

Flexibele methodiek combineert pragmatisme en visie

PLANNING MET HET 5D MODEL

In de wereld van procesontwerp, projectmanagement en productiemanagement is een steeds vaker gehoorde klacht dat er in de werkomgeving zo snel en veel verandert, dat projecten er feitelijk onbeheersbaar door worden. Geplande ontwikkeling, van welke aard dan ook, is tegenwoordig een fragiel proces.

Door Beau Hasham en Tom Sloot

Voorals softwareontwikkelaars zien ontwerpeisen veranderen terwijl ze aan het ontwerpen zijn, nog voordat een product functioneel getest is. Naast andere oorzaken zorgen onvoorziene gebeurtenissen voor tijdsoverschrijdingen, hogere kosten en/of mindere kwaliteit.

Van conventioneel model naar 5D Model

Conventionele planninggerichte modellen kennen tussen-tijdse aanpassingen, maar de stroom van wijzigingen in projecten slokt zoveel tijd op dat aan het eigenlijke project niet goed wordt toegekomen. Het gebruik van planninggerichte modellen kan er toe leiden dat:

- de eenmaal vastgestelde 'Soll' situatie heilig wordt verklaard;
- wijzigingen volgens (te) zware procedures worden aangepakt;
- door de fasegewijze aanpak het overzicht op het totaal vertroebelt;
- het verband tussen processen en specificaties verloren gaat;
- na verloop van tijd de business case uit het oog wordt verloren;
- er in de beheerfase correcties plaatsvinden die eigenlijk nog thuishoren in de projectfase.

Om de manco's van de conventionele planningmodellen te verminderen, wordt er steeds meer gebruik gemaakt van

lenige, 'light weight' methoden als SCRUM, RAD en XP. Een projectmethodiek die succesvol bleek is de PRINCE2-methodiek. Deze methodiek, die inmiddels wereldwijd gebruikt wordt, is er op gericht steeds de business case te bewaken. Echter, over het gebruik bestaan de nodige misvattingen, waardoor het nut van deze methodiek in twijfel wordt getrokken. De meest voorkomende fout die met PRINCE2 wordt gemaakt is het te letterlijk nemen van deze methodiek. Er wordt zodoende een administratief 'monster' gecreëerd dat de ontwikkelaars van die methodiek nu net hadden willen voorkomen.

Het tegenovergestelde geldt voor de XP-methodiek. Deze methodiek kenmerkt zich door een schijnbare fasetoze, groepsgewijze, soms chaotische ontwikkeling, waarbij moeilijk is vast te stellen wie waarvoor verantwoordelijk is. De klant wil nog wel eens het spoor verliezen ondanks dat, in deze methodiek, de klant deelnemer is van het project.

Het 5D Model probeert het beste van verschillende werelden te verenigen: onder andere de flexibiliteit van methodieken als XP en de formalisatiekenmerken van PRINCE2. Daarnaast zullen toch koppelingen wenselijk zijn met methodieken als FMEA en QFD, om de kwaliteit van proces en product te borgen, ondanks dat de laatste genoemde methodieken niet echt lenig zijn.

Het 5D Model is een *generiek* model dat geschikt is bedoeld voor projecten, programma's en beheersing van processen in een dynamische omgeving. Ook het 5D Model is er op gericht

om de business case voortdurend in het vizier te houden; echter, in plaats van dat er fasegewijs wordt ontwikkeld, vindt ontwikkeling plaats op iteratieve wijze in en tussen modules die een zekere autonome werking kennen. De business case wordt niet periodiek, maar continu bewaakt, waarbij zelfs de 'blauwdruk' niet heilig is.

5D Project Management

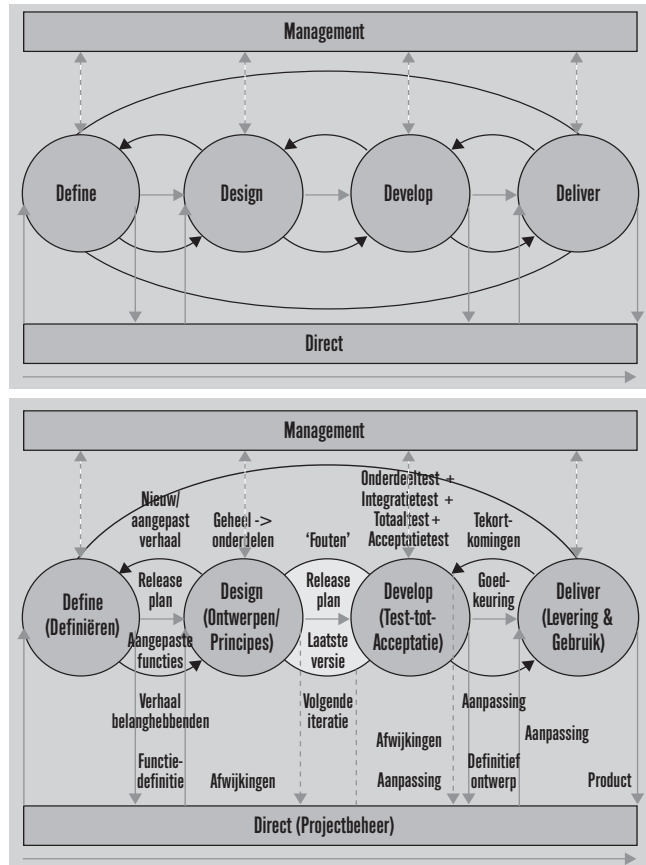
Wie gecharmeerd is van Pragmatisme met een hoofdletter P, zal eerder door deze werkwijze worden aangesproken dan iemand die graag werkt met procedures en planningen. Echter, geen pragmatisme zonder visie! Pragmatisme zonder visie leidt tot brandjes blussen en meestal tot chaos. Er is wel een centraal projectplan, maar niet per definitie een projectplanning. Er wordt een einddoel bepaald en dat wordt de strategische bedoeling van het project. Communicatie van de strategische bedoeling gaat vóór de communicatie van de planning. De uitvoering van het totale programma, project, en product(ie) wordt aan de projectgroep gelaten. Hierbinnen worden taken verdeeld op basis van zelforganisatie, en wordt leiderschap per periode afgewisseld. Het vraagt wel een bijzondere vorm van leiderschap. Immers, zonder sturing blijft er risico van overbudgettering, te late leveringen en/of ondermaatse kwaliteit.

Een ander punt van deze aanpak is de globale planning. Nadat bij de klant geïnventariseerd is wat de klant wil (user story) wordt vrijwel meteen een leverplan opgesteld. Data zijn streefdata van kleine beheersbare leveringen c.q. resultaten.

Kenmerkend voor het 5D Projectmodel is vooral de korte tijdsperiode tussen opvolgende leveringen. Als een product of item niet binnen een bepaald tijdsframe geleverd kan worden, wordt het product opgedeeld in onderdelen die wel in het tijdsframe vallen. Liefst wordt een constante stroom met een constante en of ideale leversnelheid bereikt. Vergelijk dit met het schrijven van een boek: er wordt per hoofdstuk geleverd; per alinea wordt gekeken of de afgesproken lijn gevolgd wordt; en uiteindelijk worden alle delen samengevoegd tot één geheel.

Producten en of processen gaan niet eerder live dan na (een) geslaagde acceptatie test(s). Het project wordt meteen aangepast naar aanleiding van gevonden fouten, zodat deze ook niet meer voorkomen. Dit gaat niet anders dan in risicomanagement. Stel dat de formule voor risico is: $Risk = Severity \times Occurrence \times Detectability$; dan zit het addertje in 'detectability'. Oftewel, het kan soms even duren voordat een fout of verandering in omstandigheden gevonden wordt, dus maakt men de stappen overzichtelijk en niet te groot. Het verbeteren op basis van voortschrijdend inzicht vindt nu plaats tijdens het project of programma en niet achteraf na levering.

Het streven is zo snel mogelijk een zo goed mogelijk start(deel)product te leveren. Zodra nieuwe kenmerken aan het product worden toegevoegd, vindt er herinrichting ofwel



Afbeelding 1: het 5D Model.

aanpassing van het project plaats. Het 5D model veronderstelt een uitgesproken, breed gecommuniceerde strategische bedoeling en een duidelijke uitgewerkte scope. Dit vergroot het aanpassingsvermogen van het proces of project.

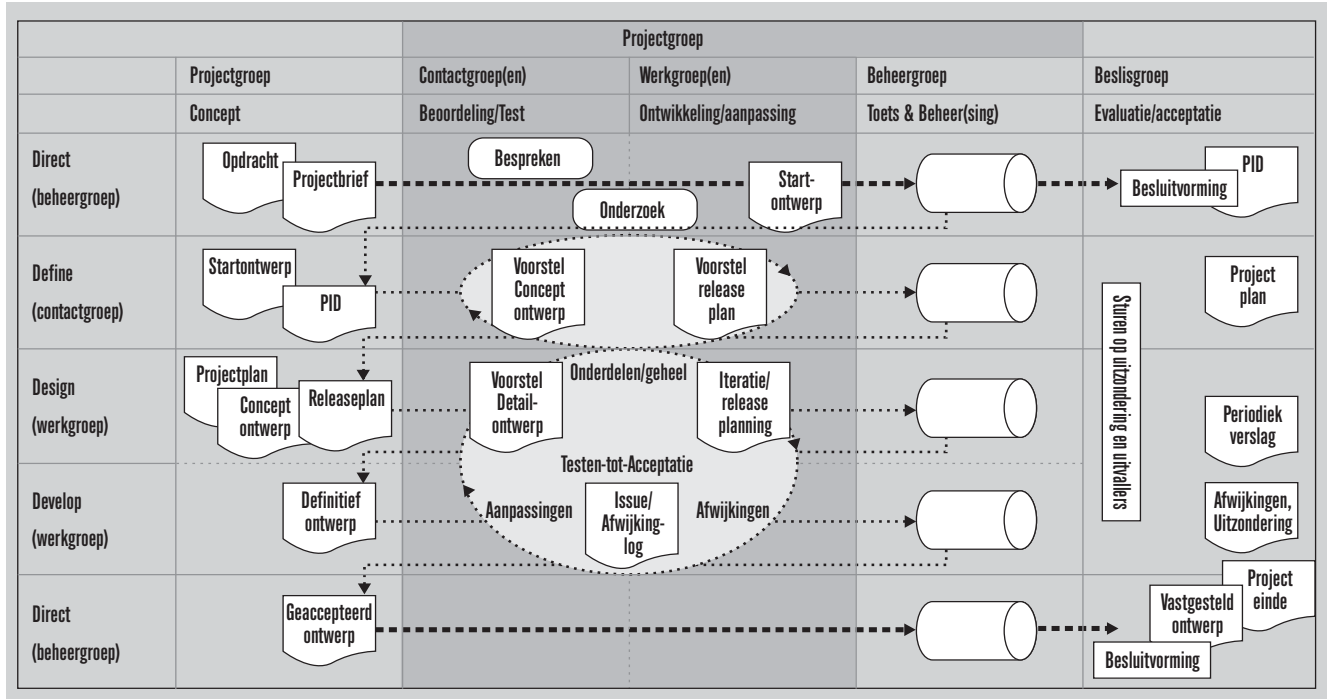
Het project in hoofdlijnen

Omdat tijdens het project zaken snel kunnen veranderen kan tijdig ingrijpen en aanpassen noodzakelijk zijn. Het volgen van wijzigingsprotocollen en procedures werkt niet in uitzonderingsgevallen. Men is dan afhankelijk van de persoonlijke kennis, ervaring en inzicht van de projectleider en/of medewerker. De medewerker moet dan wel die autonomie en bevoegdheid hebben. Hier gaat de mens vóór de procedure. Een uitleg van de modules volgt, zie hierbij afbeelding 1.

De module Direct

De module Direct is de regisseur en initiator van het project. Hier wordt vooronderzoek gedaan aan de hand waarvan een opzet of roadmap van het project wordt opgesteld en de verantwoording voor én haalbaarheid van het project wordt vastgesteld. Het vooronderzoek dient om de verwachtingen van de klant (extern en/of intern) boven tafel te krijgen. Deze functies zijn de eigenschappen en kenmerken van een product/dienst waarvan verwacht wordt dat die kenmerken een bepaalde behoefte vervullen.

Als bekend is welke organisatieonderdelen en processen hierbij betrokken zijn wordt de personele invulling geregeld. De betrokken personen en vervolgens afdelingen zijn dezelfde personen die het eindresultaat later in beheer zullen



Afbeelding 2: Projectverloop.

nemen. Met deze mensen wordt bestaand materiaal beoordeeld op herbruikbaarheid, reconfiguratievermogen en schaalbaarheid. Herbruikbaarheid, reconfiguratievermogen en schaalbaarheid worden, naast de acceptatiecriteria, getoetst aan de scope, architectuur en vervolgens de diverse standaarden die in de organisatie gebruikt worden. Idealiter leidt dit tot een voorstel voor het Startontwerp en de concept business case.

Nadat de concept business case (project brief) aan de module Define wordt overgedragen, houdt de module Direct zich bezig met het monitoren en bijsturen van het project. Denk hierbij aan wijzigings- en aanpassingsbeheer, het bijhouden van de Afwijkingenlog, het houden van reviews, het beheren van de Project Repository, doen uitgaan van management-rapportages en het communiceren van aanpassingen naar de belanghebbenden.

De module Define

De module Define ontvangt de concept business case van de module Direct. De verwachtingen van de klant worden vertaald naar functiedefinities en acceptatiecriteria. Hieraan wordt later het eindresultaat getoetst. Het onderzoek naar bestaand materiaal wordt nu een onderzoek naar 'best practices' binnen de organisatie. Met de projectgroep wordt de 'functieboom' of functiehierarchie opgezet (zie het artikel Benefit modeling in BPM 7, 2005). Aan de hand hiervan wordt een globaal product of proceshierarchie bepaald. Dit is de basis voor het releaseplan.

In deze module vindt bovendien het STOKVIS-onderzoek plaats. Dit onderzoek leidt tot definities van de Scope, verwachte Tijdsperiode, de verwachte omvang van het Onkostenbudget, Kwaliteit/Risico beheersing en de borging daarvan. Er wordt een Visie gevormd over het totale project over de bijdrage aan de organisatie. Binnen de totale project-

groep vindt Intervisie plaats over eigenaarschap, rollen, verantwoordelijkheden en projectbeheersing. Verder moet bepaald worden welke Strategische interfaces met de andere domeinen bestaan. De business case (in een PID) wordt overhandigd aan de module 'Design' en wordt beheerd in het Projectdossier in de Project Repository.

De module Design

De module Design ontvangt de business case van de module Define. Hier wordt het product of de dienst ontworpen. Functiedefinities worden vertaald in meetbare succesfactoren waaraan de producten of diensten moeten voldoen. Bij deze succesfactoren hoort een beheerraamwerk. Het toepassen en bijhouden van dit raamwerk hoort bij de module Direct. Het ontwerpen product/dienst wordt verder uiteengehaald aan de hand waarvan een 'Iteratieplanning' wordt opgezet. De Iteratieplanning is een schattinggedreven planning, die steeds wordt bijgesteld naar aanleiding van wijzigingen binnen het project en veranderingen buiten het project.

De module Develop

De module Develop ontvangt de business case plus projectdocumentatie van de module Define. Levering van onderdelen vindt plaats aan de hand van een iteratie- en 'vrijgaveplanning'. Die onderdelen moeten voldoen aan bepaalde prestatie-indicatoren, welke op hun beurt weer zijn afgeleid van de succesfactoren uit de module Design.

In een aantal slagen (iteraties) wordt het model getest, aangepast en weer getest totdat het werkt, zowel naar specificaties als naar de verwachting van de klant. Bij elke iteratie wordt steeds de business case bijgehouden, bij wijze van een afwijkingenlogboek. Alle afwijkingen van zowel de productlijn als de 'projectlijn' worden gelogd om vervolgens opgelost te worden. Zo worden al ontwikkelend gevonden

fouten en tekortkomingen opgelost. Afbeelding 1 doet voorkomen alsof de Modulen Design en Develop van elkaar gescheiden zijn. Dit geldt voor grote projecten. Bij middelgrote en kleinere projecten zullen deze modules door de iteratieslagen samenvloeien tot één module (zie de tabel in afbeelding 2). Dit is uiteindelijk ook de bedoeling. De module Deliver bespreken we hier niet omdat deze module niet anders is dan in andere projectvormen, met dien verstande dat er wel aandacht is voor het doen gebruiken van wat geleverd is. Bijvoorbeeld, 'geleverde diensten aan' vergezeld van leveringsvoorwaarden, en bij producten horen gebruikershand-leidingen. Als laatst wordt het geleverde product/dienst aan de praktijk getoetst. Bij kleinere projecten kan het zelfs mogelijk zijn de objecten in één gang door te ontwikkelen tot acceptatie van de klant verkregen is. Na acceptatie volgt de formele goedkeuring van de klant en overdracht naar de klant. Zoals al is gesteld, is de klant actief deelnemer van de groep (software-ontwikkelaars zullen deze werkwijze herkennen uit de XP-methodiek).

Werken in Groepen

Uiteraard wordt tijdens de projectinrichting bepaald op welke wijze welke groepen de gedefinieerde taken gaan uitvoeren. De tabel in afbeelding 2 geeft een voorbeeld van een algemene aanpak. Er zijn vijf groepen in het 5D projectmodel te onderkennen: Projectgroep; Contactgroep(en); Werkgroep(en); Beheergroep; en Beslisgroep.

De projectgroep

De projectgroep is de groep waarin *vertegenwoordigers* van de andere groepen inzitten. Het bewaken van de business case ligt niet bij één functionaris of deelgroep. Immers, wijzigingen en veranderingen kunnen uit verschillende hoeken gesignaleerd worden. De projectleider stelt de documenten op, maar de inhoud komt van de deelnemers. Denk hierbij aan tijdsplannen, veranderingen en wijzigingsvoorstellen. Vanuit deze groep wordt het contact met de beslisgroep onderhouden. De bedoeling met/van deze groep is vooral om te zorgen dat iedereen dezelfde informatie heeft en men op een gelijke wijze werkt.

De Beheergroep

De Beheergroep is het hoogste orgaan in de projectorganisatie en is als zodanig verantwoordelijk voor de beleidsmatige aspecten van het project. Projectbesluiten worden hier genomen. Deze groep is verantwoordelijk voor de beheersing van middelen, tijd en geld. De belangrijkste taken van de begeleidingsgroep zijn: vaststellen van de organisatie en fasering van het project; vaststellen van prioriteiten; voortgangsbewaking. De Beheergroep toetst de geleverde (tussen)producten aan de business case en toetst de business case aan de werkelijkheid (business context). De Project Repository wordt beheerd door de aanvoerder van de beheergroep.

De Contactgroep

De contactgroep levert informatie aan de Werkgroep(en), deze beoordelen de geleverde concepten en stellen, indien nodig, wijzigingsvoorstellen op. De Contactgroep zorgt voor het implementeren van de gewijzigde of nieuwe processen. De voorzitters van de Contactgroepen zijn de (latere) eigenaren van de op te leveren objecten.

De Werkgroepen

De werkgroepen houden zich bezig met het verzamelen en vastleggen van informatie. Zij voeren analyses uit en stellen hieruit rapportages en wijzigingsvoorstellen op. Naar aanleiding hiervan maken deze groepen de ontwerpen en beschrijvingen. De Werkgroep en Contactgroep werken samen in de Design module en de Develop module in iteratief verband.

De Beslisgroep

De Beslisgroep is de (Stuur)groep die de strategische beslissingen neemt. De vertegenwoordiger van deze groep is doorgaans een programmamanager uit de organisatie. Uiteindelijk rapporteren de project-leiders aan de programmamanager.

Conclusies

Er wordt een lijn uitgezet, ontwikkeld en getest, tot een gewenste toestand bereikt is; alle afwijkingen van die lijn, door wat dan ook veroorzaakt, worden 'verrekend' in de volgende levering:

- Het tijdig en kundig kunnen omgaan met afwijkingen binnen de (risico)toleranties, noemen we reactie-vermogen;
- het tijdig en kundig kunnen oplossen van afwijkingen die buiten de bandbreedte vallen, noemen we flexibiliteit;
- het tijdig en kundig kunnen omgaan met verandering van de lijn zelf, noemen we lenigheid.

Samengevat de kenmerken van het 5D Model als Iteratiemodel:

- Interteamverband ontwerp, ontwikkeling en uitvoering;
- Klantverwachting (benefits) is uitgangspunt;
- Context, event driven, test, en resultaatgedreven ontwikkeling;
- Continue stroom van periodiek afgestemde levering met een vooraf besproken interval;
- Integraal continu ontwikkelen, aanpassen en integratie;
- Zowel persoonlijk als collectief eigenaarschap;
- Integrale organisatiebrede participatie;
- Startontwerp op basis van *interne* best practices;
- "Test, adjust and test, until you get it right";
- Het project vindt plaats in een gecontroleerde omgeving.

Beau Hasham en Tom Sloot

Beau Hasham is eigenaar van AgileEnterprise Consultancy.

Tom Sloot is Partner van Calibre BV.