

## DRAGON1 voor Enterprise Architectuur of TOGAF voor IT-architectuur?

*Tip: gebruik ze allebei, maar met mate, en alleen waar ze echt goed voor zijn*

*Mark Paauwe, Wageningen, februari 2009*

Dit artikel van Paauwe Research, bedoeld voor CIO's en enterprise architecten, gaat in het kort in op het verschil van functie en toepasbaarheid van DRAGON1 en TOGAF.

Voor een volledige zakelijke vergelijking tussen DRAGON1 en TOGAF kunt u terecht op <http://research.paauwe.info>.

### Inleiding

In steeds meer ondernemingen wordt architectuur gebruikt in projecten om inzicht en overzicht te geven in de samenhang en afhankelijkheden van oplossingen, er worden principes gebruikt die richting dienen te geven aan het ontwerp, architecten zijn druk doende bezig met het opstellen van architecturen. Tenminste, dat is de wijze waarop bijvoorbeeld TOGAF architectuur positioneert. Architectuur gaat volgens TOGAF over structuur van systemen en de logische relatie tussen componenten. Toch is dat vreemd, want men hanteert het woord architectuur, maar men bedoelt waarschijnlijk iets anders dan het bouwkundige woord ARCHITECTUUR. Als je het hebt over een stevige en juiste structuur voor een systeem dat steeds veranderd in een veranderende omgeving, dan hebben we het eerder over constructie en constructief ontwerpen, maar nog steeds niet over architectuur; **de kunst en kunde van het creëren van een Total-Work-of-Art.**

### Hebben we het over *arsjitektuur* of over A R C H I T E C T U U R ?

De bouwkundige wereld heeft een claim op het woord architectuur. De bouwkunde zegt dat architectuur gaat over de kunst en kunde van het ontwerpen en bouwen van duurzame, toekomstvaste, functionele en mooie bouwwerken. De architect is daar iemand die een ontwerp onder architectuur maakt waarbij hij zich inleeft in onder andere de eisen en uitgangspunten van een opdrachtgever. Het ontwerp maakt hij onder andere met gebruikmaking van concepten, stijlelementen, principes en technologieën. Deze zaken bedenkt in hij in hoge mate niet zelf!!!

Stel je vraagt een bouwkundig architect om tijdens de bouw van een woonwijk een tekening te maken die inzicht en overzicht geeft. Dan kijkt hij je op zijn minst even vreemd aan en vraagt of je wel weet wat een architect doet. Ook als je hem vraagt een start architectuur op te stellen voor het woonwijk-bouwproject zal hij dit een vreemde vraag vinden. Hij wil namelijk wijken ontwerpen en via de gerealiseerde wijken een architectuur als sfeer, emotie, gevoel en beleving overbrengen. Hij zal waarschijnlijk ook adviseren om niet tijdens het bouwen van architectuur te veranderen. Ook als je de architect zou vragen om architectuurprincipes op te stellen om de ontwerpruimte te beperken kijkt hij vreemd terug. Hij verwijst je wellicht naar een aantal goede boeken over de principes van bepaalde oplossingsrichtingen en concepten. Hij zal in ieder geval niet denken dat je bedoelt om een

paar richtinggevende uitspraken voor het ontwerpen en bouwen op te schrijven. Dat zijn in zijn ogen namelijk ontwerpregels en bouwregels. Maar GEEN principes Binnen Enterprise Architectuur is er geen boek met principes die je zo uit de kast kunt pakken en hanteren. Vandaar dat een enterprise architect wel vaak genooddaakt is architectuurprincipes zelf op te stellen. Dit is misschien een extra taak die niet gewenst is, maar wel één die toch uitgevoerd dient te worden. Deze zouden echter verzameld dienen te worden en te gebruiken voor iedere enterprise architect, zodat deze taak teruggedrongen kan worden tot een minimum.

Vergeet niet de uitspraak van vele bouwkundige architecten: 1 gebouw kan de architectuur van de gehele stad veranderen. (*Hiermee willen we zeggen dat architecten niet direct architectuur opstellen of ontwerpen maar door een gebouw onder architectuur te ontwerpen een architectuur overbrengen of laten voelen aan mensen via sfeer, emotie, gevoel en beleving*).

## Een visie op TOGAF

De visie van Paauwe Research is dat TOGAF voor architectuur gaat worden wat Prince2 voor projecten is geworden. Daarmee bedoelen we: veel cursussen, boeken, sjablonen, certificeringstrajecten, belang bij consultancy organisaties van toepassing van de 'open standaard', het afraden van het gebruik van andere methoden door aanhangers van de methode, een hoop lawaai en kabaal en enkele goede prestaties. Wellicht een groot succes met een project voor een complete bedrijfstransformatie en IT-innovatie bij grote een onderneming. Maar waar was TOGAF om bijvoorbeeld overheidsinstellingen te helpen bij ramp-projecten in 2007 en 2008? Als het zo krachtig is, dan moet een eenvoudige overheid instantie in Nederland architectonisch toch geen probleem zijn? TOGAF is een methode of raamwerk met veel compromissen en dat geeft een nare uitwerking. Als een zeer grote groep mensen elkaar steeds moet vinden in een gulden middenweg, dan zal de methode niet meer ontstijgen dan de koperen middelmaat, zo ook met toekomstige versies van de methode of het raamwerk. Lichtjes verbeteren op basis van compromissen werkt niet. Fundamenteel innoveren en daadkrachtig het roer omgooien werkt wel.

Paauwe Research is van mening dat, op basis van nader onderzoek, TOGAF zich veel richt op structuuraspecten op fysiek en logisch abstractieniveau. Het conceptuele niveau, daar waar bouwkundige architecten van aangeven echt met architectuur bezig te zijn, ontbreekt in hoge mate. (Neem bijvoorbeeld de definitie van TOGAF voor applicatie architectuur: 'major' logical grouping of capabilities'). Bij grondige belichting van TOGAF is veel detaillering te zien op het gebied van IT, maar weinig concepten uit informatiekunde, bedrijfskunde en ondernemingsbesturing betreffende strategie, transformaties en innovatie. Conceptualiseren, menselijke maat, excentriciteit en creativiteit zou veel meer centraal moeten staan, als men zich een architectuurraamwerk of architectuurmethode noemt. Per slot van rekening kan een organisatie niet bestaan zonder mensen, maar wel zonder processen en IT.

TOGAF gebruikt weliswaar het woord 'architectuur' maar bedoeld daar wellicht iets geheel anders mee, zo lijkt het, dan het bouwkundige woord 'ARCHITECTUUR'. In TOGAF dienen architecten voornamelijk architecturen op te stellen die inzicht en overzicht geven op logisch en fysiek niveau van de structuur van systemen, waarbij de principes eigenlijk ontwerpregels of uitgangspunten zijn. Dit staat zeer ver af van architectuur zoals men in de bouwkunde bedoeld.

Ook al is TOGAF naar de mening van Paauwe Research geen echte architectuuraanpak of architectuurmethode, toch is het van grote waarde om te gebruiken. Op IT gebied zorgt het voor een gemeenschappelijk begrippenkader, het geeft overzicht en inzicht, het maakt problemen beter bespreekbaar en communiceerbaar, het geeft structuur of brengt constructie-elementen aan, het maakt oplossingen en vernieuwingen beter planbaar, het maakt complexe omgeving meer modulair aanschouwelijk. Met TOGAF is een betere business IT-alignment voor elkaar te krijgen. Maar dit heeft allemaal meer te maken met bedrijfs-informatieplanning te maken dan met architectuur. Architectuur gaat over het ontwerpen van mooie, toekomstvaste en duurzame oplossingen.

## Een vergelijking tussen DRAGON1 en TOGAF

Paauwe Research heeft DRAGON1, een Nederlandse open methode voor enterprise architectuur, vergeleken met TOGAF9. Wat dan zichtbaar wordt is dat DRAGON1, bedrijfskundig en informatiekundig gezien, veel meer architectuurontwerpkraft geeft voor architecten. TOGAF9 is meer een instrument om veranderingen in situaties (achteraf) in kaart te brengen op IT-gebied met een relatie naar de business. En hoe komt dat? Het is goed mogelijk dat dat komt omdat DRAGON1 de onderneming niet vanuit IT beleeft, maar vanuit de belanghebbenden zoals bestuur en medewerkers. Doordat TOGAF de onderneming vanuit IT lijkt te beleven, ontstaat het idee voor TOGAF-architecten dat IT het middelpunt zou zijn van een onderneming. IT dient echter enabler te zijn van de business, waarbij de business altijd leading moet zijn in de keuze voor IT. IT dient daarom niet het middelpunt te vormen. We hebben het ook niet over IT-architectuur, maar over enterprise architectuur, architectuur van de gehele onderneming.

Er zullen mensen denken: DRAGON1 is klein, jong, nationaal zonder grote organisaties erachter en TOGAF is groot, oud en internationaal. Ja, dat is waar voor vandaag. Maar dat staat los van de kwaliteit, bruikbaarheid en toepasbaarheid van een methode bij de vraagstukken in een onderneming. Alle organisaties waar DRAGON1 tot nu toe is gebruikt, geheel of gedeeltelijk, geven allemaal aan hierbij het echte architectuur gevoel te hebben en nu ook de toegevoegde waarde van enterprise architectuur te zien en dit ook te kunnen uitleggen aan bestuurders. En daarom gaat het om: de resultaten! Dit is ook de reden dat DRAGON1 kan en mag worden vergeleken met TOGAF.

Bij DRAGON1 worden architectuur, bedrijfstransformatie en IT-innovatie beleefd en opgestart vanuit bestuur en directie. Van daar uit vinden gecontroleerd bedrijfstransformaties en IT-innovaties in de onderneming plaats en worden onder architectuur ontworpen gemaakt voor delen van de onderneming en ontwerpen van nieuwe integrale bedrijfs/IT-oplossingen. De ontworpen oplossingen hebben altijd als kenmerken duurzame, toekomstvaste, functionele en integrale oplossingen te zijn. Bestuur en directie zijn de beleidsbepalers en dienen daarom de controle en regie te hebben over de evolutie van de onderneming. Dit hoort niet bij IT-ers te liggen. Conceptualiseren, creativiteit, visualiseren, samenwerken, communiceren en ontwerpen zijn daarom in DRAGON1 de kernactiviteiten en kerncompetenties van de architect; *Je moet er goed in zijn en het vaak doen.*

Hieronder volgen tien opmerkelijke verschillen met TOGAF zoals cursisten en practitioners van DRAGON1 vaak aangeven.

# Dragon1 versus TOGAF 9

- 1 DRAGON1 is opgezet met best practices, concepten en principes uit bouwkundige architectuur, landschapsarchitectuur en constructief ontwerpen (zie hiervoor de diverse literatuur over deze onderwerpen die de grondslag vormen van DRAGON1). TOGAF lijkt te zijn opgesteld vanuit IT-theorie. TOGAF geeft geen eenduidige definitie van architectuur en TOGAF is het resultaat van vele compromissen afkomstig van een grote schare van aanhangers. DRAGON1 slaat bij steeds meer bestuurders, directeuren en managers aan om als strategisch stuurinstrument te gaan gebruiken bij bedrijfstransformaties en IT-innovaties. TOGAF wordt steeds meer gebruikt, met name in het IT-gedeelte van de organisatie.
- 2 DRAGON1 stelt dat een architect een architectuurontwerp moet maken waarin hij de conceptuele en logische vertaalslag maakt van uitgangspunten van opdrachtgevers en belanghebbenden naar duurzame en toekomstvaste mooie (principe)oplossingen. De architect moet volgens DRAGON1 een ontwerpvragestuk oplossen (van functionele uitersten). Architectuur is bij DRAGON1 geen structuur of constructie, maar datgene wat daar weer boven zit. TOGAF legt architectuur in termen van structuur uit. TOGAF richt zich met enterprise architectuur op optimalisatie in plaats van innovatie en transformatie. TOGAF stelt dat architecten vooral architectuur moeten opstellen.
- 3 DRAGON1 maakt verschil tussen conceptontwerp, voorlopig ontwerp, definitief ontwerp en technisch ontwerp. Allemaal normale detailleringfasen in het architectuurontwerp. TOGAF is onduidelijk op dit punt. Er worden geen criteria gegeven waarmee gecontroleerd verschillende detailleringniveaus in de ontwerpen terug kunnen komen. Of welke soort beslissingen met welk soort ontwerp dienen te worden genomen.
- 4 DRAGON1 stelt dat een architect zijn eigen ideeën in een schetsboek dient te oefenen en voor de opdrachtgevers ontwerpboeken dient te maken, TOGAF zegt erg weinig over communicatie van architectuurontwerp richting opdrachtgevers. Of wat de architect op dit gebied zou kunnen doen.
- 5 DRAGON1 stelt dat een principe gaat over de gehandhaafde werking en de toepassingsmogelijkheden van concepten, systemen, technologieën en fenomenen, net zoals dat succesvol wordt gesteld in de bouwkundige architectuur. Deze aanpak van principes leidt tot kwaliteitsverhoging in de keuze bij oplossingsrichtingen. TOGAF heeft een vage eisen-gerichte definitie van principe die heel dicht aanlicht tegen uitgangspunten en regels. Onduidelijke en niet onderscheidende definities voor principes leiden in de regel tot weinig bruikbare en handhaafbare principes in de praktijk. De 'principes' (of eigenlijk eisen en uitgangspunten) worden dan snel geschrapt bij tijd-en geldnood in een project.
- 6 DRAGON1 maakt verschil in megastructuur, keten, onderneming, bedrijf, bedrijfs onderdeel, bedrijfsfunctie als zijnde andere beschouwingsniveaus, TOGAF noemt bijna alles 'enterprise'. Het ontwerpen van oplossingen voor grote complexe organisaties wordt daardoor in TOGAF zeer bemoeilijkt.
- 7 DRAGON1 onderkent vier diensten voor de architect zoals Inspire, Create, Communicate en Control. TOGAF maakt dit niet onderscheid niet in diensten. TOGAF zet in de ogen van Paauwe Research architecten te weinig aan tot het opzoeken van opdrachtgever om met hen te klankborden over uitgangspunten en ze te inspireren op basis van visualisaties.
- 8 DRAGON1 stelt dat architectuur een middel is om kwalitatief betere ontwerpen te maken (actief). TOGAF stelt dat architectuur een beschrijving van een systeem is of de structuur in componenten met principes (reactief). DRAGON1 stelt ook dat de ervaring van de architect de

# Dragon1 versus TOGAF 9

doorslag geeft in de kwaliteit van architectuur en ontwerp. TOGAF architect kun je bijna worden zonder veel ervaring. Bij DRAGON1 heeft men vele jaren praktijkervaring nodig en dient men vele architectuurberoepsproducten te kunnen overleggen alvorens met enterprise architect kan worden. Architectuur leer je namelijk niet uit een boekje.

9 DRAGON1 stuurt de architect naar de opdrachtgever, CEO, CFO en CIO toe zodat hij eens gaat helpen een programma van eisen op te stellen en de opdrachtgever gaat sparren op het gebied van uitgangspunten. TOGAF geeft hier een andere invulling aan.

10 DRAGON1 onderkent zes soorten architectuurvisualisaties (ontwerpschets, situatietekening, artist impression, structuurvisie, aspectvisie en blauwdruk) waarmee bestuurders en directieleden veel controle op de kwaliteit van bedrijfstransformaties en IT-innovaties krijgen, TOGAF richt zich volledig op de views-benadering en onderkent alleen in naam een 'blueprint', maar niet zozeer als soort visualisatie.

## Inconsistentie in TOGAF

In verscheidene berichten wordt aangegeven dat TOGAF9 consistent is gemaakt dan TOGAF8. Als de ene versie van TOGAF inconsistent is, waarom zou de andere versie dan wel consistent zijn, als ook het nog eens met dezelfde mensen en dezelfde aanpak wordt gemaakt?

TOGAF9, de opvolger van TOGAF, laat nog inconsistentie zien in de definities van belangrijke begrippen. Dit maakt TOGAF niet eenvoudig bruikbaar voor niet-ingewijden.

### **Op de definitions-pagina van de TOGAF9 website staat bijvoorbeeld:**

*Enterprise -The highest level (typically) of description of an organization and typically covers all missions and functions. An enterprise will often span multiple organizations.*

### **Op de introduction-pagina van de TOGAF9 website staat het volgende te lezen over het woord enterprise:**

*TOGAF defines "enterprise" as any collection of organizations that has a common set of goals. For example, an enterprise could be a government agency, a whole corporation, a division of a corporation, a single department, or a chain of geographically distant organizations linked together by common ownership.*

*The term "enterprise" in the context of "enterprise architecture" can be used to denote both an entire enterprise -encompassing all of its information and technology services, processes, and infrastructure -and a specific domain within the enterprise. In both cases, the architecture crosses multiple systems, and multiple functional groups within the enterprise.*

*Confusion often arises from the evolving nature of the term "enterprise". An extended enterprise nowadays frequently includes partners, suppliers, and customers. If the goal is to integrate an extended enterprise, then the enterprise comprises the partners, suppliers, and customers, as well as internal business units.*

# Dragon1 versus TOGAF 9

Op de introductie pagina definiëren ze bij TOGAF enterprise anders dan op de definitie pagina.

Wat bedoelt men bij TOGAF nu met enterprise?

Is een afdeling een 'enterprise', maar ook een domein op een afdeling een 'enterprise'?

## **Korte samenvatting en conclusie**

Vakmanschap is meesterschap. Architectuur leer je niet snel uit een boekje, maar wel snel van een goeroe.

Een bouwwerk dat wordt gerealiseerd op basis van een ontwerp onder architectuur laat je architectuur voelen, zien, beleven en proeven.

TOGAF richt zich volgens Paauwe Research vooral op het in beeld brengen en bestuurbaar maken van een duurzame ondernemingsbrede IT. TOGAF draagt bij aan een beter Business IT Alignment. Dit kan goed met TOGAF ongeacht de versie van TOGAF.

DRAGON1 richt zich op het ontwerpen van duurzame, toekomstvaste integrale bedrijfs/IT-oplossingen en op het gecontroleerd laten verlopen van bedrijfstransformaties en IT-innovatie. DRAGON1 draagt bij aan een risicobeheersing bij bedrijfstransformaties en IT-innovatie en met DRAGON1 zijn mooie en realiseerbare bedrijfs-IT oplossingen te ontwerpen.

TOGAF heeft het over een geheel ander soort architectuur dan DRAGON1.

TOGAF en DRAGON1 zijn beide zeer bruikbare architectuurinstrumenten. Goed beschouwt lenen ze zich, op basis van een geheel andere grondslag, voor geheel andere doelen.

Gebruik TOGAF vooral voor IT-architectuur en gebruik DRAGON1 vooral voor enterprise architectuur

Disclaimer: Paauwe Research is niet verantwoordelijk voor eventuele foutieve weergave of voorstelling van zaken betreffende bouwkundige architectuur, TOGAF en Dragon1. Zo objectief mogelijk zijn Dragon1 en TOGAF met elkaar vergeleken. Dit op basis van input van practitioners van beide methoden. Indien in dit artikel duidelijke verkeerde interpretaties staan van bouwkundige architectuur, TOGAF en Dragon1 kunt u deze bij ons melden via [research@paauwe.info](mailto:research@paauwe.info). Wij zullen dit dan verwerken in een volgende versie van het artikel.