Requirements Management

'Grip op veranderingen'

Fotografie: Fons Brasser

Accedis B.V.

Bezoekadres	Planetenweg 91
	2132 HL Hoofddorp
Postadres	Postbus 175
	2130 AD Hoofddorp
Telefoon	023 562 75 55
Fax	023 557 42 01
E-mail	info@accedis.nl
Internet	www.accedis.nl

Inhoud

HOOFDSTUK		PAGINA
1.	Inleiding	3
2.	Wat zijn requirements	3
3.	Requirements Management in de praktijk	6
4.	Hoe moet het dan wel?	8
5.	Requirements Management volgens Accedis	9
6.	Ten slotte	12

1. Inleiding

Een van de belangrijkste redenen waarom projecten mislukken, is het gebrek aan goed gespecificeerde requirements. Hoe goed de vervolgactiviteiten ook worden uitgevoerd, matige requirements leiden nooit tot een goed projectresultaat. Naast het specificeren verdient ook het beheren van requirements de nodige aandacht. Dat geldt niet alleen binnen afzonderlijke projecten, maar ook om over projecten heen controle te houden. Goed ingeregelde processen garanderen bovendien blijvend toegevoegde waarde zodra de projectresultaten naar de onderhoud- en beheerorganisatie overgedragen zijn.

Het management onderschat vaak hoe belangrijk goed gespecificeerde en beheerde requirements zijn voor de slagingskansen van veranderingstrajecten. Goede inrichting en uitvoering van processen ondersteunt bedrijven bij het optimaliseren van de informatievoorziening. Het biedt organisaties de mogelijkheid om beter te presteren en kwalitatief betere resultaten te bereiken tegen verantwoordbare kosten.

Wij zien Requirements Management als de inrichting en uitvoering van de processen voor de Development (Ontwikkeling) en Management (Beheer) van requirements. Uitgaande van het feit dat de kaders (processen, rollen, inrichting, structuur e.d.) voor Requirements Management geborgd zijn[1], willen we met deze brochure duidelijk maken dat Requirements Management de kern vormt van een succesvolle verandering en dat het u in staat stelt *grip te houden op veranderingen!*

[1] Kaders dienen opgenomen te zijn in Quality Assurance en Test strategieplan

2. Wat zijn Requirements?

Het begrip ‘requirements’ wordt in de praktijk veel gebruikt, maar wat zijn requirements?
K. Wiegers[2], een veel geciteerde auteur in het vakgebied, hanteert als definitie:

> “*A statement of a customer need or objective, or of a condition or capability that a product must possess to satisfy such a need or objective. A property that a product must have to provide a value to a Stakeholder.”*

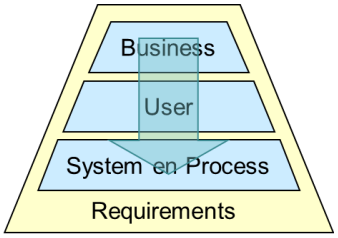
Onze ervaring is dat organisaties het begrip ‘requirement’ vaak heel verschillend uitleggen. Binnen de visie van Accedis definiëren we een requirement simpelweg als:

> *“… een eenduidige en gekwantificeerde beschrijving van wat een bepaalde handeling, product, dienst, wet of richtlijn moet doen.”*

Met andere woorden, een requirement is een specificatie van een behoefte die:

- tegemoet komt aan de doelstelling van de belanghebbende;
- voor maar één uitleg vatbaar is;
- zoveel mogelijk bestaat uit meetbare condities.

Requirements dienen elkaar uit te sluiten en gezamenlijk dekkend te zijn. We onderkennen meerdere typen en niveaus van requirements:



1. *Businessrequirements*: geven antwoord op de 'waarom'-vraag
2. *Userrequirements*: geven antwoord op de 'wat'-vraag
3. *System- en Processrequirements*: geven antwoord op de 'hoe'-vraag

Businessrequirements sluiten aan op de strategische uitgangspunten van de organisatie. Ze beschrijven ‘waarom’ de organisatie een bepaalde verandering wil doorvoeren en welke voordelen de organisatie ervan verwacht. Samen vormen de Businessrequirements een uitwerking van de businesscase. *Userrequirements* beschrijven wat de gebruiker wil kunnen doen met het resultaat, dus de taken die de gebruiker met het resultaat kan uitvoeren. *System- en Processrequirements* beschrijven hoe het te ontwerpen of aan te passen systeem of proces de Userrequirements invult.

[2] Wiegers 2003

Elke type requirement binnen één niveau is afgeleid van een type requirement in een bovenliggend niveau. Hiermee bewaken we dat elk requirement gekoppeld is aan veranderdoelstellingen van de organisatie.

Op ieder niveau bestaat een onderscheid tussen functional en non-functional requirements:

- *Functional requirements*: deze beschrijven het specifiek gedrag of de specifieke functies van het systeem.
- *Non-functional requirements*: deze bevatten criteria om het functioneren van het systeem te beoordelen, maar beschrijven niet het specifieke gedrag zelf. Denk hierbij onder andere aan requirements voor performance, onderhoud, veiligheid en betrouwbaarheid.

Requirements Management

De processen van Requirements Management zijn qua uitvoering te verdelen in drie stappen:

1. Requirements verzamelen, analyseren en specificeren
2. Requirements valideren
3. Requirements wijzigingen beheren / onderhouden omwille van traceerbaarheid

3. Requirements Management in de praktijk

Requirements Management stelt de business in staat om de strategische veranderbehoeften te definieren in de vorm van requirements en draagt daarmee bij aan het opstellen van realistische businesscases, scherpere budgetten en planningen. De organisatie heeft met Requirements Management betere sturingsmogelijkheden om projecten en hun voortgang te bewaken. Verder biedt Requirements Management meer overzicht om veranderingen in behoeften te definiëren, risico's te beheersen en overdracht naar de beheer- en onderhoudsorganisatie te managen. Ofwel, Requirements Management geeft de business *grip op verandering*.

In de loop van de tijd heeft het vakgebied Requirements Management een grote ontwikkeling doorgemaakt. Desondanks constateren we dat de inzet van Requirements Management in vele gevallen nog steeds niet leidt tot significante verbeteringen in het doorvoeren van veranderingen. Projecten lopen nog steeds uit, budgetten worden overschreden en de kwaliteit van de geleverde projectresultaten voldoet niet altijd aan de verwachting van de business.

Waarom werkt het vaak niet?

Als de aanpak om meer grip te krijgen op veranderingen al lang bestaat, waarom lukt het dan toch vaak niet? De oorzaak hiervan ligt in de tegenstelling tussen de schijnbare eenvoud van het concept van Requirements Management en de uitvoering in de praktijk, die alles behalve eenvoudig is. Dan blijkt het plotseling een lastig en complex werkgebied te zijn.

Herkent u deze knelpunten?

Besluitvorming niet daar waar deze thuishoort

Organisaties blijken moeite te hebben met het scheiden van de *waarom*, *wat* en *hoe* vraag. Bedrijfsonderdelen bemoeien zich nogal eens met zaken die buiten hun verantwoordelijkheid vallen en nemen voor elkaar besluiten. Een voorbeeld hiervan is de procesadviseur die vanuit zijn betrokkenheid besluit *waarom* een bepaald businessproces moet veranderen. De businessunitmanager is hier de proceseigenaar is en die zou dat besluit moeten nemen. Zo zien we ook vaak dat de ICT-afdeling bepaalt welke ondersteuning goed is voor de business, terwijl het toch echt de business (gebruiker) is die zelf bepaalt *wat* hij nodig heeft. En pas daarna moet ICT bepalen *hoe* dat wordt gerealiseerd.

Geen goede regie en coördinatie

Een andere oorzaak waarom we onvoldoende grip hebben op gewenste veranderingen is het ontbreken van het besef dat de business niet alleen inbreng heeft bij het formuleren en goedkeuren van eisen en wensen. Er moet ook iemand zijn die de verantwoordelijkheid neemt voor de regie en coördinatie. Wanneer het management de regie uit handen geeft, verliest het de controle op de Requirements Management processen en daarmee de gewenste grip op de veranderingen. Dit zien we vaak bij het outsourcen van een bedrijfsproces, met als gevolg het niet behalen van de gewenste kwaliteitsverbeteringen en kostenreducties.

Geen borging in de organisatie

Requirements Management processen zijn vaak niet helder en eenduidig beschreven en geborgd binnen de Quality Assurance en teststrategie van de organisatie. Het risico bestaat dan dat elk project er een eigen invulling aan geeft. De taken van een requirementsmanager zijn doorgaans niet centraal belegd. Meestal vervult de projectmanager deze rol. Er is dan al snel sprake van een belangenconflict op het gebied van tijd en geld versus de verwachte kwaliteit.

Niet voldoende vaardigheden

Organisaties onderschatten vaak hoe belangrijk het is de juiste eisen te stellen aan medewerkers die de processen van Requirements Management uitvoeren. De persoonlijke vaardigheden van deze functionarissen bepalen de kwaliteit van de requirements en de uitvoering van het proces. Belangrijke vaardigheden zijn het analytisch vermogen, het goed kunnen plannen en coördineren, het goed kunnen interviewen en ten slotte het SMART[3] kunnen formuleren, zodat een requirement maar op één manier uitgelegd kan worden.

Wat kunnen we daaraan doen?

Goede kaders voor Requirement Management en een goede inrichting van de Requirements Management processen kunnen bovenstaande knelpunten voorkomen of wegnemen. We beschrijven in het hiernavolgende in hoofdlijnen onze visie op hoe u daartoe kunt komen.

[3] SMART: Specifiek, Meetbaar, Acceptabel, Realistisch en Tijdgebonden

4. Hoe moet het dan wel?

Requirements Management is het fundament voor een succesvolle verandering.

Essentieel is dat de processen zo zijn ingericht dat in alle fasen en activiteiten van een veranderingstraject alle functionarissen en stakeholders betrokken zijn (waaronder in ieder geval sponsors, eigenaren, projectleiders, projectmedewerkers, leveranciers en uiteraard gebruikers).

Het management van de organisatie moet niet alleen zorgen voor de businessinbreng bij het formuleren van eisen en wensen, maar vooral de regie en coördinatie op zich nemen. Wanneer de top van een organisatie of organisatieonderdeel de verantwoordelijkheid neemt voor Requirements Management, dan geeft zij hiermee een duidelijk signaal af aan de organisatie van het belang daarvan. Ook geeft dit de beste garantie dat de verschillende verandertrajecten Requirements Management op een zelfde wijze uitvoeren, wat uiteindelijk leidt tot meer grip op verandering.

Het managen van requirements is een continu proces, het mag niet stoppen bij een oplevering van een project. Goed ingerichte Requirements Management processen stellen een organisatie ook in de beheerfase in staat om de consequenties van gewenste aanpassingen in kaart te brengen en te managen.

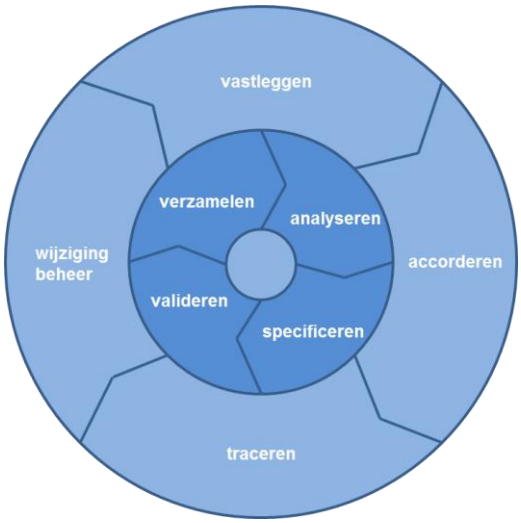
De business moet de regie nemen bij de concrete uitvoering van Requirements Management processen. Alle betrokkenen bij de processen moeten voldoende kennis van de business hebben, omdat de eisen en wensen hier hun oorsprong vinden. Vervolgens is het van belang om de requirements op heldere wijze te communiceren binnen de business, met ICT en binnen ICT.
Bij de uitvoering is het belangrijk dat er een heldere scheiding is in verantwoordelijkheid voor de business requirements (waarom), de user requirements (wat) en de system- en processrequirements (hoe). Het management van de business moet zich realiseren dat het verantwoordelijk is voor de ‘waarom’ vraag. De gebruiker moet dat op zijn beurt voor de ‘wat’ vraag en de ondersteunende afdeling (proces of ICT) voor de ‘hoe’ vraag. De sleutel is dat ieder de juiste verantwoordelijkheid neemt en de verantwoordelijkheden van de ander respecteert.

Ten slotte zijn voor het vervullen van de verschillende rollen binnen Requirements Management persoonlijke eigenschappen zoals communicatieve en analytische vaardigheden van doorslaggevend belang. Het selecteren van de juiste mensen op de juiste plek is een waarborg voor de kwaliteit waarmee de processen ingevuld en uitgevoerd worden.

5. Requirements Management volgens Accedis

Inrichten als continu proces

Het ontwikkelen en beheren van requirements moet cyclisch zijn. De literatuur gebruikt hiervoor vaak een model in de vorm van twee cirkels, waaraan Accedis zich conformeert. De binnenste cirkel heeft betrekking op het *Ontwikkelen* van requirements. De pijlen geven aan dat deze activiteiten een eigen cyclus hebben die telkens resulteert in (een set aan) requirements. Al deze activiteiten vinden plaats op elk van de onderkende niveaus van requirements:



- *Verzamelen* is het verzamelen van informatie voor de requirements vanuit de verschillende bronnen waaronder bestaande documenten en stakeholders.
- *Analyseren* van de verzamelde informatie heeft als doel om een eenduidig beeld te vormen van de requirements en het stellen van prioriteiten van de requirements.
- *Specificeren* is het documenteren en organiseren van de requirements. Dit moet zodanig SMART gebeuren dat de informatie, zonder verdere toelichting, overdraagbaar is.
- *Valideren* bestaat uit de bevestiging en goedkeuring van de stakeholders die verifiëren en beslissen.

De buitenste cirkel geeft het *Beheren* van requirements weer:

- *Vastleggen* houdt in het (organisatiebreed) eenduidig vastleggen van (sets van) requirements.
- *Accorderen* betekent het verkrijgen van overeenstemming over welke (sets van) requirements een bepaald project realiseert.
- *Traceren* betreft het bijhouden van relaties tussen requirements onderling en de relatie met opgeleverde (tussen-) producten vanuit systeemontwikkeling en systeemtest of acceptatietest.
- *Wijzigingbeheer* betreft het gecontroleerd doorvoeren van wijzigingen in de requirements. De stakeholders moeten de wijzigingen goedkeuren. Met traceren kan worden nagegaan wat de consequenties van een wijziging zijn.

Met een juiste invulling van de omschreven processen en activiteiten kan de organisatie op elke gewenst moment beschikken over goede stuurinformatie. Dit houdt in dat er op verschillende niveaus geadviseerd kan worden t.a.v. risicodekking, voortgang, kwaliteit, wijzigingen, defects en consequenties.

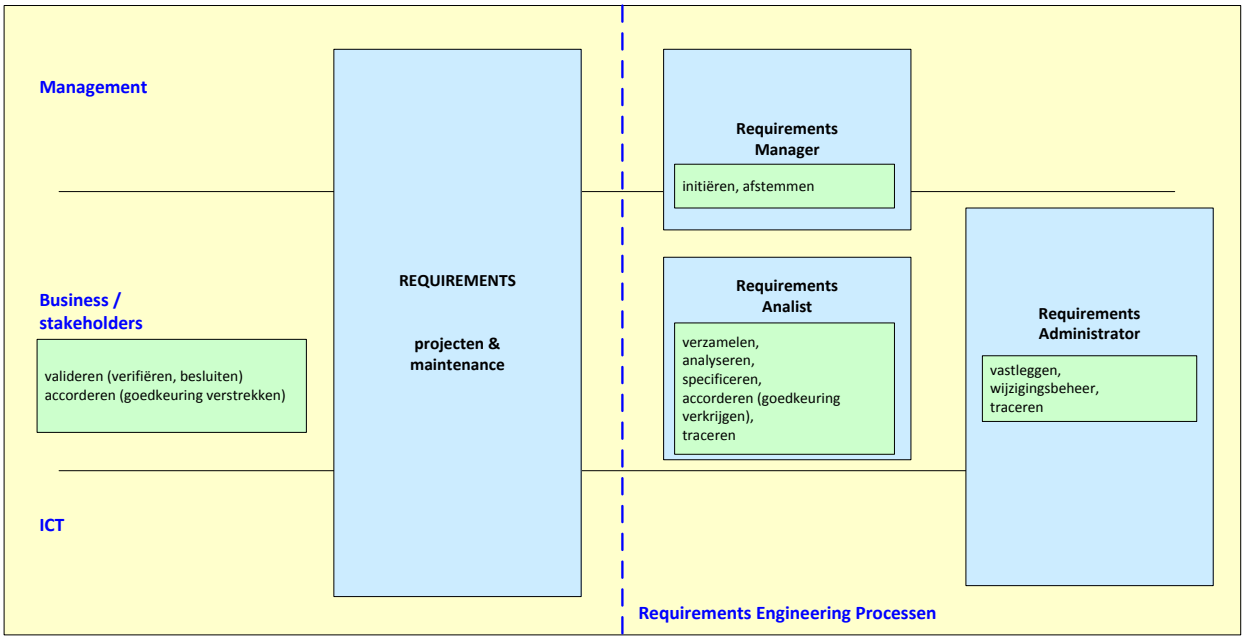
De Requirements Management organisatie

Requirements Management vraagt om een door het management gedragen kader voor het opstellen en beheren van requirements. Het gaat hierbij om het maken van afspraken over de inrichting en de toe te passen structuur van requirements. Actieve betrokkenheid van het management is een eerste vereiste, niet alleen bij het maken van deze afspraken maar ook bij de regie en coördinatie.

Een juiste en waarde toevoegende invulling van de processen en activiteiten van Requirements Management vergt een diversiteit aan kennis en ervaring. Ook de mate van senioriteit en persoonlijke vaardigheden spelen naar de mening van Accedis een belangrijke rol. We onderkennen daarom 3 aparte roltypen, te weten:

- De *Requirementsmanager* opereert zelfstandig en op strategisch niveau. De requirementsmanager is verantwoordelijk voor de afstemming van de businessrequirements met het management c.q. de opdrachtgever en rapporteert hierover aan hen. Voor deze rol is brede kennis van de ontwikkel-, beheer- en onderhoudsprocessen nodig. De functionaris moet beschikken over sterke communicatieve en organisatorische vaardigheden. Een informatiemanager of een externe specialist met een adviserende rol kan de rol van requirementsmanager invullen.
- De *Requirementsanalist* is verantwoordelijk voor het formuleren van requirements. De functionaris moet beschikken over communicatieve en analytische vaardigheden en moet op alle niveaus kunnen opereren. De benodigde kennis van het domein en ICT verschilt per niveau.
- De *Requirementsadministrator* moet ook op alle niveaus opereren en is verantwoordelijk voor het vastleggen en beheren van requirements. De functionaris moet in staat zijn de werkzaamheden zelfstandig uit te voeren en moet nauw kunnen samenwerken met alle betrokkenen. Daarnaast is kennis nodig van systeemontwikkeling, testprocessen, releasemanagement en administratieve tools.

Welke functionaris welke rol kan spelen is niet alleen afhankelijk van de kennis, ervaring en persoonlijke vaardigheden van de functionaris. Ook andere factoren beïnvloeden deze keuze . Bij een kleinschalig inrichting kunnen de taken van de analist en de administrator mogelijk verenigd worden. Wel moet in ieder geval één persoon de verantwoordelijkheid krijgen voor het bewaken van de consistentie.



De praktijk wijst uit dat periodieke bijeenkomsten met alle stakeholders de beste wijze zijn om requirements te accorderen. Opmerkingen of vragen vanuit één discipline kunnen immers ook van belang zijn voor de andere disciplines. Het grote voordeel is dat relaties tussen requirements duidelijker worden en dat we eventueel conflicterende requirements direct kunnen oplossen. Met een goede begeleiding heeft het plenaire werk ook het bijkomende voordeel dat men meer inzicht en begrip krijgt voor elkaars belang. Hierdoor kunnen we het vaak aanwezige “WIJ-ZIJ”-gevoel omzetten in een algemeen “WIJ”-gevoel.

Administratie van requirements

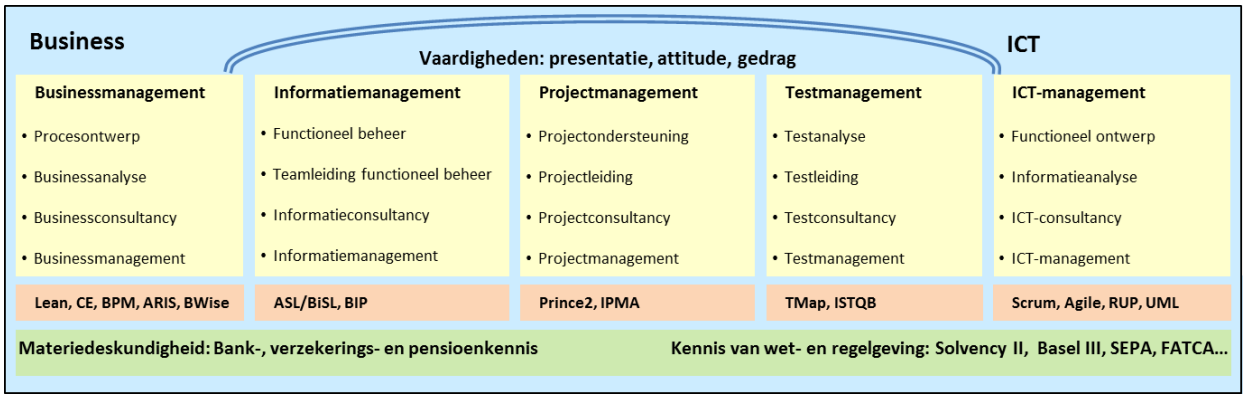
Om requirements optimaal te kunnen beheren is het belangrijk om deze goed vast te leggen. Gezien het lifecycle-element is het belangrijk dat we naast een goede beschrijving (SMART) van een requirement, een aantal andere attributen vastleggen waaronder: identificatie, versienummer, prioriteit, afbreukrisico, eigenaar en relaties. Er bestaan verschillende pakketten in de markt die goede ondersteuning bieden voor het vastleggen, beheren en traceren van requirements, en die vaak beter voldoen dan een spreadsheettoepassing.

6. Ten slotte

Wij hopen u overtuigd te hebben van het nut, het belang en de noodzaak van Requirements management voor het verkrijgen van meer grip op de veranderingstrajecten in uw organisatie. Accedis kan u met goed opgeleide en ervaren professionals ondersteunen bij het opzetten en inrichten van Requirements management.

Accedis

Accedis is een gespecialiseerd, kwalitatief hoogwaardig informatiseringsbureau, dat diensten verleent op het gebied van de informatievoorziening. Daarbinnen ligt de focus op de werkterreinen: businessmanagement, informatiemanagement, projectmanagement, testmanagement en ICT-management. Wij werken vanuit de invalshoeken business en/of ICT, of als de brug tussen business en ICT, óf op de scheidslijn van 'demand & supply'. Onze diensten leveren wij onder de noemer 'informatiseren' Wij definiëren 'informatiseren' als: "'Het nemen van die bedrijfskundige en bedrijfsmatige maatregelen die leiden tot het beter inrichten, beheersen, beheren en managen van de informatievoorziening.'"



In de relatie met opdrachtgevers staat voor Accedis de samenwerking tussen mensen centraal. Met de diensten die Accedis aanbiedt – gepaard aan de business- en vakkennis en de attitude van de medewerkers – durft zij te zeggen van "toegevoegde waarde" te zijn voor haar relaties. Wij hopen met deze brochure uw nieuwsgierigheid te hebben gewekt. In de praktijk zult u onze kennis, instelling en motivatie het beste ervaren. Wilt u meer weten? Aarzel dan niet om contact met ons op te nemen. Wij komen graag voor u in actie.