

World Class Test Management

Af Poul Staal Vinje

Certified Scrum Master

Certified Scrum Practitioner

poul.vinje@gmail.com

www.agile-metoder.dk

www.softwaretest.dk

Indhold

World Class Test Management.....	1
Indledning	2
Definition på World Class Test Management, WCTM	2
Manifestation, hvem	3
Manifestation, hvornår.....	3
Benefits af WCTM.....	4
Implementering af WCTM	4
Anvendelighed af WCTM.....	4
Videre	5

Indledning

I Softwaretest.dk arbejder vi konstant med at sætte mål for god test og god Test Management. I denne, og kommende artikler, vil vi se på hvornår Test Management er fremragende. Weltklasse. Spitzenklasse. World Class, intet mindre. Og vi vil se på hvad det kræver, når vi sætter overliggeren så højt.

Definition på World Class Test Management, WCTM

1. Ingen testgæld på noget tidspunkt i projektet. Testgæld er den mængde af analyse, design eller kode der er udviklet, men ikke er testet. Man skylder testen så at sige. Jo mindre testgæld, jo mere fremragende testledelse er der udvist. Hvis der ikke skyldes test undervejs overhovedet, er det verdensklasse.

Problemets størrelse afhænger af to ting:

- Mængden vi skylder, fx mængden af kode der mangler at blive testet.
- Periodens længde vi skylder testen i.

Hvis det er krav og ikke kode der mangler test? Og kravene først verificeres når vi releaser? Så er der en lang periode hvor vi øger testgælden, og alt efter hvor mange krav der er i projektet, er det også en stor mængde vi skylder.

2. Intet spild. Ingen "Waste". Ingen "Muda", som det hedder i Lean. Fremragende testledelse er at nå til punkt 1 oven for, med færrest mulige ressourcer. Det gøres ved at eliminere de syv former for spild der er defineret i Lean. På engelsk: Transportation, Waiting, Inventory, Overproduction, Defects, Extra Processing og Motion.
3. Betragte test som en del af udviklingen. Test bidrager til udvikling. Test og udvikling er to sider af samme sag. Testscenarier bidrager til specifikationen. De præciserer funktionalitet og omfang. Testcases bidrager til kodningen. De detaljerer udviklernes grundlag for at skrive kode.
4. "Playing to Win", som Kent Beck siger om Extreme Programming. Være opmærksom på Best Practice, og bruge dem helt og fuldt. Ikke kun 10 minutter om dagen, eller når vi er op til det. Men altid være op til det. Sætte sig igennem. Træde i karakter.
5. Ikke betragte kvalitet som en styringsparameter der finder sit leje når en deadline er nået. Et udsagn som "Test så meget I kan, og release når I når deadline", er ikke styring. Det giver en ukendt kvalitet, og er i den modsatte retning af WCTM. Og kan i øvrigt være ansvarspådragende. Målet for kvaliteten kan sættes lavt. Men det skal stadig beskrives hvad der forstås ved lavt.

6. En adaptiv fremgangsmåde i projektet. Styling, ledelse og indgreb under vejs. Testledelsen er synlig fra første dag.

De to første punkter er den egentlige definition. Uden de to er det ikke verdensklasse. Med de to, er det. De formulerer en ambition for målet, og en ambition for omkostningen ved at nå det. WCTM er 0 gæld og 0 spild. Det er på sin plads at kalde det verdensklasse.

De sidste fire punkter er karakteristika og taktik. Der er også andre veje. Disse fire er bare de bedste.

Manifestation, hvem

Hvem skal sørge for at WCTM bliver en realitet i et givent projekt? Der er flere gode muligheder. Det kan være en person, en rolle eller et teamansvar. De er alle lige gode.

Når det er en person, har projektet en professionel testleder. En Test Manager, der bruger et sæt dokumenterede "Opgaver, Ansvar og Kompetence for Testledere".

Når det er en rolle, påtager en person i projektet sig den. Enten baseret på det samme sæt "Opgaver, Ansvar og Kompetence for Testledere", eller på grundlag af en rollebeskrivelse der tjener samme formål. Der er intet i vejen for at lade rollen gå på omgang, enten i samme udviklingsforløb, eller fra iteration til iteration.

Når teamet påtager sig rollen, er det et løbende fælles ansvar, og alle skal minde hinanden om WCTM.

Efter vores opfattelse er der ingen væsentlige fordele eller ulemper ved de tre forskellige manifestationer. Set i forhold til at nå målet om WCTM. Det er ikke det samme som at formen er ligegyldig. Tværtimod. Den skal vælges med omhu, i forhold til de styrker og den kultur der er i organisationen, afdelingen og teamet. Men alle tre former kan udføres ringe eller fremragende. Vi har set det.

Manifestation, hvornår

I hvilke situationer bliver WCTM til en realitet? Svaret er: Når der arbejdes. Her er der ikke et valg mellem flere gode muligheder. Verdensklasse kan kun opnås i de sammenhænge hvor der laves noget. Udføres noget arbejde. Produces.

WCTM kan ikke bruges til at klistre kvalitet på bagefter. Det kan heller ikke besluttes og/eller beskrives via en projektmodel. Det må det selvfølgelig gerne blive, men det er ikke dér det manifesterer sig. Det gør det, når arbejdet udføres. Når det er en del af udviklingsarbejdet. "Arbejde" er for eksempel at skrive krav, designe systemet, skrive kode, definere testscenarier, skrive testcases, integrere og deployere.

Benefits af WCTM

Bundlinjen er altid økonomi. Både på kort og lang sigt.

De konkrete benefits der giver den gode bundlinje er:

- Sikker viden om projektets situation, med deraf bedre styringsmuligheder
- Intet spild af timer
- Færre defects der skal repareres
- Færre omkostninger når projektet skal vedligeholdes efterfølgende
- Mere tilfredse kunder, ved at levere en aftalt kvalitet, høj eller lav.
- Overholdelse af tidsfrister

Regnestykket består af en investering i timer til Test Management, sammenholdt med værdien af benefits.

Implementering af WCTM

Til implementering af WCTM er der brug for dele af Scrum, Lean og Extreme Programming. I softwaretest.dk har vi arbejdet i praksis med disse metoder siden 2004, og finder dem særdeles anvendelige til Test Management.

- Scrum bruges til styring af hele Test Management forløbet.
- Lean bruges til at eliminere spild. Begreberne Muda, Mura og Muri er japanske og betyder henholdsvis spild, svingende kvalitet og overbelastning.
- Extreme Programming bruges når et projekt indeholder udvikling. Vi har særdeles gode erfaringer med at hente teknikker og metoder fra denne værktøjskasse til den praktiske udvikling og test.

Desuden er et væsentligt agilt princip, og fundament for WCTM, klare og veldefinerede "Definition of Done". De er skarpere end exit-kriterier for en fase. De tjener samme formål, nemlig at afgøre hvornår noget er klar til at gå videre i udviklingsprocessen. Skal krav være forsynet med eksempler før de kan accepteres som krav? Skal koden kun være skrevet eller skal den også være testet, før den kan gå videre til integration. Er det en egentlig unittest der skal foreligge, og skal den være automatiseret?

Anvendelighed af WCTM

WCTM kan bruges til forskellige typer forløb:

- Nyudvikling, med analyse, design, kodning og test.
- Videreudvikling og forvaltning, med tilpasninger, rettelser og saneringer.

- Anskaffelsesprojekter, Out-of-the-Box, men med behov for test.
- Integrationsprojekter.
- Tilpasningsprojekter, typisk standard/rammesystemer med tilpasninger.
- Arkitekturprojekter, ikke mindst SOA.
- Analyseprojekter, med en ProductBacklog som resultat.
- Eller kombinationer af dem.

Afhængigt af projektypen vil fokus på midler til implementering skifte, men den basale TestManagement er den samme.

Videre

Efterfølgende artikler vil gå i detaljer med hver enkelt af de 6 punkter i definitionen af WCTM. Give eksempler på dem, og pege på konkrete midler. Vejen til WCTM er en rejse der foretages et skridt ad gangen, men ved hjælp af konkrete værktøjer, teknikker og metoder.

Den næste artikel vil gå i dybden med eksempler på det første punkt i definitionen på WCTM. Hvordan en Test Manager kan holde testen på omgangshøjde, herunder nyttiggøre hele eller dele af Testdrevet udvikling.