



Marcel Kuiper



De Vereenvoudiger

ACCELEREREN OM TE INNOVEREN

**HOE TRADITIONELE ORGANISATIES HUN
PRODUCTONTWIKKELINGSPROCES KUNNEN VERSNELLEN**

INLEIDING

Product en procesinnovaties zijn van alle tijden. Met de continue doordenderende digitalisering zijn er veel start-ups die als paddenstoelen uit de grond schieten. Bekende voorbeelden zoals Uber en spotify komen snel met mooie producten en zetten bestaande business modellen onder druk. Kortom, er zijn heel veel voorbeelden van start-ups die vanuit het niets een nieuw product in de markt zetten. Het product wat zij ontwikkelen is innovatief, maar het ontwikkelingsproces dat tot het product heeft geleid des te meer. In “no time” hebben zij het product ontwikkeld en zijn daarna in staat om het product continue te verbeteren met eigenschappen waar klanten om vragen. Zij kunnen dit doen omdat zij werken conform de zogenaamde “agile” ontwikkelmethoden. Hun hele ontwikkelingscultuur staat in het teken van iteratief cyclisch ontwikkelen met korte communicatielijnen naar elkaar en de klant.

Onder agile worden tegenwoordig diverse methodieken geschaard. Ik zal die verderop toelichten. Met name start-ups passen de diverse methodieken toe, waarbij “The Lean Startup” methode op dit moment veel aanhang heeft.

Innovatie staat ook bij traditionele organisaties al jaren op de agenda. Regelmatig worden nieuwe producten ontwikkeld. Maar de producten zelf zijn niet altijd baanbrekend en het productontwikkelingsproces kan vaak nog veel beter. De ambitie om een innovatief productontwikkelingsproces in te richten wordt wel uitgesproken, maar wordt niet of slechts gedeeltelijk en te traag gerealiseerd. De zogenaamde agile methodieken wordt sporadisch toegepast of komen niet tot wasdom door de traditionele en hiërarchische inrichting van de organisatie.

Er zijn natuurlijk uitzonderingen, denk aan de auto industrie. Daar is wel sprake van innovatie van het productontwikkelingsproces. Maar voor de administratief ingestelde organisaties zoals banken, verzekeraars en overheidsinstellingen geldt dat het veel innovatiever kan.

De vraag is: wat moeten traditionele organisaties doen om zich een innovatief productontwikkelingsproces eigen te maken? Naar mijn mening moeten zij twee paden bewandelen:

1. Een agile cultuur met betrekking tot het productontwikkelingsproces implementeren en;
2. Direct starten met het toepassen van de agile & The Lean Start-up principes op een belangrijk productontwikkelingstraject

Het eerste punt betreft een cultuurverandering waarbij de verantwoordelijkheid voor de implementatie bij het senior management ligt. Als zij dit niet doen, dan gaat het zeker niet lukken. Een dergelijk cultuurprogramma raakt het fundament van de huidige inrichting en besturing van een organisatie.

Met het tweede punt kan op operationeel niveau direct gestart worden om op een innovatieve manier een product te ontwikkelen. De organisatie maakt op een kleinere schaal snel kennis met een innovatieve manier van werken. Het management moet dit alleen in woord en daad steunen en het vertrouwen uitspreken in de uitvoerenden. Uiteraard is het wel wenselijk hier een breder vervolg aan te geven als het daadwerkelijk succesvol is.

In dit e-book geef ik antwoord op de vraag hoe je binnen traditionele organisaties de agile en Lean Start-up principes snel kan toepassen. Ik start met uitleggen wat innovatie is en waarom je moet innoveren en wie allemaal zouden moeten innoveren en wanneer. Vervolgens geef ik aan hoe snel te kunnen starten met het innoveren van het productontwikkelingsproces. Ik sluit af met een korte toelichting over de methodieken Agile, Lean, Scrum en The Lean Start-up.



Innovatie heeft betrekking op nieuwe ideeën, goederen, diensten en processen. Innovatie kan plaatsvinden binnen organisaties maar ook binnen bredere - sociale - verbanden. Het proces van innoveren omvat het geheel van menselijke handelingen gericht op het doorvoeren van vernieuwing aan producten, diensten en productieprocessen.

WAT IS INNOVATIE?

Er zijn door de jaren heen verschillende definities opgesteld. De Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling hanteert een valide definitie. Zij definiëren innovatie zowel vanuit de optiek van het product zelf als het (productontwikkelings) proces.

"A technological product innovation is the implementation / commercialisation of a product with improved performance characteristics such as to deliver objectively new or improved services to the consumer. A technological process innovation is the implementation / adoption of new or significantly improved production or delivery methods. It may involve changes in equipment, human resources, working methods or a combination of these."

Innovatie heeft dus zowel betrekking op een product, maar ook op processen zoals management, productontwikkeling, marketing of distributie. Als we het hebben over innovaties is het belangrijk om een onderscheid te maken met twee andere vormen van het doorvoeren van vernieuwingen: aanpassingen en uitvindingen.

Tussen deze drie vormen van vernieuwing zit een klein, maar significant verschil. Voor wat betreft het vervolg zal ik met name focussen op innovatie zoals deze in de middelste categorie is beschreven: het realiseren van veranderingen aan het productontwikkelingsproces door toevoeging van nieuwe eigenschappen en functies. Voor de volledigheid is het goed om de verschillende soorten innovaties die te onderscheiden zijn op te sommen.

EEN AANPASSING	EEN INNOVATIE	EEN UITVINDING
Beperkt zich tot de reeds aanwezige eigenschappen van het product. • Gekleurde behuizing • Diverse modellen	Realiseert veranderingen aan het product door toevoeging van nieuwe eigenschappen en functies. • Mobiele telefoon • PC	Een (grensoverschrijdend) creatie van een nieuw concept. • Microcomputer • Halfgeleidertechnologie

- Productinnovatie: realisatie van een nieuwe technologie toegepast om eenzelfde productfunctie te realiseren;
- Procesinnovatie: realisatie van een nieuwe verbeterd productie - productontwikkelingsproces;
- Markt - marketinginnovatie: aanboren van een nieuwe groep klanten voor bestaande producten;
- Organisatie-innovatie: realisatie van een verbetering in het organiseren van het arbeidsproces;
- Sociale (maatschappelijke) innovatie: als het een innovatie betreft op het niveau van de samenleving spreekt met van een maatschappelijke innovatie



WAAROM INNOVEREN?

Innoveren is niet nieuw en de aanleidingen om te innoveren spreken voor zich. Voor de volledigheid zet ik de vier aanleidingen even op een rij:

1. Het verbeterd de eigen concurrentiepositie.

Als de concurrent een beter product op de markt zet voor een scherpe prijs vormt dit een bedreiging voor ondernemers. De dreiging van innovaties door de concurrentie is een sterke stimulans om zelf meer te gaan innoveren. Denk hierbij aan de manier waarop Toyota de benchmark heeft gezet voor het innovatief produceren van auto's.

2. Het is een passie om het beter en anders te doen.

Uitvinders met een sterke 'drive' om met hun product de wereld beter te maken werken hard aan een commercieel geloofwaardig concept. Denk hierbij aan de talloze apps die zijn ontwikkelt en die bestaande organisaties en business modellen onder druk zetten of zelfs van de kaart dreigen te vegen. Daarnaast werken deze start-ups ook nog op een innovatieve manier.

3. Klanten en partners vragen om te helpen.

Met een open innovatiemodel is het eenvoudig voor organisaties om hun (potentiële) klanten en business partners bij het ontwikkelen van producten of diensten te betrekken. Door met klanten nieuwe producten of diensten te ontwikkelen, zijn organisaties beter in staat hun aanbod af te stemmen op de behoeften van de markt. Vaak is dit ook goedkoper dan alles zelf verzinnen. T-mobile maakt gebruik van online klantenpanels om klanten te betrekken in de ontwikkeling en verbetering van nieuwe producten en diensten.

4. De overheid stelt eisen aan het beleid.

Een overheid die eisen oplegt aan producten, of systematisch beleid voert om bestaande normen verder op te voeren, dwingt bedrijven innovatief te zijn en met betere producten te komen. Denk aan de steeds strengere milieu of toezicht eisen. Voor het bedrijf dat als eerste aan de eisen kan voldoen ligt een grote markt open. Als je er niet aan kunt voldoen, heb je ook geen product waar je de markt mee op kan.

De reden waarom je moet blijven innoveren is simpel. Het is de enige manier om op langere termijn onderscheidend en concurrerend te blijven. Business modellen die decennia lang voor een zekere groei en winstgevendheid hebben gezorgd, kunnen in luttele jaren door een wizzkid met een “app” die ontwikkeld is in de garage, niet meer van toepassing zijn. Als je dus over innovatie praat gaat het allang niet meer om het bestaande product en of dienst van een organisatie. Ook het business model moet continu aan een gezonde “challenge” bloot worden gesteld.



WIE MOET INNOVEREN EN WANNEER?

Het is een feit dat de hedendaagse start-ups nieuwe innovatieve producten en diensten lanceren, op een innovatieve manier en met vaak een innovatief business model. Er worden nieuwe standaarden gesteld en iedereen zou de ambitie moeten hebben dat ook te willen. Kortom iedereen moet innoveren!

Dit geldt voor traditionele organisaties maar ook voor afdelingen, teams, individuele werknemer of de zelfstandig ondernemer. Ook organisaties die recent innovatieve producten en diensten hebben gelanceerd en sterk zijn gegroeid moeten innovatief blijven opereren. Zij geven soms aan dat hun innovatie manier van productontwikkeling door de groei van het bedrijf minder is geworden.

In het vorige hoofdstuk gaf ik al aan dat innovatie noodzakelijk is om concurrerend te blijven. En elke organisatie, afdeling, team, werknemer of ondernemer moet onderscheidend blijven. Ongeacht in welke fase van groei zij zich bevinden.

Het antwoord op de vraag wanneer je dan moet innoveren is simpel. Altijd! En met altijd bedoel ik dat innoveren een onderdeel moet zijn van de organisatiecultuur. Voor traditionele organisaties is het van belang dat zij een strategie hebben die rekening houdt met de snel veranderende wereld om hen heen.

Niet elke organisatie kan zich veroorloven een strategie voor vijf jaar neer te zetten die grotendeels gebaseerd is op het succesvolle verleden. Kijk maar naar banken, verzekeraars, uitgevers, overheden, de detail handel, de taxi branche etc. Hun traditionele business modellen zijn de afgelopen jaren achterhaald door innovatieve nieuwkomers.

Iedere medewerker moet de ruimte krijgen om continu te innoveren in zijn of haar werk. Dit kan alleen als er sprake is van een cultuur die vanuit zichzelf tot innoveren leidt. Dit is een agile cultuur.



ACCELEREREN OM TE INNOVEREN!

De noodzaak om te blijven innoveren wordt algemeen onderkend. Het staat hoog op de agenda van het senior management. Ook traditionele grote organisaties innoveren en passen diverse methodieken toe die daar bij helpen. Maar er is nog niet sprake van een echt innovatiecultuur. Oud en nieuw gedrag bestaan nog naast elkaar. Echt innoveren betekent ook een andere manier van leiderschap en organiseren. Dienend leiderschap gebaseerd op vertrouwen in plaats van controle en integrale teams in plaats van afdelingen.

TRADITIONEEL VS AGILE

De vraag is: wat moeten deze traditionele organisaties doen om zich een innovatief productontwikkelingsproces eigen te maken? Naar mijn mening moeten zij twee paden bewandelen:

1. Een agile cultuur met betrekking tot het productontwikkelingsproces implementeren en;
2. Direct starten met het toepassen van de agile & The Lean Start-up principes op een belangrijk productontwikkelingstraject

Bij traditionele grote organisaties zit innovatie niet overal diep in de genen van haar medewerkers. Het management van deze organisaties moet hun eigen organisatie innoveren om innovatief te werken. Dit is een cultureel verandertraject. De hele organisatie moet anders gaan denken over de organisatie en het werk zelf. Dit raakt de traditionele manier van denken over verhoudingen van mensen in de organisaties. Maar ook het leiderschap van het management moet anders. Dienend leiderschap is nodig, waarbij er veel vertrouwen in de medewerkers wordt uitgesproken en beleden.

De kern waar het om draait is simpel, de Agile principes moeten tot in de genen van alle medewerker voelbaar zijn:

- Medewerkers krijgen al het vertrouwen dat zij hun kwaliteiten, creativiteit en ondernemerschap kunnen inzetten en dat zij resultaten zullen boeken.
- Medewerkers krijgen, hierdoor, de autonomie en verantwoordelijkheden. De hiërarchische (leiderschap) relatie doet er niet toe, resultaten is wat telt.
- De samenwerking in de organisatie stimuleert kennisontwikkeling, leren, ondernemerschap en resultaatgericht werken.
- Er is sprake van een persoonlijke benadering naar elkaar en van en naar de klant.

Laat ik beginnen met een opsomming van een aantal simpele verschillen tussen innovatieve organisaties en traditionele organisaties zoals ik deze tegenkom.

Innovatieve organisaties	Traditionele organisatie
Het is voor iedereen zichtbaar waar men mee bezig is	Iedereen werkt op de eigen werkplek
Er wordt constant feedback gegeven en gevraagd	Er is veel overleg en er zijn formele vergaderingen nodig om besluiten te nemen
Er worden regelmatig demonstraties gegeven aan collega's en klanten	Geen demonstraties van wat men heeft gemaakt, maar rapportages
Het principe van "validated learning" wordt continu toegepast	Geen continu leer principes zichtbaar, werk op de gebruikelijke manier
Er wordt zo snel mogelijk een MVP gebouwd om te testen	Beleid & specificaties worden volledig uitgewerkt voordat het naar IT gaat
Er wordt continu geëxperimenteerd, elke deliverable is een experiment.	Weinig zichtbare deeldeliverables, alleen aandacht voor eindresultaat
Het moet aantoonbaar waarde toevoegen voor de klant	Inside out principe overheerst, waarde voor klanten niet altijd bekend
Continu klant contact	Aantal collega's spreken wel eens een klant of een accountmanager
Go and see management	Regulier overleg en zeepkist
Pivot (afwijken of doorgaan) principe als structureel onderdeel van het ontwikkelproces	Descoping als gevolg van planning issues
Testing, testing, testing, van de deliverables op dagelijkse basis	Review rondes op weekbasis in (half) uur gepland overleg. Niet af: de week erop verder
Er heerst ondernemerschap	Geen noodzaak om zakelijk te denken: vaak "ambtelijke" sfeer
Er wordt gewerkt in teams, squads of chapters, korte lijnen en leren van elkaar. Geen hiërarchie	Beleid wordt via de hiërarchische lijnen besproken en goedgekeurd, geen integrale teams maar claims op resources
Build-measure-learn cyclus wordt integraal in het team continu doorlopen	Think (3 maanden) en build (3 maanden)
De belangrijkste hypothesen: waarde creatie en groei worden continu getest	Geen valide business case sturing en MVP gedachte
Het team beslist zoveel mogelijk, zo niet alles	Besluiten en discussies verlopen via de hiërarchische afdelingen en regulier geplande overleggen

Making innovation easier: Intuit's Scott Cook

Increasingly, smaller companies—and, in particular, start-ups—are seen as the hotbeds of innovation. So is it now destiny that large companies will be dull, slow-moving, slow-growing and that all the exciting stuff will be done by small, agile start-ups? I don't think so. But I think large companies need things like lean start-ups even more than small companies do.

If I had to point to one thing that's made the biggest difference at Intuit—and there's a package of things—it was to change how we make decisions, whenever possible, from decision by bureaucracy, decision by PowerPoint, persuasion, position, power, to decision by experiment.

Normally, companies put up a phalanx of barriers and hurdles and mountains to climb that may not seem hard for the boss or the CEO but are intensely hard, impossibly hard, for our young innovator to conquer. So our job as leaders is how do we get all those barriers out of the way?

So we put in a series of systems and a culture where the expectation is that if there's an idea that someone's passionate about, we put in a system to make it easy and fast and cheap for them to run an experiment. Strip it down to what leap-of-faith assumption you want to prove, and how you can run an experiment next week or next month, at virtually no resources, to test that idea. Nothing signals more strongly to your organization that you want your employees' ideas. And a culture of experimentation can only work when it's put in place by leaders. The innovators can't do it.

Op de website van McKinsey is het interview met Scott Cook te zien:

[http://www.mckinsey.com/insights/innovation/
how big companies can innovate](http://www.mckinsey.com/insights/innovation/how_big_companies_can_innovate)

ING wordt het nieuwe Google

ING wordt een techbedrijf. Dit stond in de Telegraaf van 30 april 2015. De bank wil snel kunnen inspelen op veranderingen in de maatschappij en dat vereist een nieuwe werkstructuur. ING liet zich inspireren door de hightechbedrijven in Silicon Valley.

ING introduceerde zogeheten squads. Deze kleine interdisciplinaire teams bestaan maximaal uit negen personen, waarbij ieder zijn eigen expertise inbrengt. Op basis van het klantcontact komen de squads met eigen initiatieven en zij bepalen ook hun eigen werkagenda. Vanuit de directie is er overigens geen bemoeienis over de doelen en prioriteiten van deze teams. Van begin tot eind werken de leden van een squad samen aan een klantdoel, bijvoorbeeld ten behoeve van het opzetten van vingerafdrukidentificatie voor de mobiele app voor bankieren. De eerste squads zijn reeds in het leven geroepen. Voor aankomende zomer moeten zeker 200 van zulke teams zijn opgericht.

Tussen de diverse squads, zoals bijvoorbeeld service, beleggen of hypotheeken, kan ook overkoepelend worden samengewerkt. Samen vormen zij een 'tribe' (stam). Dwars door de tribes heen bestaan nog 'chapters', van squadleden die hetzelfde soort werkzaamheden uitvoeren (onder meer data-analyse). Uitgangspunt van de ING-reorganisatie is een totale herinrichting van het klantproces. CEO Nick Jue stelt dat deze stap onvermijdelijk is. 'Het tempo van veranderen versnelt alleen maar. Drie jaar geleden begonnen we bijvoorbeeld met de mobiele app en we hebben daar nu al meer transacties dan op internetbankieren. Wil je klaar zijn voor de toekomst, dan móét je je steeds sneller aanpassen.'

ACCELEREREN IN 5 STAPPEN

De hedendaagse start-ups werken conform de principes van agile en The Lean Startup. Bij deze start-ups zit het innoveren in de genen. Alles is transparant en er is veelvuldig feedback in het team en met potentiële klanten en investeerders.

Voor traditionele organisaties geldt dat het anders en sneller moeten. Om direct op een innovatieve manier een productontwikkelingsproces tuit te voeren heb ik een aanpak die uit vijf stappen bestaat:

1. Bepaal de projectdoelstelling en stel een integraal team samen
2. Het team doorloopt kort en krachtig een aantal agile trainingen
3. Het team gaat 3 maanden gericht aan het werk richting “demo day”
4. Na demo day wordt het product gelanceerd of verder afgemaakt
5. Opschalen van het aantal teams en of starten van een breder cultuur programma



1. Bepaal de projectdoelstelling en stel een integraal team samen

Elke organisatie stelt elk jaar haar veranderkalender op. Vaak is het gevraagde budget hoger dan de beschikbare verandercapaciteit. Daarnaast ontbreekt een eenduidige en helder prioriteit die door het management uitgedragen wordt. Het is van belang dat er vanuit het management aangegeven wordt welke project prioriteit 1 heeft, welke 2, welke 3 etc. Het kan niet zo zijn dat er projecten zijn met dezelfde prioriteit, er kan maar aan een ding tegelijkertijd worden gewerkt

Het belangrijkste project met de hoogste prioriteit is een geschikte kandidaat om mee te accelereren, om op een innovatieve manier aan te pakken. Totale commitment vanuit het senior management om van dit project een succes te maken is een vereiste. Dit commitment moet voelbaar zijn voor het team, maar zich ook uiten in het juiste gedrag naar andere stakeholders en leidinggevenden.

Vervolgens moet een groep met medewerkers “dedicated” beschikbaar worden gesteld. Dit is een gemêleerd gezelschap van expertises: marketeer, productmanager, growth hacker, ontwikkelaars, productowner / accelerator, analist, tester.

Het maakt eigenlijk niet echt uit wie er deelneemt, als hij of zij op haar vakgebied de benodigde kennis heeft en daarnaast een positieve houding ten opzichte van de aanpak. Alle benodigde rollen dienen zoveel mogelijk ingevuld te worden door interne medewerkers, waarbij bepaalde expertises zoals de agile coach of accelerator extern aangetrokken kunnen worden.

De werkruimte moet buiten de bestaande organisatie beschikbaar worden gesteld. Dit kan een eigen kantoor zijn, maar ook een onderkomen bij een startup organisatie. Alle benodigde middelen die nodig zijn om agile te kunnen werken zijn beschikbaar: werkplekken, wifi, internet, kanbanborden, stiften, post-its, laptops, beamers, presentatieruimtes, ontspanningsruimte, etc.

2. Het team doorloopt een aantal agile trainingen

Het team doorloopt een intensief “innovatieproces” waarin de agile werkwijze en de onderliggende methodieken wordt bijgebracht. In een week tijd krijgen de teamleden een stoomcursus Lean, Agile, Scrum en Lean start-up. Uiteraard toegepast op de projectdoelstellingen.

Een agile coach is gedurende het traject aanwezig. Deze geeft de opleidingen, maar zal ook tijdens het project blijven coachen en verbeteringen aandragen. Tijdens het project zullen de medewerkers vele methoden & technieken eigen maken door er simpelweg ervaring mee op te doen. Gedurende het traject zal de coach voor elke teamlid een persoonlijk ontwikkelingsplan opstellen en bijhouden.

Uiteraard kan de agile coach ook een bijdrage leveren aan het vormgeven van een plan om de agile principes breder in de organisaties uit te dragen. Hiermee kan de basis voor een cultuur verandertraject worden gelegd.



3. Drie maanden aan het werk richting “demo day”

Vooraf is al vastgesteld dat drie maanden na de start van het project “demo day” staat gepland. Het team werkt gedurende die tijd gericht aan een product dat in principe na die drie maanden de markt op zou moeten kunnen. Het moet in ieder geval een product zijn waarmee conform The Lean Startup methodiek maximaal kan worden geëxperimenteerd richting klanten. De experimenten moeten uitwijzen of het product waarde heeft voor klanten en groei potentie heeft. Experimenten worden aan de hand van een “Minimal Viable Product” (MVP) uitgevoerd.

Het product en of de dienst waaraan gewerkt wordt is natuurlijk een projectdoelstelling. Maar een doelstelling is ook om innovatief te werken. Het liefst sneller en beter dan de concurrentie. Of in de woorden van Eric Ries, de auteur van The Lean Startup:

“The only way to win is to iterate faster than the competition”!

De principes van agile, Lean, Scrum en The Lean startup principes helpen dit te realiseren. Als een team ze toepast zullen zij:

- Sneller en beter met elkaar communiceren door de dedicated open werkruimte de Kanbanborden, daily standups, demo's en sprint reviews.
- Sneller en beter ontwikkelen door stories met de meeste waarde eerst te ontwikkelen en af te maken
- Sneller en beter klantfeedback ontvangen door een MVP te ontwikkelen en daar continu mee te experimenteren
- Sneller en beter te leren door continu, validated learning en milestone planning toe te passen.

Na drie maanden wordt voor alle betrokken stakeholders een demonstratie (demo day) gegeven van het (Minimal Viable) product. Maar ook van alle resultaten van de diverse experimenten: klantfeedback, lessons learned, marktinformatie, etc.

Als uit de experimenten blijkt dat het product niet aan de klantvraag voldoet of geen groei potentie heeft, moet er besloten worden om af te wijken (pivot) De hypotheses moeten tevens bijgesteld worden.



Het product dat gemaakt wordt hangt af van het soort organisatie. Het is niet altijd een softwareapplicatie of een nieuwe app. Je kunt ook denken aan beleid en specificaties die als een MVP gezien kunnen worden. Vaak duurt dit maanden om te bedenken en op te schrijven en is van experimenteren met klantgroepen helemaal geen sprake. Je moet uiteraard wel direct parallel met IT optrekken om ook binnen drie maanden het (minimale) product te implementeren.

Gedurende de drie maanden worden de stakeholders die niet direct in het team zelf zitten uiteraard ook. Zonder hun volwaardige steun en geloof wordt het moeilijk en is het helemaal onmogelijk om de aanpak verder in de organisatie te introduceren. Er zijn dus wel degelijk stuurgroepen waar het management door de accelerator bijgepraat wordt over de voortgang. Gedurende de drie maanden zijn er uiteraard de reguliere daily stand-ups en twee wekelijkse demo's van het team zelf. Het staat niemand in de weg deze incidenteel ook bij te wonen.

4. Na demo day: lanceren of afmaken

Als het (Minimal Viable) product na drie maanden af is en de hypothesen positief zijn getoetst kan het product gelanceerd worden. Dit gaat conform het marketing en communicatieplan dat ook in de drie afgelopen maanden is geëxperimenteerd en opgeleverd.

Het is ook mogelijk dat het product nog niet geheel klaar is om gelanceerd te worden. In dat geval moet het af gemaakt en of verbeterd worden. Wat vaker voorkomt is dat het wel gelanceerd kan worden maar dat er nog features ontbreken. Deze worden dan in de volgende sprints gerealiseerd. Een MVP moet altijd naar de markt kunnen.

Normaliter kan het bestaande team het afmaken. Uiteraard kan er ook opgeschaald worden met extra teams.

5. Opschalen en of cultuur programma beginnen

Na drie maanden op een dergelijke manier werken levert een schat aan informatie op. Deze aanpak geeft geen enkele garantie dat het product succesvol is, wat wel zeker is dat het ontwikkelproces zelf significant beter en sneller verloopt dan het traditionele. Een andere claim die ik durf af te geven is dat de betrokken medewerkers razend enthousiast zijn en niet anders willen werken dan op een dergelijke manier. De medewerkerstevredenheid neemt simpelweg toe.

Kortom, er kan voor gekozen worden het aantal teams uit te breiden, maar tegelijkertijd kan ook een cultuur programma vanuit de directie worden gestart. ING bank is een goed voorbeeld hoe in een grote organisatie het innovatief werken in een paar jaar tijd structureel in de organisatie is belegd.



3

DE METHODIEKEN OM TE INNOVEREN

In de vorige hoofdstukken heb ik de bekendste methodieken die tijdens een innovatief productontwikkelingsproces worden toegepast al genoemd. Ik zal de methodieken agile, Lean, Scrum, the Lean Startup in dit hoofdstuk kort beschrijven.

AGILE

De nu bekende manier van agile (behendig, lenig) werken komt voor uit de softwareontwikkeling. Tijdens een informele bijeenkomst van enkele softwareontwikkelaars werd het Agile Manifesto (Manifesto for Agile Software Development) opgesteld. Zij wilden software op een betere manier ontwikkelen. Hun handvest stoelt op vier basis waarden:

1. ***Personen en interacties boven processen en tools***
2. ***Software die werkt boven lijvige documentatie***
3. ***Samenwerking met de klant boven onderhandeling over het contract***
4. ***Omgaan met verandering boven het volgen van een plan***

Uit het handvest volgen verder nog twaalf principes:

1. Klanttevredenheid, door snelle, continue levering van bruikbare software.
2. Zelfs late veranderingen in de requirements zijn welkom.
3. Werkende software wordt regelmatig geleverd, op week basis i.p.v. maanden.
4. De ontwikkelaars werken nauw en op dagelijkse basis samen met de mensen die de business en de klanten kennen.
5. Projecten steunen op gemotiveerde en betrouwbare personen.
6. Een gesprek in levende lijve is de beste manier van communicatie, wat betekent dat men zich bij voorkeur op dezelfde plek bevindt.
7. Werkende software is de eerste maatstaf van vooruitgang.
8. De ontwikkeling kan te allen tijde worden voortgezet.
9. Er is voortdurende aandacht voor technische uitmuntendheid en goed ontwerp.
10. Eenvoud is belangrijk: hoe meer er niet gedaan wordt, hoe beter.
11. De teams organiseren zichzelf.
12. Men past zich aan aan de omstandigheden.

Het agile handvest en de principes zijn een reactie op klassieke methoden als de ryal ontwikkelmodellen. Die modellen werden ervaren als bureaucratisch, traag krompen die de creativiteit en effectiviteit van ontwikkelaars belemmeren.



De meeste agile methoden ontwikkelen software in korte overzichtelijke perioden die 'iteraties' (vanuit SCRUM nu voornamelijk bekend als sprints) genoemd worden. Elke iteratie omvat alle noodzakelijke taken om ontwikkelde klantfunctionaliteit op te leveren: planning, analyse, ontwerp, bouw, test en documentatie. Aan het eind van de iteratie wordt het product getoond, getest en (net als het productontwikkelingsproces zelf) en beoordeeld. Hierdoor wordt het risico dat men iets ontwikkelt wat geen waarde heeft beperkt en weet men snel of men op de goede weg zit.

Bij agile methoden ligt de nadruk op directe persoonlijke communicatie. De meeste agile teams zijn gehuisvest op één vaste locatie. Hierin zijn alle medewerkers die nodig zijn voor het project ondergebracht. De kern van het team bestaat uit de product-owner, scrummaster, ontwikkelaars, maar ook een productmanagers, business analisten of de klant.

De meeste organisaties werken in een markt die snel verandert. Een iteratieve manier van ontwikkelen met continue feedback van de betrokkenen en klanten voorkomt dat er iets wordt opgeleverd wat niet de waarde voor klanten heeft die men dacht.

In veel organisaties wordt de traditionele waterval methodiek nog toegepast. Hierbij wordt de voortgang gemeten aan de hand van documenten waar het management per processtap een besluit over kan nemen. Voor grotere projecten is het lastig om in deze methodiek af te wijken van de oorspronkelijke specificaties of om verder te ontwikkelen terwijl de specificaties niet duidelijk zijn. In het eerste geval bouw je misschien iets wat geen of onvoldoende waarde heeft, in het tweede geval loop je vertraging op en ook hier moet je nog zien of het toegevoegde waarde heeft.

Agile is uitermate geschikt als je snel resultaten wilt boeken in een dynamische wereld waarbij specificaties vooraf niet 100% duidelijk zijn of regelmatig wijzigen. Een agile project gaat 2 tot 10 keer sneller dan een traditioneel waterval project.

LEAN MANUFACTURING

Lean manufacturing of lean production is een managementfilosofie die erop gericht is om maximale waarde voor de klant te realiseren met zo min mogelijk verspilling. Lean Manufacturing kenmerkt zich door het toepassen van diverse hulpmiddelen die helpen om verspilling te vinden en te verminderen. Hierdoor verbeterd de kwaliteit van het product en neemt de productietijd en de kosten af. De methode is succesvol ontwikkeld door de Japanse autofabrikant Toyota.

Toyota legde de focus meer op het verbeteren van de “flow”, een continue productieproces om verspilling te verminderen. Het hele productieproces werd van kop tot staart bekeken en van drie soorten verspilling ontdaan: werk zonder toegevoegde waarde (muda): overproductie, voorraad, wachttijden, niet benutten van talent, overbelasting (muri): kwalitatieve resources die altijd overvraagd zijn en variatie (mura): pieken en dalen in het productieproces. Met het oog op de klant wordt het productieproces vanuit een continue flow benaderd en verbeterd door de “waste” eruit te halen. Lean kenmerkt zich door het toepassen van diverse methoden & technieken, zoals de kwaliteitscirkel van Deming, Kaizen, Just in time production, 5S en Kanban.

Ik wil even stilstaan bij Kanban. Kanban, van het Japanse kan 'visueel' en ban 'kaart of bord'. Kanban is een methodiek waarbij activiteiten op een bord aan de hand van kaartjes of post-its zichtbaar worden gemaakt.

Elke activiteit en of product (deliverable) wordt op een post-it geschreven en in de juiste kolom geplakt. Het bord is namelijk in drie delen opgesplitst: TO DO, BUSY, DONE. Het geeft dus inzicht waar iedereen mee bezig is. Je kan een bord ook een tijdsdimensie meegeven, meestal een sprint van 2 weken. Het Kanban bord is een communicatiemiddel dat onmisbaar is binnen elk agile project. Het bord geeft weer waar een team mee bezig is, maar is ook de plek waar de daily stand-ups worden gehouden.

Een belangrijk kenmerk van een Lean organisatie is de platte hiërarchie met veel verantwoordelijkheid voor de medewerkers op de werkvloer. Zij zijn het die continue in communicatie met elkaar en klanten staan om zo waarde toe te voegen aan het product door die snel en goed te produceren. Hierdoor blijf je competitief. Een aandachtspunt hierbij is het zogenaamde “flex” of “nieuwe werken” wat de afgelopen jaren veel is ingevoerd. Vanuit kostenoverwegingen hebben organisaties het aantal vierkante meters per werknemer flink teruggebracht. Veel mensen werken regelmatig thuis. Echter in een agile productontwikkelingproces is het juist goed als collega’s bij elkaar zitten. Hier zit dus een discrepantie.



SCRUM

Scrum is op dit moment de manier om software producten te ontwikkelen en valt onder de agile ontwikkelmethodieken. Veel organisaties passen het toe en bij start-ups is het de normale manier van werken. Met Scrum werkt je in een multidisciplinair team, met kort cyclische iteraties die sprints worden genoemd. Deze sprints hebben in de meeste gevallen een lengte van 2 weken.

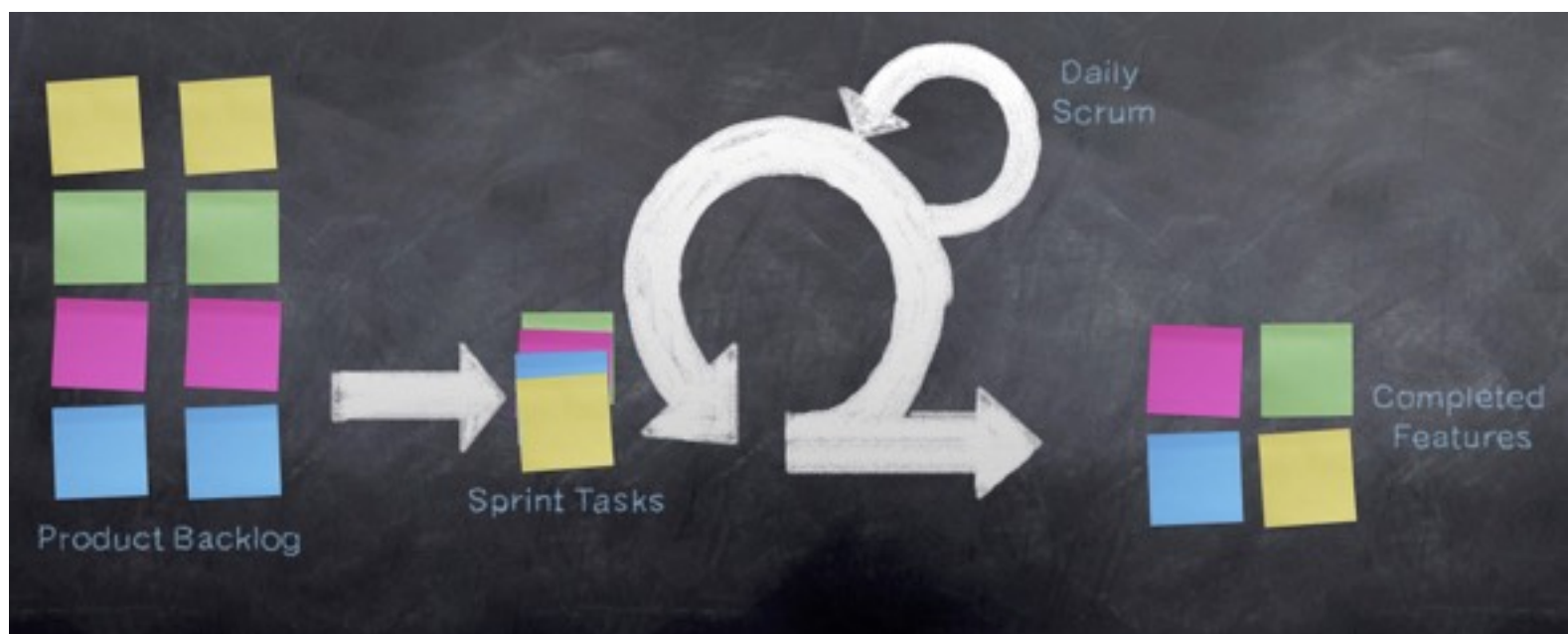
Door de integrale en zelfsturende manier van werken wordt de effectiviteit van het team significant verhoogd. In de ideale situatie kan een team in elke sprint een werkend stuk klantfunctionaliteit opleveren. De lijnen zijn kort, teamleden zijn betrokken, gemotiveerd, hebben mandaat en er wordt snel en direct met elkaar gecommuniceerd. De scrum borden zijn overal te zien en maken onderdeel uit van het interieur.

De werkwijze kenmerkt zich verder door de manier van samenwerken en de rollen die worden vervuld. Het team zit op een locatie bij elkaar in een open ruimte om de samenwerking en communicatie te bevorderen. De product-owner is de klant. Binnen het team geeft hij/zij aan wat er gemaakt moet worden en met welke prioriteit. De product-owner accepteert uiteindelijk ook de deliverables.

Wat er gemaakt moet worden, wordt uitgedrukt in user-stories. Deze worden op basis van prioriteit op de backlog gezet. De belangrijkste stories staan op de sprint backlog, hier wordt daadwerkelijk aan gebouwd in de eerstkomende sprint. Afhankelijk van de omvang van het eindproduct wordt in een aantal sprints het eindresultaat opgeleverd. Elke sprint bevat echter wel werkende stukjes software die getest is en gedocumenteerd.

Voor de volledigheid beschrijf ik kort de rollen binnen een scrum team:

- Product-owner of wel de product eigenaar is de klant / opdrachtgever. De producteigenaar beheert de product backlog en bepaald wat er moet gebeuren en in welke volgorde.
- Het team bestaat meestal uit 3 tot 9 personen. Het team organiseert zichzelf en doet de analyse, ontwerp, ontwikkeling, test en documentatie en zorgt dat er aan het eind van de sprint een kant en klaar product is.
- De scrummaster begeleidt het team door een aantal zaken zoals training, coaching en het organiseren van alle overlegvormen voor zijn rekening te nemen. Impediments (issues) neemt de scrum master mee naar het overleg (“scrum of scrum”) met andere scrum master en de leidinggevende.



De manier van samenwerken wordt gekenmerkt door een aantal overleggen:

Daily scrum of "stand-up". Dit is een dagelijks terugkerende vergadering van maximaal 15 minuten met het hele team. Er wordt door iedereen drie vragen beantwoord: wat heb je gedaan, wat ga je doen, waar heb je hulp nodig?

Backlog refinement: de user stories die op de backlog staan worden in dit overleg verder uitgewerkt (“ready” gemaakt) door de professionals. Hier wordt de slag gemaakt naar de technische oplossingsrichting. In het overleg wordt ook punten toegekend aan de stories op het moment dat ze ready zijn. JIRA is de meest gebruikte tool waar de backlog en sprints worden bijgehouden.

Scrum of scrums is het overleg waar, in het geval er meerdere scrum teams zijn, de impediments vanuit de individuele teams worden besproken. Normaliter is de IT manager de verantwoordelijke om de impediments op te lossen.

Sprint planning is het overleg aan het begin van de sprint waar vastgesteld worden welke stories in de eerstkomende sprint worden opgenomen en opgepakt.

In de (twee wekelijkse) demo wordt het product, of de stories getoond die in de sprint zijn opgeleverd. Het team geeft aan wat zij wel en niet hebben kunnen realiseren en waarom. Tevens wordt de werkende onderdelen gepresenteerd en de velocity getoond. Naast het hele team zijn ook de direct betrokken stakeholders uitgenodigd.

De retrospective of evaluatie wordt ook na elke sprint gehouden. Hier evalueert het team hoe de afgelopen sprint is verlopen. Het overleg wordt geleid door de scrummaster en heeft tot doel dat het team leerpunten meeneemt voor de toekomst om het weer beter te doen.



THE LEAN STARTUP

The Lean Startup is een methode voor business development. In het gelijknamige boek claimt Eric Ries dat een start-up organisatie haar productontwikkelingsproces significant kan verkorten door een combinatie van “experimenteren”, iteratieve product releases en “validated learning”. Het is goed om te vermelden wat Ries onder een startup verstaat. Zijn definitie van een start-up is:

Een menselijk instituut ontworpen om nieuwe producten en diensten onder extreem onzekere condities te verwezenlijken.

Dit betekent dus dat ook een traditionele organisatie, afdelingen of een project, als een startup gezien kan worden.

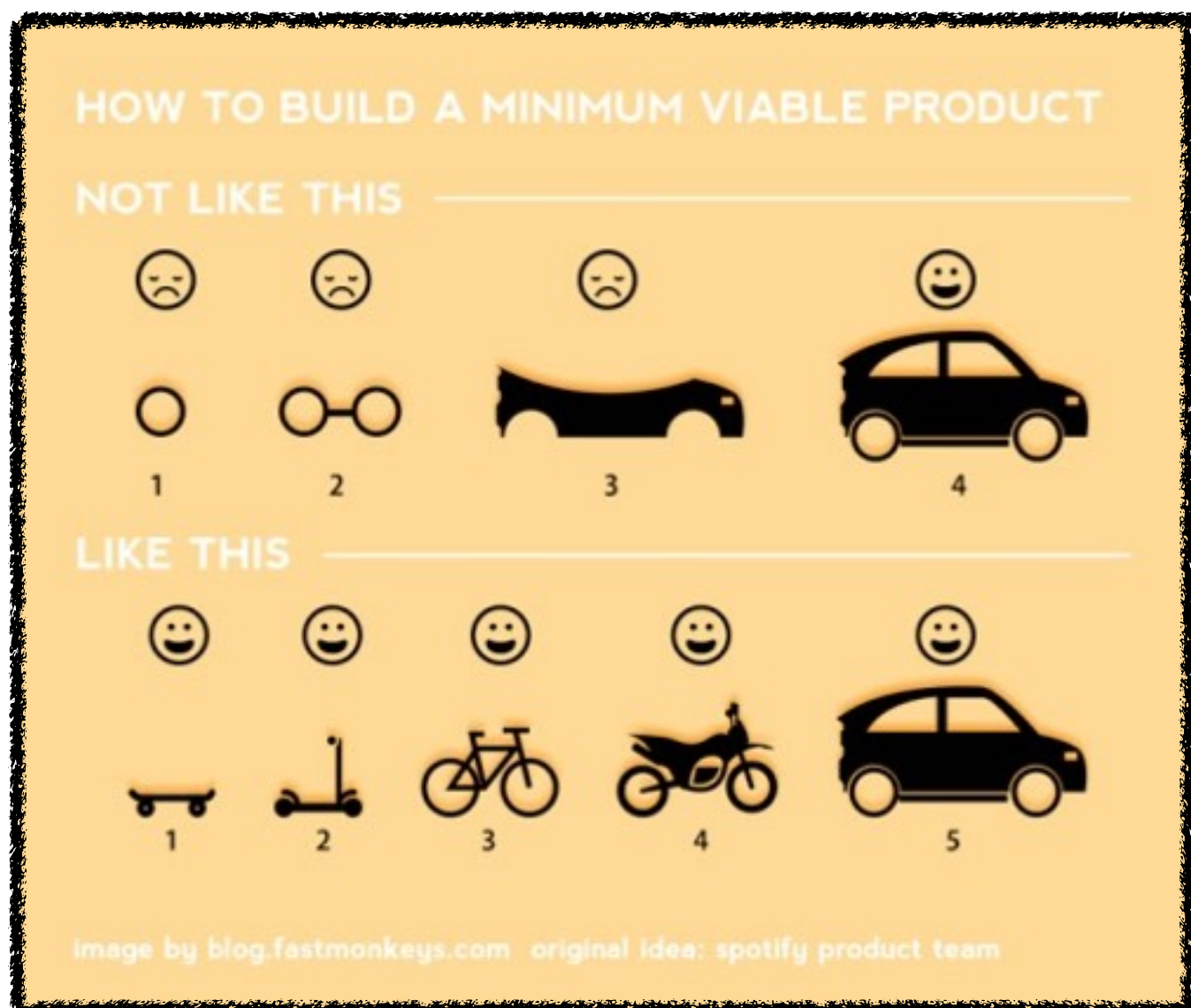
The Lean Startup filosofie is gebaseerd op de lean manufacturing methodiek en streeft naar het elimineren van verspilling en het toevoegen van waarde gedurende het productontwikkelingsproces. Dit moet leiden tot een grote kans op succes en tegelijkertijd een goedkopere manier om het product in de markt te zetten. Klantfeedback gedurende het hele ontwikkeltraject is randvoorwaardelijk en draagt er toe bij dat er geen tijd en energie verspild wordt door producteigenschappen te bouwen die klanten toch niet willen.

Start-ups hebben vaak niet de middelen om hun hele investering te laten afhangen van het (mogelijke) succes van een product introductie. Daarom onderschrijft Ries het belang van het ontwikkelen en releasen van een “Minimal Viable Product” (MVP). Dit product is nog niet echt af maar wordt gebruikt om zoveel mogelijk klantfeedback te verzamelen zodat het verder ontwikkeld kan worden conform hun wensen.

Startups bestaan om te leren hoe je duurzame “business” kan bouwen. Het leren moet gevalideerd kunnen worden door regelmatig te experimenteren en onderzoeken te houden om de verschillende elementen uit de visie van ondernemers te testen. Elke oplevering is een experiment waar wat van geleerd kan worden. De voornaamste

bezigheid van start-ups is ideeën omzetten in producten, meten hoe klanten reageren en daarvan leren wanneer je moet afwijken (pivot) of juist moet volharden. Ries noemt dit “validated learning”.

Een Minimal Viable Product (MVP) is een eerste versie van het product die het mogelijk maakt om het maximum aan klantfeedback (validated learning) te vergaren met de minste effort. Een MVP is tot stand gebracht met minimale effort maar heeft wel alle kenmerken van het eindproduct of dienst. Op basis van het MVP worden de fundamentele business hypothesen getoetst.



De start voor elke start-up is het opstellen van hypothesen die aan de hand van diverse experimenten getoetst worden.

De twee belangrijkste hypothesen zijn:

1. The value hypothesis: test of een product of service daadwerkelijk waarde oplevert voor de klant
2. The growth hypothesis: test hoe nieuwe klanten het product of dienst (gaan) ontdekken

Door aan de hand van een MVP deze twee vragen te beantwoorden weet je snel of je met de juiste dingen bezig bent. Ook een negatief resultaat van een experiment is waardevol. Het leidt tot een pivot.

De build-measure-learn loop onderschrijft snelheid als een kritisch en noodzakelijk element van product ontwikkeling. De effectiviteit van een start-up of team wordt bepaald door hun kunde om ideeën snel om te zetten in een MVP en die te testen in de markt en van dit experiment te leren. Deze snelle iteratie is voor een start-up de beste manier om het product succesvol te lanceren in de markt.

Ries onderschrijft de noodzaak van validated learning: een start-up moet de voortgang meten op basis van empirische data over de huidige en toekomstige business mogelijkheden. 5% van het ondernemerschap is de idee, de andere 95% is het echte werk dat aan de hand van “innovation accounting” gemeten moet worden. Denk hierbij aan keuzes over producteigenschappen, klantsegmenten, testen, feedback verwerking etc.

Het komt regelmatig voor dat de koers gewijzigd moet worden. Met andere woorden de hypothese blijken niet te kloppen. Een pivot is een gestructureerde wijziging van de koers. Er wordt een andere weg ingeslagen om een nieuwe hypothese over het product, de strategie, de klanten, de potentiële groei te testen.

Als aan de hand van de experimenten de groei en waarde hypothesen positief zijn getest gaat de energie van de startup naar groei. Het product wordt gelanceerd en verder ontwikkeld.



4

NASLAG

BRONNEN

Beck, K., Beedle, M., van Bennekum, A., Cockburn, A., Cunningham, W., Fowler, M., Grenning, J., Highsmith, J. Hunt, A., Jeffries, R., Kern, J., Marick, B., Martin, R.C., Mellor, S., Schwaber, K., Sutherland, J., Thomas, D. (2011) The Agile Manifesto

Kniberg, H. & Ivarsson, A. (2012) Scaling Agile @Spotify with tribes, squads, chapters & guilds

Kuiper, M. (2013) Daar sta je met je goede gedrag. De Vereenvoudiger

Ries, E. (2011) The Lean Startup: hoe voortdurend innoveren tot een succesvolle business leidt. Pearson Benelux

Wiegel, V & Maes, J. (2013) Succesvol Lean. Pearson Benelux

MEER LEZEN

De volgende internetbronnen raad ik aan

<http://blog.scrum.org>

<https://jira.atlassian.com/secure/Dashboard.jspa>

<http://kanbanblog.com/explained>

<http://www.procesverbeteren.nl/LEAN/leanmanufacturing.php>

<http://theleanstartup.com>

<http://www.scrumguides.org>

DE VEREENVOUDIGER

Innoveren is van alle tijden. Met de sterk toenemende digitalisering neemt de noodzaak hiervoor alleen maar toe. Voor traditionele organisaties geldt dat zij nog meer dan voorheen in moeten zetten op innovatie. Dit geldt specifiek voor het productontwikkelingsproces.

Een innovatieve manier van werken op basis van de principes van Agile, Lean Manufacturing, Scrum en The Lean Startup is noodzakelijk.

Idealiter is een dergelijke manier van werken al onderdeel van de organisatiecultuur. Zolang dat nog niet zo is kunnen er productontwikkelingstrajecten gestart worden waarbij de principes direct en intensief worden toegepast. Dit leidt tot een innovatieve manier van business ontwikkeling.

Mijn naam is Marcel Kuiper en het is mijn passie om mensen en organisaties op een innovatieve manier te helpen hun doelstellingen te realiseren om zo innovatief en competitief te blijven.

Bekijk mijn LinkedIn profiel of download één van mijn publicaties van mijn website of op ManagementSite.

