

Stakeholder behoeften beschrijven binnen Togaf 9

Inventarisatie van concerns, requirements, principes en patronen

Bert Dingemans

Togaf 9 kent verschillende entiteiten om de behoeften van stakeholders te beschrijven. Dit artikel gaat in op deze verschillen. Op basis hiervan wordt een voorstel gedaan om dit af te beelden op het enterprise continuüm en de ADM. “Summary Via Nova”.

Inleiding

Bij het opstellen en beheren van een enterprise architectuur neemt de stakeholder een centrale plaats in. Enerzijds omdat op basis van de behoeften van verschillende stakeholders bepaald wordt wat de gewenste architectuur zal zijn. Anderzijds omdat zij de toekomstige implementatie van deze architectuur zullen gaan gebruiken. Dit laatste natuurlijk in de ruimste zin van het woord afhankelijk van de rol van de stakeholder binnen de implementatie.

In Togaf 9 zie je dan ook dat stakeholders en hun behoeften op meerdere manieren onder de aandacht komen. Ik gebruik hierbij de term behoeften bewust. Binnen Togaf worden namelijk meerdere entiteiten en begrippen naast elkaar gebruikt wat verwarring kan veroorzaken. In dit artikel gaan we in op een viertal van deze entiteiten te weten:

- Concern
- Requirement
- Architectuur principe
- Architectuur patroon

Naast deze vier begrippen zijn er nog een aantal andere te vinden binnen Togaf die gerelateerd zijn aan behoeften maar die ik in dit artikel buiten beschouwing laat. Denk hierbij aan business objectives, goals en eventueel views.

In dit artikel ga ik in op de definitie van deze vier entiteiten en zoek ik naar een mapping op basis van Business – ICT verhouding maar ook naar de genericiteit van deze entiteiten ten opzichte van elkaar. Reden om dit te doen is om het requirements proces in het Togaf ADM (de bol in het midden!) te concretiseren voor het uitwerken van stakeholdersbehoeften in projecten.

Stakeholders en behoeften

In dit hoofdstuk worden de verschillende entiteiten verklaard. Dit doen we door ze met Google translate te vertalen van het Engels naar het Nederlands en hierbij een selectie te maken van de verschillende betekenissen. Verder wordt de definitie of één van de definities zoals gebruikt in Togaf beschreven [2].

Stakeholders

Stakeholder kent in het Nederlands twee begrippen belanghebbende en stakeholder. Belanghebbende geeft in deze een duidelijke vertaling omdat het aangeeft dat er een betrokkenheid is bij de architectuur maar het geeft niet aan wat het soort betrokkenheid is en hoe groot die betrokkenheid is. Bij de uitwerking van stakeholdermanager in Togaf wordt hierbij een indeling gemaakt op basis van twee dimensies te weten macht en interesse.

Togaf geeft de volgende definitie van een stakeholder:

Een individu, team of organisatie met interesse in, of problemen met betrekking tot, de uitkomst van de architectuur. Verschillende belanghebbenden met verschillende rollen hebben verschillende belangen

Concerns

Voor concern worden een groot aantal Nederlandse zelfstandig naamwoorden gegeven. Met name de termen bezorgdheid en belang omschrijven goed wat binnen het architectuur vakgebied onder een concern wordt verstaan. Interessant is dat ook de term deelneming als vertaling voor concern. Vanuit het oogpunt van betrokkenheid van stakeholders bij architectuurproducten sluit dit nauw aan bij de “concerns” van architecten.

Togaf geeft de volgende definitie van concerns:

De belangrijkste belangen die cruciaal zijn voor de stakeholders van een systeem, en welke de aanvaardbaarheid van het systeem bepalen. Concerns kunnen betrekking hebben op elk aspect van het functioneren van het systeem, de ontwikkeling of de werking, met inbegrip van overwegingen zoals performance, betrouwbaarheid, beveiliging, distributie en evolueerbaarheid.

Eigenaardig in deze is dat Togaf concerns duidelijk toewijst aan een systeem en dat het gerelateerd is aan de aanvaardbaarheid van dit systeem. Zeker als de definitie bezorgdheid of betrokkenheid gebruikt wordt kun je je voorstellen dat concerns veel dichterbij de dagelijkse praktijk van de stakeholder staan dan een of meerdere systemen binnen deze dagelijkse praktijk. Zo kan een manager van een financiële afdeling een belangrijk stakeholder zijn binnen de architectuur. Zijn concerns in de definitie van bezorgdheid zullen waarschijnlijk meer liggen in een winstoptimalisatie of een correcte jaarrekening en niet liggen in het systeem dat deze resultaten mogelijk maken.

Requirements

De Nederlandse zelfstandige naamwoorden eis, vereiste en behoefte worden gegeven voor requirement. Allen geven een duidelijk beeld en komen overeen met het architectuurperspectief van een requirement.

Togaf geeft de volgende omschrijving van een requirement:

Een kwantitatieve uitspraak van de business behoefte waaraan moet worden voldaan door een bepaald architectuurproduct of werkpakket.

In deze definitie zijn een tweetal interessante aspecten te benoemen. Allereerst wordt de requirement duidelijk toegewezen aan de architectuur en niet aan een systeem. Waarom dat bij een requirement wel gebeurt en bij een concern niet is mij onduidelijk. Ten tweede is het kwantitatieve aspect wat benoemd wordt voor requirements lang niet altijd een relevante toevoeging. Bij non functionele aspecten zoals performance en beschikbaarheid (zie concerns)

is een kwantificering mogelijk relevant. Functionele requirements zoals de ondersteuning van bepaalde bedrijfsactiviteiten en werkprocessen zijn denk ik heel erg moeilijk te kwantificeren.

Architectuur principes

Voor het vertalen van architecture principles gebruiken we alleen het laatste woord en kan komen de volgende relevante synoniemen naar voren: grondbeginsel en stelregel.

Togaf geeft voor architectuur principe de volgende definitie:

Een kwalitatieve intentieverklaring die moet worden voldaan door de architectuur. Heeft ten minste een ondersteunende rationale en een indicatie van het belang.

Principes bieden een ander gezichtsveld op de behoeften van de stakeholders maar zijn er wel nauw aan gerelateerd. In de Togaf definitie zitten een aantal interessante aspecten. Ten eerste de woordcombinatie kwalitatieve intentieverklaring nodigt uit tot een filosofische beschouwing. Wat is bijvoorbeeld het kwalitatieve aspect van een principe. Bij intentieverklaring ontstaat bij mij ook het idee dat principes geen verplichtend karakter hebben. Als laatste is het verrassend om te constateren dat men al ingaat op de opbouw van een principe door in te gaan op de rationale. Waarom is er dan geen definitie van architectuur rationales. Die liggen misschien wel veel dichter tegen concerns en requirements aan dan we in eerste instantie vermoeden. In Togaf wordt van een rationale onder andere het volgende gesteld: Een rationale moet de zakelijke voordelen belichten van zich te houden aan het principe uitgedrukt in termen van de business.

Architectuur patronen

Vertalen van de term pattern levert de volgende Nederlandse zelfstandig naamwoorden op relevant binnen het architectuur perspectief: patroon, model en toonbeeld. Als werkwoord noemt men: volgens patroon maken.

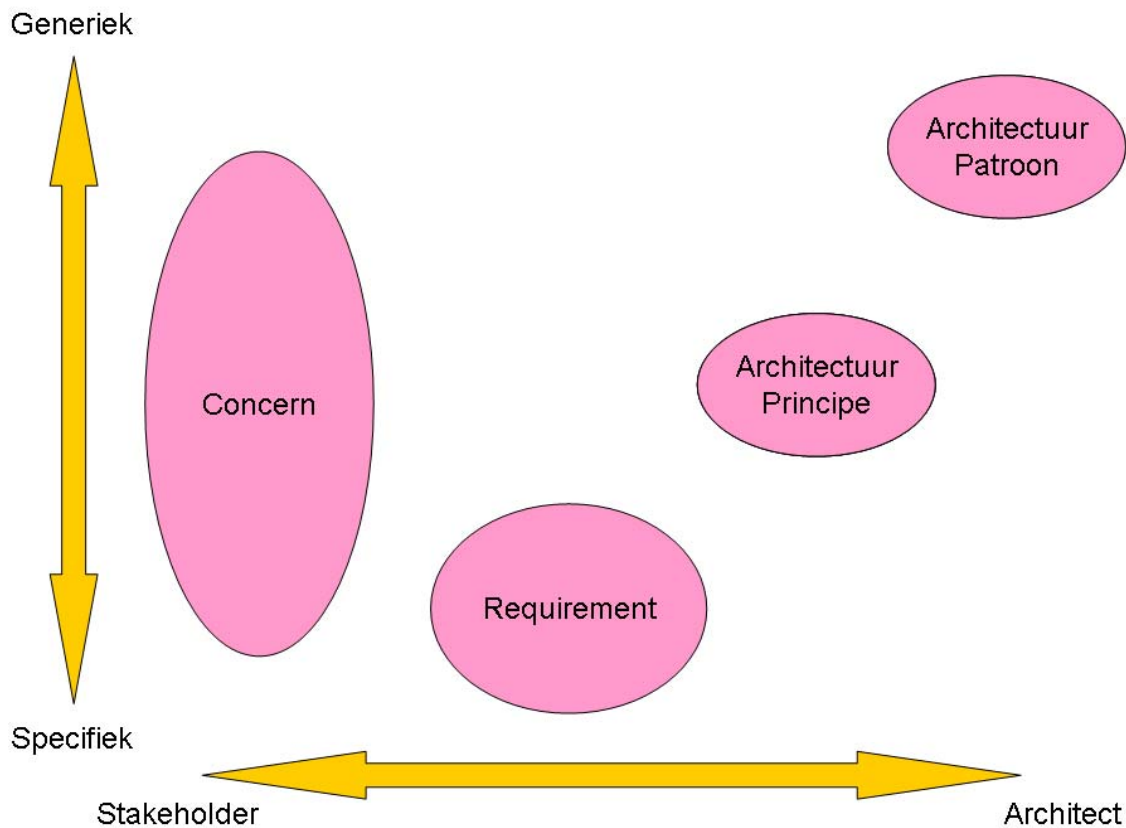
Togaf definieert pattern als:

Een techniek voor het brengen van bouwstenen in de juiste context, bijvoorbeeld om een herbruikbare oplossing voor een probleem te beschrijven. Bouwstenen zijn wat je gebruikt: patronen kunnen je vertellen hoe ze te gebruiken, wanneer, waarom en welke trade-offs gelden.

Voor architectuur patronen geldt dat de afstand tot behoeften van stakeholders al wat groter is en de behoeften minder expliciet zijn. In de definitie van Togaf wordt ingegaan op het toepassen van bouwblokken. Bouwblokken geven aan dat het om een concreet iets gaat, in Togaf is dat zeker niet het geval, ook abstracte zaken kunnen een bouwblok zijn. In deze definitie is dat van belang. Patronen hebben betrekking op het rangschikken of indelen van bouwblokken. Zijn in deze requirements en concerns ook als bouwblok te beschouwen die rangschikbaar zijn?

Mapping

In voorgaande hebben we gekeken naar de behoeften van stakeholders verklaard. Hiermee kunnen we een volgende stap maken. We kunnen deze elementen gaan afbeelden op twee assen. In onderstaande afbeelding wordt dit gedaan.



Figuur Mapping van entiteiten op twee assen

Verticaal worden de vier elementen afgebeeld op de as generiek – specifiek. Concerns kunnen in deze variëren van heel generiek tot heel specifiek, dat zal enerzijds sterk afhankelijk zijn van de rol die de stakeholder vervuld en anderzijds afhankelijk zijn van de scope van het concern. Zo zal een concern op strategisch niveau eerder een generiek karakter hebben dan een concern op operationeel niveau, dit onafhankelijk van de rol van de stakeholder.

Requirements zullen zo specifiek mogelijk moeten zijn willen ze toegevoegde waarde hebben voor een architectuur. Bij requirements wordt vaak een scheiding gemaakt tussen functionele en non functionele requirements. Dat maakt het goed mogelijk om zorg te dragen voor een voldoende specifiek karakter van requirements. Togaf geeft aan dat bij het opstellen van de requirements specificaties er een kwantitatieve set van uitspraken moet zijn die de behoeften beschrijven. Echter de beschrijving van hoe dat eruit zou kunnen zien blijft onderbelicht.

Architectuur principes zijn in mijn beleving iets generieker van aard. Zij geven een generieke invulling van veelal een set van specifieke requirements en kunnen op deze wijze een vereenvoudiging geven van de opbouw van de architectuur repository. Met één principe kunnen vele requirements en concerns van meerdere stakeholders afgedekt worden.

Patterns kunnen beschouwd worden als generieke oplossingen voor regelmatig terugkerende problemen en zijn daarom het meest generiek van de beschreven elementen in dit artikel.

Op de horizontale as wordt beschreven wat de relevantie is voor de stakeholder en de architect. Concerns zijn vanzelfsprekend het meest relevant voor de verschillende stakeholders. Dat is de dagelijkse praktijk van hun werk. Vanzelfsprekend heeft een architect eigen concerns, veelal gericht op de op te leveren architectuur.

Requirements zijn al meer toe te wijzen aan de uiteindelijke oplossing. Het zal veelal een concretisering zijn van een aantal concerns van de stakeholders gericht op de oplossing beschreven binnen de architectuur en bevindt zich daarom op de as al meer richting de architectuur.

Daarbij worden concerns zo organisatie specifiek benoemd. Dit vanwege het feit dat de stakeholders en de organisatie een nauwe relatie hebben. Principes zijn met name terug te vinden in industrie architecturen, denk bijvoorbeeld aan NORA e.d. Patronen zijn generieke uitwerkingen voor, veelal technische, oplossingen en zijn daarom links in het continuüm afgebeeld.



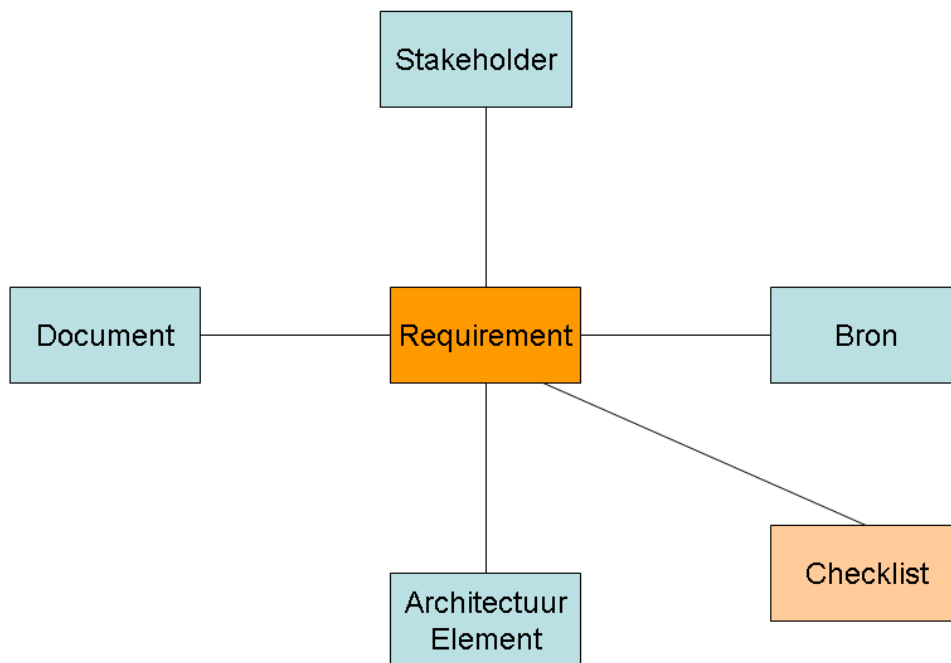
Togaf beschrijft de opbouw en inrichting van een architectuur repository. Zeker bij grote organisaties zal er een enorme hoeveelheid aan documenten en producten zijn die onderdeel uitmaken van een architectuur. Een repository kan dan een bijdrage leveren aan het beheerbaar houden van deze entiteiten. Echter ook in kleinere organisaties en zelfs in projecten ontstaat al snel behoefte om alle elementen relevant voor het project en de onderlinge relaties te beheren.

5

- Architectuur metamodel
- Architecture capability
- Architectuur landschap
- Basis standaarden
- Reference library
- Governance log

Stakeholdersbehoeften in de vorm van de door ons beschreven elementen is in deze opzet terug te vinden in een aantal onderdelen waarvan de standaarden en de reference library. Het is spijtig dat onze elementen die in de ADM zo'n centrale plaats innemen niet binnen de architectuur repository een zelfde centrale plaats krijgen.

In onderstaande afbeelding wordt voor een repository waarin de requirements wel als entiteit opgenomen zijn een kunnen de relaties onderkend worden zoals in de afbeelding. Hierbij zijn de requirements verbonden met de architectuurelementen of componenten maar ook met de stakeholders.



Figuur 3 Architectuur repository

De relatie tussen document en requirement en bron en requirement zijn meer administratief van aard en bieden de mogelijkheid om consistentie van documenten en bronnen te borgen. De relatie tussen requirement en checklist heeft een bijzondere betekenis. Reeds een aantal malen is gesteld dat requirements kwantitatief bepaald moeten kunnen worden. Wil je dat doen dan kunnen checklist hierbij behulpzaam zijn.

Inventariseren van behoeften

In een architectuur repository kunnen principes en requirements een centrale plaats innemen, daarbij worden bovenstaande elementen en relaties nader uitgewerkt. Hierbij wordt de indeling van principes als uitgangspunt genomen en binnen deze indeling dienen de andere

typen voor stakeholder behoeften beschreven te worden. Voor concerns en requirements is dit niet complex, voor patronen kan dit een knelpunt zijn. Hiernaar wordt een nadere analyse gedaan.

Het inventariseren van behoeften van stakeholders, zeker als er een kwantitatief aspect is, kan lastig zijn. Bij het uitwerken van concerns van stakeholders in de beheerorganisatie zie je met name dat risico's een belangrijk viewpoint zijn [2]. Voor andere stakeholders zullen bijvoorbeeld aspecten van innovatie of product- of dienstontwikkeling belangrijk zijn. Hierbij geldt dat voor de ene situatie het voorkeur verdient om de behoeften uit te werken op basis van concerns. In de andere situaties is de uitwerking op basis van principes of patronen het meest voor de hand liggend.

Dat zal voor het uiteindelijke resultaat een optimale inventarisatie van de behoeften niet uitmaken. Het stelt echter wel extra eisen aan de architect die de inventarisatie uitvoert. De behoeften worden bij de uitwerking in de verschillende typen op een andere wijze beschreven wat tot gevolg kan hebben dat overlap ontstaat tussen de afzonderlijke elementen.

Tot slot

In dit whitepaper is gekeken naar hoe Togaf omgaat met de inventarisatie van stakeholders behoeften. Hierbij is gezocht naar de elementen die betrekking hebben op deze behoefte en hoe deze zich tot elkaar verhouden. Het is opvallend dat in Togaf deze verschillende begrippen ieder unieke kenmerken hebben voor het in kaart brengen van de stakeholder concerns.

In ADM neemt requirements management een centrale plaats in. Ik ben van mening dat die keuze terecht is. Echter op basis van de hierboven uitgewerkte analyse is de volgende onderstaande wijziging in het ADM een detaillering die de kracht van de verschillende behoeftedefinities beter weergeeft.



Figuur 4 Togaf ADM aanpassing

Documenten

[1] Dingemans, Bert, *Concerns van stakeholders in de beheerorganisatie*, Culemborg, NL, 2011.

[2] Open Group, the, *Togaf version 9*, Reading , UK, zj.

Over de auteur

Bert is vanuit de maatschap The Future Group werkzaam als onafhankelijk software architect binnen de overheid en bij zorginstellingen. Zijn werkzaamheden liggen veelal op het raakvlak van software ontwikkeling, beheer en architectuur. Bert heeft al vanaf 1990 een passie voor repositories, software architectuur en architectuur modelleren. Informatie over deze onderwerpen in de vorm van artikelen, tools en een weblog vindt u op www.dla-os.nl