financiële en inhoudelijke aspecten van de te leveren diensten en services beschrijven. Het is vooral een juridisch document.

#### Hoe stel je een contract samen? De contract-configuratie

In het algemeen wordt een contract opgebouwd uit (de contract-configuratie):

- Het raamwerkcontract

In het raamwerkcontract worden alle juridische aspecten van het contract vastgelegd

- De SLA's

De SLA's beschrijven alle inhoudelijke aspecten van de te leveren diensten en services, de kwaliteitseisen daaraan, en de condities waaronder deze worden geleverd

- Het DFA: Dossier Financiële Afspraken

Het DFA beschrijft alle financiële afspraken tussen klant en leverancier, zoals:

- de kosten en tarieven van de te leveren diensten en services
- betalingscondities, waaronder de betaaltermijnen
- bonus/malus-regelingen

- Het DAP: Dossier Afspraken en Procedures

Het DAP bevat afspraken over bijvoorbeeld:

- de samenwerkings- en overlegstructuur
- de taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden van (vertegenwoordigers van) beide partijen

- procedures voor het aanpassen van het contract en/of de SLA's

## Operational Level Agreements (OLA's)

Bij het afsluiten van een SLA wordt er vanuit gegaan dat voor alle onderdelen van de klant dezelfde services en service levels van de leverancier worden gevraagd. In de praktijk kan nog wel een verbijzonderde service en/of service level van belang zijn als je kijkt naar de behoeften van individuele onderdelen van de klantorganisatie.

Dit wordt opgelost door zogenoemde "OLA's" te definiëren. Een OLA is daarbij een nadere specificatie van een SLA.

Als voorbeeld kan je in een SLA afspraken maken over de beschikbaarheid van een servicedesk van een leverancier. Maar niet alle bedrijfsonderdelen van de klant werken op gelijke uren, of gedurende dezelfde periode op de dag. De organisatie-eenheid Voorraadbeheer is bijvoorbeeld gedurende de periode tussen 06:00 uur en 18:00 uur operationeel; de organisatie-eenheid "klantenondersteuning" is misschien wel 24/7 voor de klanten van de onderneming beschikbaar. Dit kan leiden tot aparte afspraken over de beschikbaarheid van de servicedesk van de leverancier voor deze organisatie-eenheden, vast te leggen in OLA's (maar wel gebaseerd op de 'bovenliggende' SLA).

## Underpinning contracts

Voor het leveren van de services kan een leverancier zelf ook weer gebruik maken van de services van eigen leveranciers: onderaannemers. De SLA (en het contract) tussen de leverancier en de klant, kan vervolgens worden vertaald naar de zogenoemde "Underpinning contracts" tussen de leverancier en haar onderaannemers.

## Opdracht

Stel uitgaande van jouw SLA uit paragraaf 3.1 een contract op. Je mag de juridische elementen van het raamwerkcontract daarbij overslaan. Stel dus de inhoudsopgave en een globale content op voor:

- het raamwerkcontract
- de SLA's (heb je al, als het goed is in vorige paragrafen uitgewerkt)
- het DAP (het je al, als het goed is in de vorige paragraaf uitgewerkt)
- het DFA (schrijf op wat je daarin zou willen opnemen)

# 7. Toets: De praktijk van service level management

## 7.1 Toets: De praktijk van service level management

## **7.2 De praktijk van service level management**