

CMMI V1.3, wat brengt het? Door Ben Linders

In november 2010 heeft het Software Engineering Institute (SEI) een nieuwe versie uitgebracht van het Capability Maturity Model Integration (CMMI): V1.3. Dit artikel geeft een overzicht van de wijzigingen, en gaat in op de waarde van deze nieuwe CMMI versie.

Het CMMI V1.3 is op diverse punten een verbetering, zoals de toevoeging van Agile, product lines, en quality attributes (non functional requirements). Weliswaar zijn de aanpassingen voor agile beperkt; maar het zal organisaties die agile (gaan) werken zeker helpen om meer uit het CMMI te halen om agile procesverbetering toe te passen. Ook de integratie van Integrated Product and Process Development in de procesgebieden is een verbetering, de doelen en activiteiten zijn duidelijker, sluiten aan bij de doelen van de procesgebieden en daardoor beter toepasbaar. Weliswaar is er een gat ontstaan t.a.v. werken in teams omdat niet alle details van IPPD overgenomen zijn, maar dat is in te vullen is met procesgebieden van het People-CMM, zoals Workgroup Development, Participatory Culture en Empowered Workgroups.

De keuze in CMMI V1.3 om de generieke doelen en vaardigheden niet meer bij de specifieke procesgebieden te beschrijven is discutabel, het risico is dat bij procesverbetering te weinig aandacht besteed wordt aan de borging van de verbeteringen in de organisatie. Borging is vaak het meest lastige aspect van een verbetering, en de generieke doelen en vaardigheden helpen nu juist om dit te realiseren. Deze informatie staat nog wel in het CMMI model, maar is nu samengevoegd in 1 hoofdstuk van 71 (!) pagina's waarin alle generieke doelen en activiteiten voor alle procesgebieden beschreven worden. Enig doorzettingsvermogen helpt als je hier doorheen wilt komen of relevante informatie zoekt. Een voordeel is wel dat daardoor het model in pagina's kleiner is geworden, en dat is goed voor de PR van het CMMI. Modellen worden altijd groter; daar is het CMMI V1.3 op deze manier een uitzondering op.

De hogere volwassenheidsniveaus (niveau 4 en 5) zijn substantieel veranderd in CMMI V1.3. Er is een nieuw procesgebied, Organizational Performance Management, waarin de aansluiting tussen de bedrijfsdoelen en de daarvoor benodigde verbeteringen in de organisatie wordt ondersteund. Dit procesgebied vervangt Organizational Innovation and Deployment, hiermee kan het implementeren van hogere volwassenheid effectiever gedaan worden. De beschrijving van het procesgebied Quantative Project Management is substantieel verbeterd, waardoor het beter te begrijpen en toe te passen is. Als laatste zijn toevoegingen gedaan in procesgebieden op niveau 3 en 4 voor analyseren van fouten en problemen, iets wat tot nu toe enkel op niveau 5 in het procesgebied Causal Analysis and Resolution stond. Eindelijk erkenning dat het voor organisaties met een lager volwassenheidsniveau ook zinvol is om dit soort foutanalyses en verbeteringen te doen!

Met CMMI V1.3 zijn de 3 modellen (ontwikkeling, diensten en acquisitie) beter op elkaar afgestemd met een set van core procesgebieden. Ook kunnen procesgebieden van de drie modellen nu beter gecombineerd worden; bv. interessant voor organisaties die zowel ontwikkeling als beheer (maintenance!) doen en dan procesgebieden van het CMMI voor ontwikkeling en CMMI voor services willen toepassen. Net als eerdere versies is CMMI V1.3 beschikbaar in een "staged" en een "continuous" uitvoering. De staged uitvoering beschrijft de bekende 5 lagen van volwassenheid waarlangs een organisatie zich kan ontwikkelen. De continuous uitvoering benadert (proces)verbetering vanuit de vaardigheid om processen uit te voeren. Deze uitvoering geeft maximale vrijheid aan de keuze van procesgebieden, en dus de mogelijkheid om de verbeteringen beter aan te sluiten bij de doelen van de organisatie. Het is echter niet eenvoudig om een juiste keuze te maken uit de 22 procesgebieden. Een hulpmiddel

daarbij zijn de CMMI Roadmaps, dit zijn combinaties van procesgebieden waarmee een organisatie een doelgerichte en efficiënte eerste verbeterstap kan maken.

Met de CMMI V1.3 is het mogelijk om een CMMI roadmap te maken met een combinatie van procesgebieden uit de CMMI modellen. Om een voorbeeld te geven. Neem een product integrator die zelf geen componenten ontwikkelt, maar onderdelen inkoop en samenvoegt, om het als een geheel te verkopen (voorbeelden zijn de auto en vliegtuigindustrie). Voor zo'n bedrijf is het belangrijk om een heldere product architectuur op te stellen, en om in staat te zijn het geassembleerde systeem te testen. De procesgebieden Requirements Development en Validation uit het CMMI voor Ontwikkeling beschrijven de processen die daarbij horen. Echter het is ook belangrijk om goede afspraken te maken met leveranciers, en die op te volgen. De procesgebieden Solicitation and Supplier Agreement Development en Agreement Management uit het CMMI voor Acquisitie kunnen je helpen om dat goed in te richten. Overigens zitten in de project roadmap, de proces roadmap en in de measurement roadmap alleen maar core proces gebieden; aangezien deze in alle drie de CMMI modellen zitten kun je deze roadmaps dus ook voor CMMI voor Diensten en Acquisitie gebruiken.

Wat is de waarde van de nieuwe CMMI versie? Dat hangt er vanaf hoe je het CMMI gebruikt. Als je het CMMI gebruikt om een organisatie te onderzoeken en beoordelen, dan ligt het voor de hand om de nieuwste versie te gebruiken. Die versie bevat immers de meest recente inzichten en handvaten om een organisatie te onderzoeken. Met name voor organisaties waar agile gewerkt wordt is overstappen naar de nieuwe CMMI versie aan te raden, vanwege de vele voorbeelden van agile practices is het veel eenvoudiger om zo'n organisatie te assessen. Overigens blijven assessments die met het CMMI V1.2 gedaan zijn geldig, dus geen noodzaak om een nieuwe assessment te doen, het is immers een "minor" update.

Gebruik je het CMMI als een "best practices" model, dan is het ook zinvol om de nieuwste versie te gebruiken. Het CMMI is een taal waarin we communiceren over het managen en verbeteren van processen. Zet een aantal professionals die het CMMI kennen bij elkaar en er ontstaan vaak diepe en rijke discussies over wat er gedaan kan worden, en hoe. Doorspekt met de afkortingen en termen uit het CMMI zijn ze in staat om effectiever te communiceren. Dat is ook meteen een nadeel, als je het CMMI niet kent dan komt het vaak over als abracadabra. Vandaar ook dat een CMMI professional in staat moet zijn om ook in "leken" taal uit te kunnen leggen wat procesverbetering is, en hoe je dat doet. Met het CMMI V1.3 spreken we allemaal dezelfde taal, wat helpt om efficiënter te verbeteren en meer resultaat te bereiken.

Voor meer informatie over de CMMI V1.3, zie een lijst van diverse CMMI V1.3 bronnen op het internet: <http://www.benlinders.com/2010/cmmi-v1-3-where-to-find-information/>. Al mijn publicaties over CMMI zijn te vinden via <http://www.benlinders.com/tag/cmmi/>.



Ben Linders is Senior Consultant in kwaliteits-, proces-, en organisatieverbetering. Hij heeft ruim 20 jaar ervaring met de implementatie en continue verbetering van software management, en met de ontwikkeling van professionals. Het resultaat is een hogere performance van de IT organisatie, tevreden professionals, en een betere bijdrage van de IT aan de bedrijfsresultaten.

Email: info@benlinders.com
Twitter: [@BenLinders](https://twitter.com/BenLinders)
Website: <http://www.benlinders.com/>