

Werk in uitvoering – 1

Pieter Wisse

Deze notitie schetst een inclusieve opzet voor projectenadministratie, meervoudig en onderling samenhangend. Vanwege stelselmatige informatiebehoeften zijn de modellen opgesteld met Metapatroon.¹

1. handig: homogene ontleding resp. samenstelling

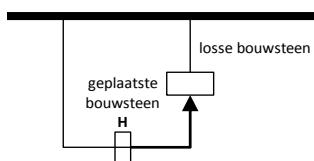
Een eenvoudig verband tussen enerzijds (een) geheel, anderzijds (zijn) onderdelen, of kortweg delen, laat zich met een hiërarchie met twee zgn lagen schetsen. Vervolgens kan elk resp. een aantal van die delen op zijn beurt opgevat zijn als (een) geheel, dus met dáárvan delen; in de hiërarchie komt er een laag bij.

In de richting van ontleding – nog afgezien van de toegepaste criteria – bestaat er geen vooropgezette grens.

Het omgekeerde van ontleding is samenstelling. In die richting lijkt het op te houden, zodra het oorspronkelijke geheel bereikt is. Maar ook dat kan bij nader inzien gelden als een deel, wat ertoe leidt om een omvattend geheel te veronderstellen; ook dan komt er dus een laag bij, maar dan aan de andere kant.

Zo'n (ontledings)hiërarchie heet in het Engels ook wel een breakdown structure.

Vanwege hun bruikbaarheid voor modellering geldt volgens – de modelleertaal – Metapatroon een beknopte schematisering van zulke hiërarchieën. Die is in figuur 1 direct onder de zgn (model)horizon geplaatst. Uitgaande van een verzameling losse bouwstenen kunnen ze een verschijningsvorm volgens een hiërarchie verkrijgen. Het is zo dat 'onder' elke geplaatste bouwsteen één of meer bouwstenen kunnen worden ... geplaatst, enzovoort. Let wel dat de modellen slechts typen weergeven; exemplaren moet de lezer erbij denken.



figuur 1: homogene hiërarchie volgens Metapatroon.

De aanduiding homogeen is van toepassing wanneer alle geplaatste bouwstenen gelijksoortig zijn.

2. insteek volgens opdrachten

Neem een zgn turn-key project. Dan geldt een project c.q. resultaat als één geheel. Daarvoor verstrekt de opdrachtgever één (leverings)opdracht aan de opdrachtnemer. Zeg ook maar dat opdrachtgever en –nemer in die hoedanigheden een overeenkomst aangaan.

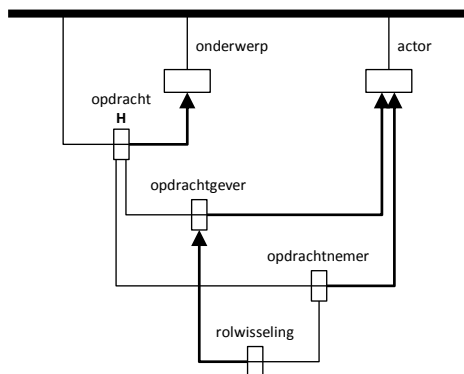
Er is dan het begin van een homogene hiërarchie, indien de opdrachtnemer-van-het-geheel

¹ Zie *Metapatroon, handboek stelselmatig informatieverkeer*.

zich voor deelprojecten de rol van opdrachtgever aanmeest; voor elk deelproject geeft hij een opdracht aan een (onder)opdrachtnemer. De splitsing van opdrachten met bijbehorende rolwisseling (opdrachtnemer-opdrachtgever) kan doorgaan ...

Voor elk element van de opdrachtenhiërarchie is eenduidig bekend wie – voor die (deel)opdracht in kwestie – geldt als (de) opdrachtgever resp. (de) opdrachtnemer. Die hoedanigheid betreft een verschijningsvorm van wat hier actor heet. Dat is ruwweg een verzameltipe voor – exemplaren van – natuurlijke persoon en rechtspersoon.

In figuur 2 is voorts extra aangegeven dat een opdrachtgever van een deelopdracht de opdrachtnemer moet zijn van de omvattende opdracht in kwestie.



figuur 2: opdrachtenontleding met bijbehorende opdrachtgevers en –nemers.

3. projectleider aan het werk

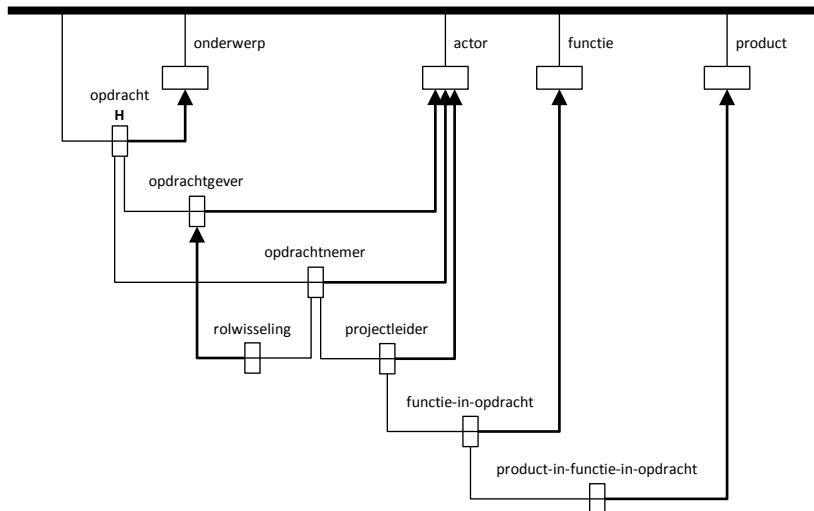
Een opdracht lukt niet ‘vanzelf.’ Het is gebruikelijk voor een aparte opdracht, beschouwd als project, een projectleider aan te stellen. In figuur 3 is daarvoor aangenomen, dat z/hij die rol namens de opdrachtnemer vervult.

Welke functies (lees ook: taken) relevant zijn voor de projectleider, is sterk afhankelijk van de ‘omgeving’ van de desbetreffende opdracht, dat wil zeggen o.a. van de positionering in de opdrachtenhiërarchie. Ook hiervoor kunnen zoiets als losse bouwstenen een verzameling bieden waaruit gekozen kan/moet worden voor relevante verschijningsvormen.

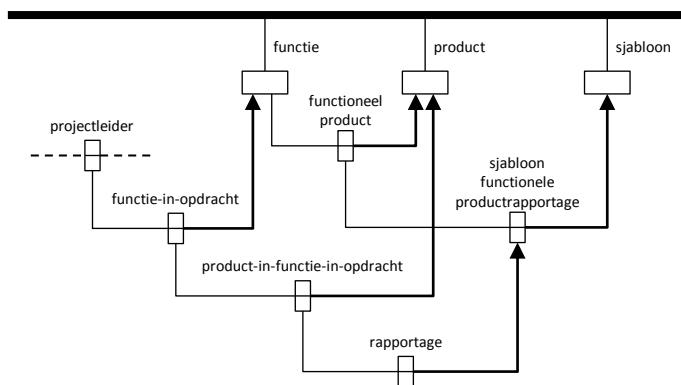
En dan zijn er voor elke functie/taak van de projectleider van een opdracht, zeg maar, producten voor de levering waarvan z/hij in haar/zijn hoedanigheid verantwoordelijk is. Ook die producten zijn in sterke mate contingent, ofwel afhankelijk van omstandigheden. Dergelijke contextualisering komt in figuur 3 met Metapatroon consequent tot uitdrukking.

Wel beschouwd is het aangeven van een op te leveren product eveneens een opdracht. Maar om dat als zodanig in de hiërarchie op te nemen, is nodeloos omslachtig.

Menig product dat de projectleider levert, heeft de vorm van rapportage. Hoe z/hij qua vorm ‘over’ één van zijn opgedragen functies rapporteert, is eventueel gebaseerd op een sjabloon (lees ook: voorbeeld, en al dan niet verplicht gesteld). Figuur 4 toont het gedeelte van het model dat dienovereenkomstig is uitgebreid.



figuur 3: projectleider heeft contingente functies met dito producten.



figuur 4: leidraad c.q. voorschrift voor rapportagevorm.

4. maar wat is ook alweer het èchte werk?

Stel dat een opdrachtgever met een opdracht mikt op, denk bijvoorbeeld aan de zgn gebouwde omgeving, een materieel resultaat, zeg maar een (fysiek) object. Maar is dat niet precies hetzelfde als een product? Dat kan hier in het midden blijven ...

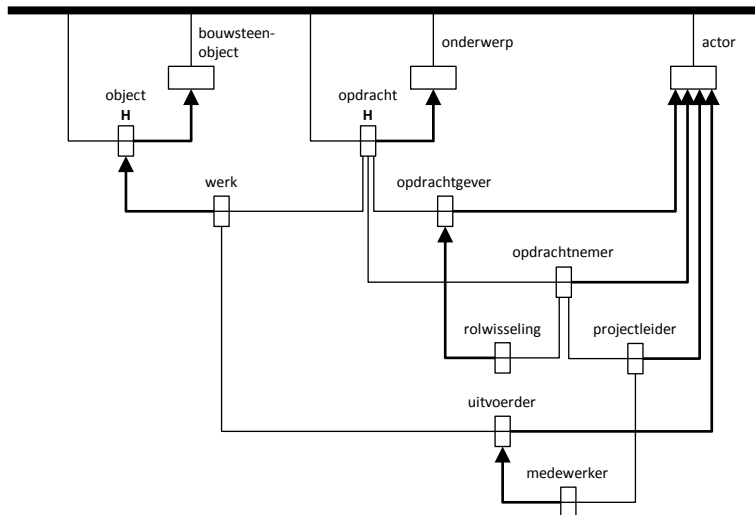
Ook een object leent zich voor ontleding. Met voortzetting van verband à la object/deelobjecten laat zich ook dáárvoor een homogene hiërarchie 'ontwikkelen.' Voor elke opdracht kan naar één of meer objecten in zo'n hiërarchie verwezen zijn als werk dat ervoor verricht moet worden.

Wie zo'n werkexemplaar uitvoert, is ook in zulke gevallen een dienovereenkomstige verschijningsvorm van actor.

De toewijzing van (een) werk is natuurlijk ook weer een opdracht, ditmaal van de betrokken projectleider als opdrachtgever en de betrokken uitvoerder(s) als opdrachtnemer(s). Maar ook hiervoor geldt dat zo'n, zeg maar, interne opdracht (dus) niet opgenomen is in de opdrachtenhiërarchie; voor deze beschouwing geldt de aanname dat die hiërarchie

gereserveerd blijft voor opdrachten waarvoor een formele overeenkomst gesloten is c.q. gaat worden.

Figuur 5 grijpt terug op figuur 3. Het objectperspectief is toegevoegd – wat houdt de materiële levering in? – en wat het opdrachtgerelateerde werk is plus de bijbehorende uitvoerder. Verder is de relatie aangegeven van een projectleider met uitvoerende medewerkers.



figuur 5: voor werk zijn medewerkers nodig.

Ook van medewerkers kunnen (interne) voortgangs- en/of verantwoordingsrapportages verlangd zijn. Daarvoor kan figuur 5 uitgebreid worden conform figuur 4, dus met functie-in-opdracht per medewerker, enzovoort. Die – voor de hand liggende – modeluitbreiding is hier niet getoond.

5. serieuze karikatuur

Opzettelijk is modellering in deze (zeer) beknopte notitie tot hoofdlijnen beperkt gehouden. Juist daardoor valt hopelijk extra op, dat Metapatroon als modelleertaal met recursiviteit van zgn contextuele verbijzondering zelfs in kort bestek reeds ruime variëteit eenduidig helpt ordenen.

Wie een nader idee wil vormen over variëteit van objectgerichte ordeningen kan *MultiBIM* (2009) raadplegen. Het betreft een model, eveneens met Metapatroon opgesteld, dat verband maakt tussen diverse classificaties resp. (rapportage)standaarden voor de bouw. Er staat géén toelichting bij. Zie daarvoor o.a. *Het hangt er vanaf waarop het staat: naar grondslagen voor stelselmatig passende variëteit in(clusief) o.a. bouw informatie* (2013).²

Kritiek op gebrekkige grondslagen van gangbare bouwclassificaties staat in *Gids voor gids* (2013) plus enkele aanwijzingen voor stelselmatige opzet.

² Ook onderhavige notitie is een bijdrage aan – verdere – discussie met Herman Walta, dus ook in dit geval betuig ik graag mijn erkentelijkheid voor de aanzet die hij ervoor gaf. Zie verder *Werk in uitvoering – 2*.