

# Projectmanagementmethoden op een rij

---

2004-02 / WhitePaper

## Inhoudsopgave

1. A fool with a tool is still a fool.
2. Watervalmethode.
3. Incrementele methode.
4. Critical Chain methode.
5. Projectmatig creëren .
6. Prince2.
7. Programmamanagement.
8. Body Of Knowledge (BOK).
9. ISO certificering.
10. Tot Slot.

### 1. A fool with a tool is still a fool

Projectmanagement is een "vak" apart. Het managen van projecten houdt in dat men flexibel te werk gaat, pro-actief reageert op wat er gebeurt en steeds het te bereiken resultaat voor ogen houdt. Net zoals een timmerman of elektricien heeft ook een projectmanager, naast zijn persoonlijke vakkennis en kwaliteiten, een "gereedchapskist" nodig voor het uitvoeren van zijn taak.

In het geval van een projectmanager bestaat de gereedchapskist ondermeer uit een of meer projectmanagementmethoden, technieken (voor plannen en begroten), standaards en richtlijnen (documentatie en rapportage) en tools (planningssoftware, documentatietemplates). Het is belangrijk dat deze gereedchapskist goed gevuld is (wat kan een timmerman immers zonder de juiste hamer en spijkers?), maar een goede gereedchapskist maakt nog geen goede projectmanager (niet iedereen met een hamer en spijkers is immers ook een goede timmerman!).

De laatste jaren is er steeds meer aandacht gekomen voor het gebruik van specifieke projectmanagementmethoden. Een methode kan hier opgevat worden als het geheel van afspraken, werkwijzen, procedures en hulpmiddelen op grond waarvan projecten worden opgestart, uitgevoerd en afgerond.

## me-tho-de (de ~ (v.), ~n/~s)

1. vaste, weldoordachte werkwijze om een bepaald doel te bereiken => *stysteem*
2. leerplan in het onderwijs

Bron: [www.vandale.nl](http://www.vandale.nl)

Het gebruik van een projectmanagementmethode moet de kans op projectsucces vergroten en veel voorkomende faalfactoren zien te voorkomen zoals:

- Onduidelijkheid over de opdrachtgever.
- Geen (goed) projectplan wat betreft opzet en inhoud.
- Geen goede definiëring van het doel en het beoogde projectresultaat.
- Slechte en (veel) te optimistische planning van resources, activiteiten en middelen.
- Oorspronkelijke uitgangspunten en eisen die (voortdurend) tijdens het project veranderen.
- Gebrek aan controle over voortgang (in tijd, geld en resultaat) waardoor tijdige bijsturing niet lukt.
- Onvoldoende meet- en beslispunten waardoor het overzicht ontbreekt.

- Gebrek aan kwaliteitscontrole waardoor opgeleverde producten niet voldoen aan de verwachtingen van gebruikers en het eindresultaat niet gebruikt wordt.

Hierna worden enkele belangrijke ontwikkelingen op het gebied van projectmanagementmethoden besproken. Zoals gezegd is het belangrijk dat deze methoden vooral gezien worden als onderdeel van een “gereedschapskist” waardoor een vakbekwame projectmanager zijn werk nog beter kan uitvoeren.

## **2. Watervalmethode**

Projectmanagementmethoden van het eerste uur hanteerden als voornaamste kenmerk de standaard fasering. Ieder project had een initiatiefase, definitiefase, ontwerpfase, (werk)voorbereidingsfase, realisatiefase en beheer- of nazorgfase. Fase na fase werden doorlopen waarbij de output van de ene fase de input vormde voor de andere fase. Vandaar de naam “watervalmethode”. Deze methoden zijn gebaseerd op de beheercyclus van kwaliteitsgoeroe Deming (plan-do-check-act) en leggen sterk de nadruk op het faseren, beheersen en beslissen over tijd, geld en kwaliteit. Men spreekt ook wel over het beheersen van de MOSQUITO-aspecten: MOney, Safety, QUality, Information, Time & resources en Organization. Door de strakke fasering zijn er ook duidelijke meet- en beslispunten.

Twijnstra & Guddé (oorspronkelijk een projectmanagementbureau voor de bouw) introduceerden deze methode als een van de eersten in Nederland, specifiek toegespitst op de bouwwereld. De ICT-wereld volgde de eind jaren zeventig, begin jaren tachtig al snel. Een bekende methode uit die tijd is SDM (System Development Methodology) dat een defacto industriestandaard werd voor systeem-ontwikkeling. De watervalmethode vormt nog steeds de basis voor de meeste projectmanagement-methoden en is voor veel typen projecten nog steeds een goede aanpak.

## **3. Incrementele methode**

De watervalmethode had in de praktijk nogal wat nadelen, vooral zoals die binnen de ICT-wereld door SDM werd voorgeschreven. Het was een formele, min of meer bureaucratische methode dat veel papierwerk genereerde. Daarnaast moet eerst het gehele informatiesysteem ontworpen, gebouwd en getest worden voordat het in gebruik genomen kon worden. Tegen de tijd dat het zover was waren de gebruikerswensen al weer veranderd en voldeed het systeem niet (meer) aan de verwachtingen.

Als antwoord hierop werd begin jaren negentig de incrementele methode populair. Andere namen zijn bijvoorbeeld RAD (Rapid Application Development) of EVO (Evolutionaire systeemontwikkeling). Ook werd SDM getransformeerd tot een ‘Dynamic System Development Methodology’, DSDM dus. Al deze methoden hebben dezelfde kenmerken: een cyclisch proces met incrementele (stapsgewijze) oplevering, een klein projectteam met ontwikkelaars en gebruikers die nauw samenwerken, sterke betrokkenheid van gebruikers bij het ontwerp (via bijvoorbeeld prototyping), flexibiliteit in projectuitvoering en volgorde van op te leveren incrementen en projectbeheersing via “timeboxing” (hierbij staat de doorlooptijd vast en bepaalt dat, mede met het beschikbare budget, de maximaal te realiseren softwarefuncties). Binnen een increment wordt op kleinere schaal wel weer gebruik gemaakt van de standaard fasering uit de watervalmethode. De ervaringen met de incrementele methode zijn, zeker op het gebied van systeemontwikkeling, positief te noemen.

## **4. Critical Chain methode**

Ondanks de hiervoor beschreven methoden bleken veel projecten nog steeds langer te duren (en meer te kosten) dan oorspronkelijk gepland. Naar aanleiding hiervan ontwikkelde dr. E. Goldratt midden jaren negentig zijn methode met de naam “Critical Chain Projectmanagement en Buffermanagement”. Hij constateerde dat bij vrijwel iedere projectmanagementmethode op taakniveau een extra veiligheidsmarge werd ingebouwd, ter bescherming tegen allerlei onzekerheden. En omdat de praktijk uitwijst dat iedere projectmedewerker de aan hem of haar toegewezen tijd altijd opmaakt (Wet van Parkinson), komt ieder project uiteindelijk toch weer in de knel. Zeker als de Wet van Murphy ook nog eens bewaarheid wordt: “alles wat mis kan gaan, zal ook mis gaan en wel op het meest ongunstige moment in de meeste desastreuze vorm”.

De Critical Chain methode richt zich op het project als geheel en niet op de afzonderlijke taken. De "taakbuffers" (veiligheidsmarges die worden ingebouwd in de taaktijd om deze te beschermen tegen onzekerheid) worden dan ook samengevoegd waardoor er een "projectbuffer" aan het eind van het project ontstaat. De totale veiligheidsmarge wordt en blijft op deze manier zichtbaar voor de projectmanager én opdrachtgever. Het bewaken van de projectbuffer is een overzichtelijke manier om de status van het project continu te bewaken.

***“Een Critical Chain geeft de snelste tijd weer waarin een project afgerond kan worden, rekening houdend met zowel de taakafhankelijkheden als de beschikbaarheid van de juiste resources.”***

Deze methode kijkt daarnaast niet alleen naar het kritieke pad, maar ook naar kritieke resources (afhankelijk van taak en projectmedewerker). De "critical chain" is dus een combinatie van het kritieke pad én kritieke resources. Om deze keten worden projectbuffers zodanig gedefinieerd zodat, als er wat gebeurt, de werkzaamheden op het kritieke pad zo min mogelijk last hebben en de geplande einddatum wordt gehaald. Deze methode kan als een aanvulling beschouwd worden op andere projectmanagementmethoden.

### **5. Projectmatig creëren**

De hiervoor beschreven projectmanagementmethoden leggen vooral de nadruk op de strakke beheersing van projecten en dan met name de aspecten tijd (time controle), geld (cost control) en kwaliteit (quality control). Nieuwe methoden die de afgelopen jaren ontwikkeld werden, zoals beschreven in het boek "Projectmatig Creëren", leggen vooral de nadruk op het managen van chaos, energie, creativiteit en het scheppend vermogen van het projectteam ("als je het wilt, dan lukt het ook"). Dit vanuit de filosofie dat een eenzijdige focus op "harde" projectmanagementaspecten ook geen garantie is voor succes. Vanuit deze visie passen de mensen zich niet aan een bestaande projectstructuur, maar creëren de betrokkenen voor zichzelf een maatwerk projectstructuur. Projectmedewerkers worden daarbij volledig op hun creativiteit en commitment aangesproken waardoor de projectverantwoordelijkheid maximaal gedelegeerd kan worden. Anders dan de bedenkers willen doen geloven, is deze methode vooral een aanvulling op bestaande methodieken, die zich veelal alleen maar concentreren op de harde aspecten van projectmanagement.

### **6. Prince2**

De bekendste en belangrijkste projectmanagementmethode is Prince (Projects In Controlled Environments). Deze methode is in 1989 opgesteld door het Britse Central Computer and Telecommunications Agency (CCTA). In 1996 is een verbeterde versie uitgebracht met de naam "Prince2". Prince2 is geschikt voor alle typen projecten, van klein tot groot. De methode is gebaseerd op praktijkervaringen met verschillende projectmanagementmethoden en praktijkvoorbeelden. Prince2 heeft duidelijke relaties met programmamanagement en de ISO 9001 kwaliteitsnorm.

Prince2 is een proces georiënteerde methode in tegenstelling tot bijvoorbeeld lineaire methoden als de watervalmethode. Prince2 onderkent verschillende processen van "Starting up a project" (SU) tot "Closing a Project" (CP). Daarnaast kent men acht componenten van "Organisatie" tot "Risicobeheer". Binnen Prince2 zijn ieder proces en iedere component uitgewerkt in activiteiten, tips, trucs, do's en dont's. Prince2 besteedt veel aandacht aan de "business case" (de economische rechtvaardiging van het project) en mogelijke veranderingen in de projectomgeving tijdens de projectuitvoering. Deze focus zorgt ervoor dat er alleen energie gestopt wordt in projecten die bijdragen aan de doelstellingen van de organisatie en het zorgt er voor dat er snel bijgestuurd kan worden als de omstandigheden wijzigen.

Prince2 is ook een productgerichte aanpak. Centraal staat de definitie van het eindresultaat en de decompositie daarvan in "Management Products" en "Business Products". Deze sterke productfocus zorgt ervoor dat er een duidelijk beeld is van de producten die een project moet opleveren. Door duidelijke productbeschrijvingen worden risico's m.b.t. het gewenste eindresultaat of de op te leveren

producten verminderd. Prince2 is in Nederland op dit moment de meest gebruikte en meest onderwezen projectmanagementmethode.

## **7. Programmamanagement**

Soms wordt ook wel gesproken over programmamanagement in plaats van over projectmanagement en soms worden deze termen door elkaar heen gebruikt. Er is echter een groot verschil tussen programma's en projecten. Programma's richten zich op het behalen van organisatiedoelen op langere termijn terwijl projecten zich richten op het opleveren van een concreet projectresultaat op korte termijn. Programma's zijn in de regel ook veel groter en strategischer van aard van dan projecten. Programma's kunnen in de praktijk uit tientallen projecten bestaan die in samenhang bestuurd moeten worden. Er is ook een verschil tussen programmamanagers en projectmanagers. Aan beide type managers worden andere eisen gesteld. Programmamanagers richten zich vooral op het doorvoeren van de gewenste organisatieveranderingen (besluitvorming, cultuurverandering, business re-engineering, draagvlak) terwijl projectmanagers zich vooral richten op het op te leveren resultaat en de projectbeheersing (projectafbakening en bewaken van tijd, geld en kwaliteit).

Een programma wordt in de regel als volgt gedefinieerd:

- Een programma dient om een organisatie te ondersteunen in een verandering die van strategisch belang is.
- Een programma dient om strategische doelen te bereiken via een samenhangend geheel van projecten en lijnactiviteiten.
- Het programmasucces wordt afgemeten aan gerealiseerde baten/bijdragen (meetbare verbeteringen van bestaande of nieuwe operaties en diensten).

Een programma omvat dus een unieke opgave, die tijdelijk en complex is en waar mensen doelgericht aan samenwerken met relatief beperkte middelen. Een programma-aanpak is een tussenvorm van enerzijds het werken in een permanente organisatie en anderzijds het werken in een project. In navolging van Prince2 is er nu ook een "best practice" methode voor programmamanagement met de naam "Managing Successful Programmes" (MSP) van het Engelse OGC.

## **8. Body Of Knowledge (BOK)**

Zoals eerder vermeld is projectmanagement een vak apart. Beroepsorganisaties in binnen- en buitenland hebben daarom sinds enkele jaren de kennis van projectmanagement gebundeld in de zogenaamde "Body Of Knowledge" (BOK). Zo is er de PM-BOK van de Internationale Project Management Association (IPMA) en is het Nederlandse Project Management Instituut (PMI) bezig met het opstellen van de Nederlandse PM-BOK. In dat kader is de Nederlandse Competence Baseline (NCB) verschenen. Deze "body of knowledges" worden gebruikt voor opleiding en training, voor het toetsen van de kennis van projectmanagers en voor het certificeren van projectmanagers.

## **9. ISO certificering**

Projectmanagementprocessen kunnen ook gecertificeerd worden. Dit kan via het hiervoor beschreven IPMA of PMI (PM-BOK), maar ook via ISO 9001/10006 (voor projectmanagement). Certificering leidt normaal gesproken tot meer uniforme processen en procedures, omdat deze beschreven worden in een kwaliteitshandboek.

## **10. Tot Slot**

De meningen over projectmanagementmethoden zijn verdeeld. Enerzijds kunnen deze methoden een verrijking betekenen van het arsenaal aan hulpmiddelen voor de projectmanager. Aan de andere kant hebben methoden de neiging om bureaucratisch en star te worden en dat is juist strijdig met het doel van projectmanagement. Al deze methoden behandelen ook geen management- en sociale vaardigheden als leiding geven, motiveren, coachen, gesprekstechnieken, onderhandelen en presentatietechnieken. Juist voor projectmanagers zijn deze vaardigheden cruciaal om een project succesvol te maken.

Het allerbelangrijkste is echter dat men de juiste afstemming weet te vinden tussen theorie (methode) en praktijk (project). Het blind toepassen van methoden is daarbij een belangrijke valkuil. Om tot een goede “projectafstemming” te komen is een portie gezond boerenverstand en praktijkervaring als projectmanager een must.

\*\*\*\*\*