Zes mythes rond productontwikkeling ontkracht (deel 2)

24 augustus 2012, 02:00

Pascal Pollet

Volgens onderzoek heersen er onder managers zes grote mythes over productontwikkeling. Het betreft een set van ideeën waarmee men het proces efficiënt wil maken, maar die in werkelijkheid een tegengesteld effect hebben. Nochtans kan het hanteren van enkele eenvoudige richtlijnen voor een aanzienlijke verbetering zorgen.

In een recent artikel leggen Stefan Thomke, professor aan de Harvard Business School, en Donald Reinertsen uit waarom het ontwikkelen van nieuwe producten binnen budget en op tijd vaak een continue strijd is voor de betrokken managers. Dit artikel bespreekt vier van de zes mythes. In een eerder artikel in deze reeks bespraken we de eerste twee mythes.

Mythe 3: Ons plan is goed, we moeten er ons gewoon aan houden

Productontwikkelingsprojecten waarvan de vereisten dezelfde blijven doorheen het volledige traject zijn zeldzaam. Toch hebben veel organisaties een diepgaand vertrouwen in hun eigen plannen. Dit buitensporige vertrouwen in een plan kan leiden tot ondermaatse resultaten.

Uit onderzoek blijkt dat ontwikkelaars die mogelijke concepten eerst testen vaak van voorkeur veranderen tijdens het vergelijken van mogelijke technische oplossingen. De oorspronkelijke opinies en plannen blijken dus vaak niet te kloppen. Systematisch ideeën behandelen als te testen hypotheses is de beste manier om te weten wat werkt en wat niet werkt.

Het in detail willen vastleggen van de noden van de klant bij de start van het ontwikkelingsproject is eveneens een moeilijke en riskante stap. Voor een klant is het immers niet makkelijk om precieze eisen te formuleren aan oplossingen die nog niet bestaan. Bestaande eisen kunnen plots veranderen in de loop van het ontwikkelingstraject, bijvoorbeeld wanneer concurrenten nieuwe oplossingen bedenken of nieuwe trends de kop opsteken.

Bij het oorspronkelijke plan willen blijven - hoe goed dit ook bedoeld is - kan dus nefast zijn. Een plan behandel je dan ook best als een initiële hypothese die voortdurend herzien moet worden als nieuwe gegevens opduiken.

Mythe 4: Hoe eerder het project start, des te eerder zal het klaar zijn

Een nieuw project al gedeeltelijk opstarten om anders onbenutte tijd op te vullen lijkt vaak nuttig. Op die manier kan al een deel van het werk gebeuren, waardoor later tijd wordt gespaard. Dit is echter een gevaarlijke veronderstelling.

Door deze aanpak worden meer projecten opgestart dan men effectief kan opvolgen en worden de resources uitgesmeerd over meerdere projecten. In de praktijk zal dit typisch leiden tot een langere doorlooptijd, net wat men had willen voorkomen. De gemiddelde doorlooptijd is namelijk evenredig aan het aantal projecten in de pijplijn (volgens de 'Wet van Little').

Dit is problematisch, aangezien productontwikkeling erg vergankelijk is: veronderstellingen over technologieën en de markt kunnen snel voorbijgestreefd zijn. Hoe trager een project vooruitgang boekt, hoe groter de kans dat het moet bijgestuurd worden. Zo blijkt uit onderzoek bij militaire projecten dat bij het verdubbelen van de duur van een project, de kost- en tijdsoverschrijdingen verzestienvoudigen.

Een oplossing bestaat erin om het aantal projecten in de pijplijn effectief te beperken en enkel een nieuw project te starten wanneer een ander project is afgewerkt. Voorts dienen managers er op toe te zien dat het beperkt aantal projecten in de pijplijn over voldoende resources beschikt en moeten ze bovendien aan de verleiding kunnen weerstaan resources bij een lopend project weg te kapen ten gunste van een nieuw project.

Mythe 5: Werken met ‘grote batches’ verbetert de efficiëntie van het ontwikkelingsproces

Het reduceren van batchgroottes is een belangrijk principe binnen lean manufacturing. Kleine batches laten fabrikanten toe de doorlooptijd te verkorten wat typisch ook de kwaliteit ten goede komt. Dit principe is eveneens toepasbaar in de productontwikkeling. Kleine batches hebben zelfs meer nut in productontwikkeling, maar slechts weinig ontwikkelaars beseffen de kracht van deze benadering.

Zo bijvoorbeeld zijn sommige softwarebedrijven die eerst om de 90 dagen grote batches aan code testten, overgeschakeld naar het testen van code in veel kleinere batches, soms zelfs meerdere keren per dag. Uit deze praktijk blijkt dat door te werken met kleinere batchgroottes de meeste ontwikkelingsprojecten aanzienlijk verbeteren.

Dit vergt vaak wel het herdenken van het productontwikkelingsproces. Zo staat het klassieke stage-gate-model, waarbij grote hoeveelheden werk worden vrijgegeven na een stage-gate-review, het werken in kleinere batches vaak in de weg. Om dit te ondervangen kan het nodig zijn (delen van) projecten vaker te reviewen. Zo reviewt Apple bijvoorbeeld elke maandag elk project.

Mythe 6: We zullen meer succes hebben als we het van de eerste keer juist hebben

De ‘first time right’-gedachte lijkt op het eerste gezicht misschien wel zinvol, maar staat vaak ook echte innovatie in de weg. Teams die worden gemeten op hun ‘first time right’ zijn geneigd te zoeken naar minder riskante oplossingen, ook wanneer klanten deze niet als een echte verbetering beschouwen.

Het toelaten van een 'get it wrong the first time'-benadering kan een betere strategie zijn, zolang mensen snel en frequent bijsturen en snel leren van hun fouten. Vooruitgang in simulatie- en rapid-prototyping-technieken heeft deze aanpak overigens sneller en goedkoper gemaakt.

Zo bleek uit een onderzoek bij 391 teams dat de teams met een iteratieve benadering van vroeg en frequent testen meer fouten maakten, maar dankzij de inzet van goedkope prototypingtechnologieën finaal toch beter presteerden dan teams met een 'first time right'-streven.

Experimenten die uitmonden in mislukkingen zijn niet noodzakelijk mislukte experimenten. Ze genereren juist nieuwe en waardevolle kennis. Essentieel is wel dat experimenten elkaar snel opvolgen zodat er snel wordt geleerd. “De echte maat voor succes is het aantal experimenten dat binnen de 24 uur kan worden uitgevoerd”, was dan ook de leuze van Thomas Edison.

Een fouttolerante omgeving creëren is echter niet makkelijk: falen kan tot verlegenheid leiden en gaten in de kennis tonen, wat het zelfbeeld en imago binnen de organisatie kan ondermijnen. Managers die fouten tolereren zullen echter beloond worden met werknemers die zich meer verdiepen in uitdagend werk en beter presteren.

Bronnen

- http://hbr.org
- http://cdn.elezea.com

Verwant artikel

- Zes mythes rond productontwikkeling ontkracht (deel 1)

Auteurs



Pascal Pollet