

NTS pakt met Scrum volledige verantwoordelijkheid in keten

De muren hangen vol met post-its, dertig ontwikkelaars staan verdeeld over drie teams bij elkaar. Kort en bondig wordt de projectstatus doorgenomen. De energie is voelbaar, de voortgang zichtbaar. NTS zet sinds maart 2012 Scrum-projectmanagement effectief in om hightech mechatronicaprojecten succesvol te laten verlopen. Daarnaast heeft het het ontwikkelproces geoptimaliseerd en stuurt het actief op de teamdynamiek in projecten. De resultaten zijn zeer positief.

Bert Smeets

Technologieprojecten zijn zeer dynamisch. Je kunt het vergelijken met een zeiltocht over zee. Het weer is moeilijk te voorspellen, maar je kunt er wel voor zorgen dat boot en bemanning goed zijn opgetuigd om adequaat om te gaan met de onzekerheden van het weer en de zee. Het KNMI en weersites bieden informatie, maar het gaat er vooral om dat de bemanning doet wat ze moet doen in elke situatie.

Net als de weersvoorspellingen verschaffen standaard projectmanagementmethodes als Prince2 en PMI een globaal kader waarin projecten kunnen worden uitgevoerd. Scrum is hierop een belangrijke aanvulling. Het helpt het projectteam namelijk de focus te houden op een afgebakende verzameling activiteiten die visueel in beeld worden gebracht op de werkvloer. Door ontwerpcycli kort en inzichtelijk te houden, is het proces sneller en effectiever bij te sturen. Door Scrum op een strategische manier in te zetten creëert NTS meerwaarde voor de klant en neemt het de volledige verantwoordelijkheid in de uitbestedingsketen. Eric Hezemans, *managing director* van NTS Systems Development, bevestigt dit: 'Door de proactiviteit van onze vakmensen in de projecten te vergroten, zien we het resultaat tegelijk met het werkplezier toenemen.'

Als eerste innovatiestap heeft NTS begin dit jaar besloten om Scrum-projectmanagement toe te passen in strategische projecten. Dit zijn ontwikkelingen van zeer complexe producten waarvan de specificatie aan het begin van het project nog niet volledig vastligt. Aan de ene kant vereist dit een hoge mate van flexibiliteit bij NTS om adequaat om te gaan met de veranderende producteisen. Aan de andere kant moet er voldoende stabiliteit zijn in het project om de ontwikkeling door te

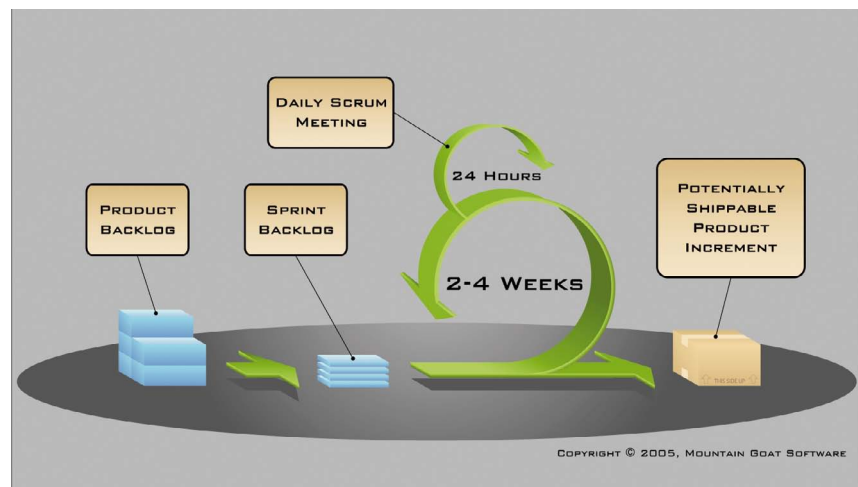
laten gaan. Met name in de concept- en ontwerpfase is de behoefte aan flexibiliteit bij de klant groot. Bovendien ervaart die in veel projecten enorme tijdsdruk. Door Scrum toe te passen is NTS erin geslaagd de flexibiliteit richting de klant te garanderen, voldoende stabiliteit voor het ontwikkelteam te waarborgen en ervoor te zorgen dat de klant zijn planning haalt.

Commotie

Rob Vos, leider van het project waarin NTS Scrum voor het eerst heeft toegepast, heeft bij de introductie alle dertig projectleden in één ruimte ondergebracht. Niet alleen ontwerpers, maar ook testers en inkoopers zaten dicht bij elkaar. Zo kwam een optimale samenwerking tot stand tussen de ontwerpers en de realisatie-experts: inkoop, productie en logis-

tiek. Vanwege de grootte van het team is het project langs de functionele as opgesplitst in drie Scrum-teams: mechanisch, elektrisch en realisatie. Langs de tijdas was het project opgesplitst in korte sprints, periodes van twee tot vier weken waarin de teams toewerkten naar goed gedefinieerde doelen. Elke dag stonden de teamleden om negen uur 's ochtends bij elkaar om de stand van zaken door te spreken. Door de zeer korte communicatielijnen werden onduidelijkheden in de kiem gesmoord. Tijdens de *Scrum-of-scrums*-vergadering kwamen problemen en issues aan de orde die de scope van de teams overschreden. Vertegenwoordigers van de drie Scrum-teams losten die op.

Om de doorlooptijd van het project verder te verkorten, heeft NTS een tweede innovatiestap gezet door de concept-



^ Scrum is een projectmanagementaanpak waarbij een project wordt opgesplitst in sprints – korte periodes van twee tot vier weken met steeds specifieke doelen. Het team bepaalt en beheert de planning, waardoor er veel zelfsturing, focus en *commitment* is. De teamleden houden elkaar op de hoogte van de stand van zaken door elke dag kort bij elkaar te komen. De klant wordt gerepresenteerd door de Product Owner, die de lange termijn van het project beheert en per sprint een voorstel doet voor de te behalen doelen. De Scrum Master zorgt er tijdens de sprint voor dat alle blokkades voor het team uit de weg worden geruimd. Illustratie: Mountain Goat Software



en productengineeringfase gedeeltelijk in elkaar te schuiven. Dit veroorzaakte aanvankelijk nogal wat commotie bij de engineers omdat hun persoonlijke drive naar kwaliteit in het geding kwam. Voor hun gevoel kregen ze namelijk te weinig tijd om alles eerst goed te doordenken en af te maken. Dit dilemma is opgelost door een goede samenwerking tussen projectleider, Scrum Masters en teamleden. Samen zijn de teamleden tot een goede opdeling in ontwerpblokken gekomen die effectief konden worden besteld en geproduceerd. Een sleutelement in de oplossing is dat de logistiek de juiste stimulans aan ontwikkeling heeft gegeven zodat componenten met lange *lead times* snel geïdentificeerd werden. Dit werd versterkt door vanaf het begin van het project de nadruk te leggen op het compleet maken van de *bill of materials* en het optimaliseren van levertijden.

Zelfsturing

Naast de introductie van Scrum en de optimalisatie van ontwerpprocessen heeft NTS nog een innovatiestap gezet. Tijdens het project is er expliciet gestuurd op teamdynamiek. Vos bevestigt dat: 'Door een combinatie van Scrum en expliciet letten op de teamdynamiek hebben we gedurende een half jaar een team van dertig man onafgebroken op een hoog energieniveau laten samenwerken waarbij de betrokkenheid, maar ook het plezier in het werk toenamen.'

Een gezamenlijk doel is een sterk stimulerende factor in teams. Daarom werden de gezamenlijke doelen met het hele team besproken en zichtbaar opgehangen in de projectruimte. De doelen die per sprint werden gesteld, zorgden voor focus en commitment. De projectslogan '*failure is not an option*' werd echt geleefd door

het team. Daarnaast werden teamleden actief gecoacht en werd een overzicht gemaakt van de intrinsieke sterktes en gevoeligheden van het team. Zo kon het team zeer effectief bijsturen waar nodig. Onder het motto 'waar gepresteerd wordt, mag gevierd worden' zorgde de projectleider bij het behalen van mijlpalen voor iets speciaals voor het team.

Hoe sterk de zelfsturing van het team was, bleek toen de beoogde productieruimte niet beschikbaar was. Daarop heeft het team op eigen initiatief een oplossing gevonden. Toen de beschikbare productieruimte drie kilometer verderop bleek te liggen, heeft het team zelf besloten een projectruimte te huren naast de productielocatie. Dit werkte effectiever omdat het veel reistijd scheelde. Het NTS-management heeft daarbij alle ondersteuning verleend.

Vanwege de vele specificatieveranderingen tijdens de ontwerpfase lag de nadruk op een intensieve communicatie met de klant. Tijdens de realisatiefase bleek dat de nominale planning niet vast te houden was. Het team vertaalde iedere verandering dagelijks in een aangepast plan. De impact van afwijkingen was minimaal omdat de klant permanent op de hoogte was van de nog resterende doorlooptijd. Ook de interne communicatie is geïntensiveerd. Teamleden bespraken tijdens dagelijkse vergaderingen de persoonlijke status van activiteiten. Deelopleveringen werden gepresenteerd in het team waarbij de klant regelmatig aanwezig was.

Drive

Afgelopen augustus is het eerste complexe hightech product afgeleverd bij de klant, een jaar na de projectstart. Op basis van het succes van dat eerste project past NTS de Scrum-aanpak momenteel

▲ **NTS zet sinds maart Scrum in om hightech mechatronicaprojecten succesvol te laten verlopen. Het zorgt voor de juiste focus en flexibiliteit. Daarnaast heeft de optimalisering van het ontwerpproces geleid tot versnelling van het project.**

toe in vier grote projecten. Op dit moment volgt zelfs elk nieuw groot project dat wordt opgestart de aanpak.

De invoer van Scrum heeft gezorgd voor de juiste focus en flexibiliteit in het project. Daarnaast heeft de optimalisering van het ontwerpproces geleid tot versnelling van het project. Ten slotte heeft de actieve sturing op teamdynamiek het team op het hoogste niveau van effectiviteit gehouden. Deze gecombineerde aanpak heeft geleid tot de succesvolle afronding van een complex hightech product in een omgeving waarin de requirements sterk onderhevig waren aan veranderingen.

Maarten Klomp, hoofd projectmanagement bij NTS, signaleert: 'We hebben meer focus in het projectteam weten te brengen. Het geeft mensen een enorme drive de gezamenlijke doelen te bereiken. Door deze aanpak is iedereen gericht op het oplossen van het probleem. Niemand heeft er baat bij als de problemen onder water blijven.'

Bert Smeets helpt bedrijven en organisaties effectiever te worden door kleine maar zeer gerichte acties. Hij koppelt de menselijke factor aan de bedrijfsdoelen, waarbij hij maatwerkoplossingen creëert gebaseerd op eigen ervaring en diverse methodes en tools. Via zijn eigen bedrijf Chaos2Work heeft Smeets bij NTS met de Scrum-methode de gedrevenheid van de mensen en de onderlinge samenwerking sterk vergroot.

Redactie Alexander Pil