

VERBETEREN VAN TESTEN BINNEN AGILE/SCRUM

Door Jeroen Mengerink • Jeroen.mengerink@polteq.com



In de vijftien jaar dat Testnet bestaat zijn het testvak en de context van testen flink veranderd. Naast het testen betekent dit uiteraard ook iets voor de bestaande testprocesverbetermodellen. Deze worden al jaren toegepast, maar sluiten ze aan bij Agile/Scrum? In de meeste modellen wordt uitgegaan van een klassieke (waterval) ontwikkel- en testmethode. De aandachtsgebieden die worden beoordeeld, sluiten aan bij de fasering van deze methoden. Juist de fasering gaat bij Agile/Scrum anders. Bovendien is niet alleen de fasering anders, maar ook de rol die testen speelt, is veranderd.

Een testmanager moet op een nieuwe manier kijken naar Agile trajecten en aan de testers in Scrumteams worden andere eisen gesteld dan in watervaltrajecten. Testen is nu een rol en geen functie! Dit vereist aanpassingen in de manier waarop de volwassenheid van het testen beoordeeld moet worden.

Volwassenheid

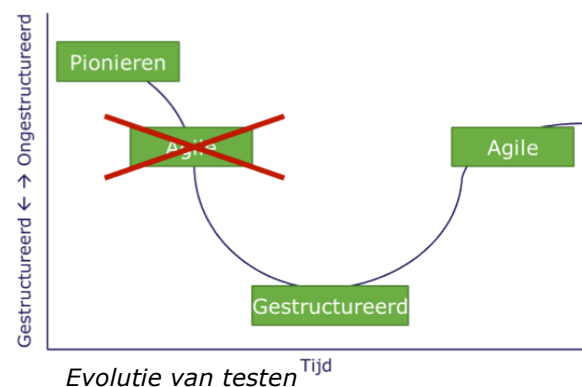
Om te kunnen verbeteren moet beoordeeld worden hoe volwassen een organisatie is op het gebied van Agile/Scrum én testen. Testen is immers een onderdeel van het geheel geworden. Hiervoor kunnen de volgende niveaus van volwassenheid worden gebruikt:

- Geen Agile/Scrum (men noemt het misschien wel Agile, maar in feite wordt er nog gewoon waterval gewerkt);
- Agile/Scrum proces is neergezet (alle voorgeschreven bijeenkomsten en artefacten zijn geïntroduceerd, er ontstaan kleine watervallen met steeds meer Agile kenmerken);
- Agile/Scrum wordt begrepen en toegepast (goed iteratief, incrementeel werk).

Voor een optimale verbetering moeten de niveaus worden bekeken vanuit een breder perspectief dan testen alleen. In de rest van dit artikel ligt de focus enkel op een aantal belangrijke testaspecten.

Testkennis

Eerste vereiste is natuurlijk een gedegen kennis van testen! De evolutie van het testen is in onderstaande figuur weergegeven. Eerst moest alles nog uitgevonden worden, daarna zijn de gestructureerde testaanpakken ontstaan. De volgende stap is het loslaten van de structuur om de verworven testkennis op een Agile manier te kunnen toepassen. Wanneer te vroeg begonnen wordt met Agile, zal de benodigde basis om goed te kunnen testen niet aanwezig zijn. Dit resulteert in het opnieuw moeten uitvinden van allerlei 'testwielen'.



De tester

Agile/Scrum stelt andere eisen aan testers dan watervaltrajecten. De tester moet veel meer taken op zich nemen dan hij gewend is. Planning en begroting werden altijd op een hoger niveau vastgelegd, maar moeten nu door de testers in het team worden meegenomen. Er is grote behoefte aan een proactieve instelling. →

Een testbasis is niet altijd direct voorhanden, dus moet de tester daar zelf achteraan gaan. De tester mag niet achter zijn bureau blijven wachten totdat de specificaties klaar zijn! In Agile/Scrum context moet de tester gesprekken met de andere teamleden initiëren en zorgen dat hij zo vroeg mogelijk kan beginnen met het maken van testgevallen. Niet zelden moet de tester zelf de testbasis creëren om deze vervolgens breder af te stemmen. De tester moet er ook aan bijdragen dat er per backlog item een duidelijke Definition of Done opgesteld wordt. Laat hier bijvoorbeeld enkele essentiële flows in opnemen met goed- en foutpaden. Dit helpt het hele team om te weten wat er nu daadwerkelijk opgeleverd moet worden en aan welke kwaliteitseisen dit moet voldoen.

Testmanagement

De testmanager moet in Agile/Scrum trajecten een faciliterende rol vervullen. Een rol die misschien iets minder testmanager en wat meer teammanager is. De Agile teams voorzien van mensen met testexpertise is natuurlijk niet onbelangrijk. Toch blijft op het vakgebied testen nog voldoende werk over voor een testmanager. De productbacklog wordt samengesteld door de business en een testmanager moet al op dat niveau gaan beginnen met het denken en communiceren over risico's. Op deze manier zullen afhankelijkheden tussen backlog items naar voren komen en kan beter bepaald worden wat er in de regressie en/of end-to-end test mee moet worden genomen. Op risicogebied houdt de testmanager dus het overzicht! Zeker wanneer er meerdere teams zijn is het belangrijk dat dit gebeurt. Een andere belangrijke taak, zeker bij grote organisaties, is het vastleggen van generieke testafspraken. Denk hierbij aan hoe om te gaan met kritieke bevindingen, eisen met betrekking tot testautomatisering en minimale, noodzakelijke rapportages. Hierbij kunnen twee niveaus van testafspraken gedefinieerd worden: organisatie breed en specifiek voor Agile projecten. Zo houdt de business meer inzicht in wat er gebeurt en blijft er een gevoel van controle. Puur Agile gezien lijkt dit de vrijheid van het team te beperken, maar praktisch gezien is dit zeker nodig.

Planning

Wat helaas vaak gezien wordt, is dat testen maar gedeeltelijk betrokken is bij het Agile werken. Het is in Agile misschien nog wel belangrijker dat testen vroeg wordt aangehaakt. Regelmatig worden planningsessies uitgevoerd zonder testers te betrekken of zonder testen een volwaardige stem te geven. Dit resulteert in een incorrecte inschatting van het testwerk en vaak ook het niet voldoende nadenken over de mogelijke risico's. Meest wordt planningspoker gebruikt om als team een inschatting te maken van de complexiteit/zwaarte van backlog items. Het is niet de bedoeling dat bij onenigheid gestemd gaat worden wat de waarde moet worden!



Planningspoker

In alle belangrijke fasen binnen Agile/Scrum moet het team betrokken zijn. Daarnaast moeten bij voorbereidende werkzaamheden, zoals het samenstellen en prioriteren van de product backlog, de verschillende disciplines betrokken zijn. →



Testautomatisering

Een belangrijk element voor het testen binnen Agile/Scrum is natuurlijk testautomatisering. Om bij te blijven in het incrementele proces, waarbij de regressietest steeds meer zal omvatten, is testautomatisering noodzakelijk. Op dit gebied zijn vele verbetermogelijkheden. Goed automatiseren is niet zo gemakkelijk als het lijkt. De basis van goede testautomatisering zit in de architectuur (testframework) die daarvoor wordt opgezet en uiteindelijk in het bijhouden van de geautomatiseerde tests.

Business betrokkenheid

De organisatie als geheel moet de nieuwe manier van werken ook ondersteunen. Er is minder controle mogelijk en daar zal men (voornamelijk management) aan moeten wennen. De controle die altijd op basis van rapportages plaatsvond, moet nu in de samenwerking met het team gezocht worden. Hierdoor kan het team gestuurd worden in de richting die de business wil, maar heeft het team nog wel voldoende flexibiliteit. Agile/Scrum eist dus een hoge mate van betrokkenheid van de business. Een manier om de business te betrekken bij het ontwikkelproces is het leveren van heldere rapportage. Tools die de teams helpen bij het bijhouden van de voortgang en het vastleggen van defects bieden vaak goede rapportagemogelijkheden. Zorg ervoor dat deze rapportage dan ook ingericht wordt naar de wensen van de business.

Conclusie

Het is belangrijk dat men zich realiseert dat de focus en de aanpak van testen binnen Agile/Scrum anders ligt en dat daar rekening mee moet worden gehouden. Het team is verantwoordelijk voor kwaliteit en dus ook voor het testen. Dit ligt niet meer alleen bij de personen die toevallig een testfunctie hebben. Hoewel testen dus door meerdere personen gedaan wordt, wordt van de testers testexpertise verwacht en kunnen vooral zij bijdragen aan het verbeteren van het testen binnen Agile/Scrum. ←