

Agile. Wat is dat eigenlijk? Veel IT-bedrijven hebben er inmiddels enige ervaring mee. Sommige hebben er mooie projecten mee afgerond; andere zijn er volledig mee de mist ingegaan. Maar weinigen hebben een goed antwoord op deze vraag. En de developmentgoeroes, die menen een antwoord te hebben, vinden zich vaak tegengesproken door andere goeroes. Zeker is dat ons rond agile nog heel wat staat te wachten, want ook op dit vlak staan de ontwikkelingen niet stil.

Agile...? Change!

Integrating Agile Conferentie

Agile is een gereedschap, geen excuus, zegt Robert C. Martin leuk. En hij zou het moeten weten, want hij schreef boeken over dit onderwerp. Niks gereedschap, zegt Alistair Cockburn. Agile is een benadering van het programmeren, die zich primair richt op snelle veranderingen. En hij kan het weten, want hij was één van de opstellers van het Agile Development Manifesto. Welnee, zegt Martin Fowler. Agile is een filosofie voor softwareontwikkeling. En hij kan het weten, want hij wordt beschouwd als expert op het gebied van refactoring en agile.

Gereedschap, programmeermethode, filosofie? Volgens Henrik Kniberg, ook geen onbekende op agile-gebied, geeft Alistair Cockburn de nauwkeurigste omschrijving. Hij sprak onlangs op het congres 'Integrating Agile' van Agile Consortium Benelux en Agile Holland. Het consortium signaleert een enorme toename in de interesse in Agile, maar veel organisaties missen de kennis om Agile daadwerkelijk organisatiebreed in te zetten. Het congres was bedoeld om de bezoekers daar meer inzicht in te geven.

Om de onduidelijkheden en spraakverwarring rond agile eerst nog wat groter te maken, nog een paar vragen. Is agile dan lean? En is Scrum agile, of lean, of beide? En hoe zit dat dan met XP, TDD, RUP, Kanban, Prince2, CMMI, DSDM, ITIL? En als je over agile praat, waar praat je dan over? Over agile zelf, over één proces, of over een consultant?

Methode en tool

In grote lijnen komt het hier op neer, zo zijn

inmiddels veel deskundigen in de agile wereld het wel eens: lean is een begrip of gedachte die de intentie weergeeft flexibiliteit in het bedrijfsproces te brengen. Agile maakt daar ook onderdeel van uit, want dit is de filosofie, de mindset, je zou het zelfs de methode of het platform kunnen noemen, om flexibiliteit in het programmeerproces te brengen. Maar het is geen gereedschap. Het is niet in de winkel te koop.

De gereedschappen – je zou ze ook organisatiepatronen kunnen noemen – om agile mee te kunnen knutselen zijn onder andere Test Driven Design (TDD), Extreme Programming (XP), Rational Unified Process (RUP), Kanban, Prince2 en Scrum. Deze laatste is veruit de meest populaire methode om een agile programmeertraject uit te voeren. Inmiddels is wel duidelijk, zo stelt Kniberg, dat agile werkt. Van alle agile-projecten wordt 60 tot 80 procent met succes afgerond, terwijl het gemiddelde in de bedrijfstak slechts 30 procent is. De voordelen van agile werken liggen vooral in een hogere productiviteit, een kortere time-to-market, minder bugs en (dankzij deze voordelen) ook lagere kosten.

Eén van de eerste ondernemingen die de voordelen van agile inzag was Toyota. Zij noemden het destijds 'Lean Manufacturing' en voerden het in vrijwel de gehele onderneming door. De achtergrondgedachte was dat de hoogst mogelijke prestaties moesten worden geleverd met doorsnee-werknemers dankzij een briljant managementproces. Pikant detail: in de fabrieken werkt lean



Robert de Ruiter
is hoofdredacteur van
Software Release Magazine.

Agile is niet iets dat je van de ene op de andere dag kunt invoeren. Het vraagt een geleidelijke aanpak.

prima, maar in de softwareontwikkeling bij Toyota wordt nog steeds in watervalprojecten gewerkt. De hoogste baas van de afdeling 'Automotive Software Engineering' is daar niet blij mee, maar constateert ook dat zijn afdeling nog niet klaar is voor agile.

Scrum, scrum, scrum

Op het ogenblik werkt bijna 70 procent van de agile bedrijven met Scrum (of probeert dat althans). Hiervan gebruikt 49 procent uitsluitend Scrum en 22 procent een combinatie van Scrum en XP. Acht procent werkt alleen met XP en de resterende 21 procent maakt gebruik van andere agile tools.

Kniberg concludeert dat agile-methodes niet altijd toepasbaar zijn, maar soms ook heel goed toepasbaar. Dat hangt af van verschillende factoren die betrekking hebben op de aard van het project, de requirements, de project-owner en de samenstelling en kwalificatie van het team.

Bovendien is agile niet iets wat je van de ene op de andere dag met succes kunt invoeren. In de meeste organisaties vraagt dit een geleidelijke aanpak.

Kniberg onderscheidt drie verschillende uitgangssituaties: geen methodiek (iedere programmeur doet maar wat), waterval (met requirements-, design-, code- en testteams) en component-teams (database, server, client en GUI). Hij schetst mogelijkheden om via

de weg van sub-optimalisatie uiteindelijk tot de vorming van Scrum-teams te komen. De tussenliggende fase noemt hij 'ScrumButt'. In zo'n tussenfase worden bijvoorbeeld de design- en codeteams van de watervalmethode tot één team ongevormd, terwijl de rest op de oude manier blijft werken.

Hij verbindt geen waardeoordeel aan de manier, waarop een Scrumteam tot stand komt. ScrumButt kan slecht zijn als het een excuus is om problemen te verdoezelen, maar goed wanneer het bedoeld is om uiteindelijk helemaal op Scrum over te stappen. Kniberg neemt Scrum als voorbeeld, maar stelt dat het evengoed om een andere tool kan gaan. De waarde van het gereedschap wordt bepaald door de mogelijkheden en/of beperkingen die het aan het team oplegt en de handigheid die het team heeft om met het gereedschap om te gaan.

In de praktijk zal dit vaak betekenen dat je (eigenschappen van) tools combineert. Geen enkele tool is compleet, stelt Kniberg nadrukkelijk. En ieder gereedschap kan verkeerd worden gebruikt. Sommige gereedschappen geven alleen richtlijnen (Kanban), andere schrijven precies de werkwijze voor (RUP). Het gaat er om te bezien wat het te bereiken doel is en met welke tool dat het beste kan worden bereikt. Je vraagt je dus in eerste instantie af waarom je een bepaalde tool kiest en niet hoe je dat doet.

Het achterhalen en begrijpen van het werkelijke probleem is veel belangrijker dan de keuze van het gereedschap waarmee je het probleem te lijf gaat. Zo wordt nogal eens de tool de schuld gegeven als er iets mis gaat in het ontwikkelproces. "We faalden omdat de requirements steeds veranderden" of "Omdat de klant ons steeds kwam storen". Dit wordt niet veroorzaakt door het gereedschap, maar in het eerste voorbeeld omdat voor een proces is gekozen dat niet op snelle veranderingen is ingesteld. En in het tweede geval wellicht omdat de iteraties te lang duren. Verkort de iteratieperiode en de klant zal minder reden hebben om zo vaak binnen te stappen.

Omgekeerd kan ook de illusie ontstaan dat een gereedschap goed werkt, terwijl in feite slechts een 'placebo-effect' is opgetreden. Ofwel: het project loopt lekker, omdat iedereen denkt dat het lekker loopt. Ook is het niet ondenkbaar dat de goede werking is te danken aan het Hawthorne-effect: iemand of iets functioneert beter louter en alleen omdat er meer aandacht aan wordt besteed.

Je kunt dan ook niet in zijn algemeenheid stellen dat bepaalde agile-methodes beter of slechter zijn dan andere. Al zijn wel enkele doorgaans goed functionerende tools te noemen:

- Visualiseer de workflow;
- Beperk de hoeveelheid werk, die in behandeling is;
- Focus op kwaliteit;
- Geef prioriteiten aan;
- Hou de feedback-lijnen zo kort mogelijk.

Tot slot geeft Henrik Kniberg nog een aantal overwegingen mee, die kunnen bijdragen aan het succes van agile:

- Weet wat je doel is;
- Agile is een gereedschap, geen doel op zich;
- Mensen falen of slagen, niet de tools;
- Een goede of slechte tool bestaat niet. Wel goede of slechte beslissingen omtrent wanneer, waar, hoe en waarom je welke tool gebruikt;
- Beperk jezelf niet tot één tool;
- Leer met zo veel mogelijk tools omgaan;
- Vergelijk om te begrijpen, niet om te oordelen;
- Focus op het waarom, niet op hoe;
- Experimenteer en geniet ervan;
- Maak je geen zorgen over de vraag of het meteen goed gaat; dat gaat het niet. «

