



Marketing en Dienstontwikkeling

Een voorbeeld dat marketing ook anders kan

Martijn Vrencken

Studentnummer: 1090358 | Instelling: Hogeschool Leiden | Opleiding: Commerciële Economie |
Studiejaar: 4 | Stagebegeleider: Vuursteen, Toon | Bedrijfsbegeleider: Spruit, Lisa | 1^e Beoordelaar:
Troost, Richard | 2^e Beoordelaar: Brandts, Lukas | Soort: Beroepsproduct | Organisatie: DevOn | Datum: 12
juni 2018 | Versie: 1^e kans |



Voorwoord

Voor u ligt de scriptie “Marketing en Dienstontwikkeling”. Het beroepsproduct zal de wensen en behoeften van de doelgroep van DevOn onderzoeken om de nieuwe dienst “Testautomatisering in 90 Dagen” in te vullen. Tot slot zal er ook advies worden gegeven over hoe DevOn deze dienst in de markt moet zetten. Deze scriptie is geschreven in het kader van mijn afstuderen aan de opleiding Commerciële Economie aan de Hogeschool in Leiden met het bedrijf DevOn als opdrachtgever.

Omdat de vorm van deze scriptie erg afwijkt van een traditioneel marketingplan heb ik op meerdere momenten getwijfeld of dit beroepsproduct de goede richting op ging. Deze twijfel werd vaak snel weggenomen door mijn bedrijfsbegeleider Lisa Spruit. Daar wil ik Lisa heel erg voor bedanken.

Ook wil ik Toon Vuursteen, Floris Beljaars, Edwin Wopereis, David Dijk, Stefan Simenon, Maarten Dirkse, Elvira Beekman, Vera Voorbach, Taco Bakker en alle medewerkers van DevOn bedanken voor de hulp bij deze scriptie en voor de tijd die zij hebben vrijgemaakt voor de interviews.

Zo, genoeg bedankjes. Nu is het tijd voor u om de scriptie te lezen.

Veel leesplezier!



Management Summary

Many of companies in the BFSI, retail, e-commerce and energy branch experience that they need to produce software faster and improve the software quality in order to stay ahead of their competitors. One way to achieve this is by automating tests, but a lot of companies don't have enough knowledge to implement this. This knowledge can be acquired by hiring consultants. The reason why a lot of companies don't choose for consultancy is because this can cost a lot of time and money, and because the knowledge transfer from the consultants to the company sometimes isn't good enough.

DevOn wants to respond to this opportunity by developing a new service: Test Automation in 90 Days. The goal of this thesis is to gain insight into the company DevOn, its target audience, macro environment, competitors and trends on test automation in the Dutch market, in order to give advice in the form of a service development plan including the implementation of the marketing communication. The main research question therefore is: What are the factors in the company DevOn, its target group, etc. which will make the new service "Test Automation in 90 Days" into a success?

The research question is answered by extensive desk research and by conducting interviews with 5 respondents to gain insight in their needs and wishes regarding test automation. All respondents are in middle or higher management in the IT department and they all work in a company that fits the target group.

The results indicate that they are looking for a service with a short duration (90 days) which helps one or two development teams set the next step in test automation. The service should be focused on the knowledge transfer from the consultants to their developers, because the respondents want their development team to be able to continue with test automation without help from others after the period of 90 days.

The conclusion of the main research question is the filled in lean canvas model (Chapter 17).

The recommended next step DevOn should take is: Sell Test Automation in 90 Days so they can receive feedback and further improve the service.

In order to sell the service before 30 September 2018, a communication plan has been presented in chapter 18.



Inhoudsopgave

VOORWOORD	3
MANAGEMENT SUMMARY	4
BEGRIPPENLIJST	8
1 INLEIDING.....	10
1.1 ACHTERGRONDINFORMATIE.....	10
1.2 AANLEIDING	10
1.3 LEESWIJZER	11
2 PROBLEEMFORMULERING.....	13
2.1 DOELSTELLING	13
2.2 HOOFDVRAAG.....	13
2.3 DEELVRAGEN	13
2.4 VERANTWOORDING.....	13
2.5 AFBAKENING	13
3 THEORETISCH KADER DEEL 1	14
3.1 VALIDITEIT	14
3.2 LEAN CANVAS MODEL.....	15
3.3 LEAN STARTUP MODEL RIES	16
3.4 EXTENDED LEAN STARTUP	17
3.5 KEUZE MODEL	19
4 VISION.....	21
4.1 PROBLEEM	21
4.2 OPLOSSING	21
5 INTERNE ANALYSE	22
5.1 THEORETISCH KADER DEEL 2	22
5.2 METHODE.....	24
5.3 STRENGTHS & WEAKNESSES	25
5.4 DEELCONCLUSIE (DEELVRAAG 1)	27
6 EXISTING ALTERNATIVES	28
6.1 TOOLS.....	28
6.2 TRAININGEN	28
6.3 OUTSOURCING	28
6.4 CONSULTANCY	28
7 CUSTOMER SEGMENTS.....	29
7.1 DOELGROEP	29
7.2 DEELCONCLUSIE DEELVRAAG 2	30
8 OMGEVINGSANALYSE.....	31
8.1 TRENDS EN ONTWIKKELINGEN	31
8.2 CONCURRENTIEANALYSE	32
8.3 OPPORTUNITIES & THREATS	33
8.4 DEELCONCLUSIE DEELVRAAG 3	33
9 PROBLEM VALIDATION.....	34



9.1 METHODE.....	34
9.2 RESULTATEN.....	35
9.3 DEELCONCLUSIE DEELVRAAG 4	36
10 SOLUTION / MVP.....	38
10.1 SOLUTION	38
10.2 THEORETISCH KADER DEEL 3	39
10.3 MVP.....	39
10.4 DEELCONCLUSIE DEELVRAAG 5	40
11 EARLY ADOPTERS	43
12 REVENUE STREAMS	44
12.1 THEORETISCH KADER DEEL 4	44
12.2 KEUZE VERDIENMODEL	45
12.3 PRIJS	46
13 UNIQUE VALUE PROPOSITION.....	48
13.1 THEORETISCH KADER DEEL 5	48
13.2 DEELCONCLUSIE DEELVRAAG 6	48
14 KEY METRIC.....	49
15 CHANNELS.....	50
15.1 DOELSTELLING.....	50
15.2 DOELGROEP	50
15.3 KANALEN	50
15.4 KOSTEN EN BATEN	53
15.5 CONTENTPLANNING.....	53
16 COST STRUCTURE	54
16.1 LOONKOSTEN CONSULTANTS	54
16.2 VERGOEDINGEN UITVOERENDE CONSULTANTS	54
16.3 OVERHEADKOSTEN	54
16.4 TOTALE KOSTEN.....	55
17 CONCLUSIE	56
18 MARKETINGCAMPAGNE DEVON.....	58
BIBLIOGRAFIE.....	60
BIJLAGE A LEAN CANVAS MODEL	63
BIJLAGE B EXTENDED LEAN STARTUP MODEL.....	64
BIJLAGE C VRAGENLIJST INTERNE INTERVIEWS	65
BIJLAGE D RESULTATEN GESPREKKEN INTERNE ANALYSE (INTERN).....	66
VERBATIMS.....	66
ANALYSESCHHEMA EXTERNE INTERVIEWS INTERNE ANALYSE	89
BIJLAGE E 7S MODEL VAN MCKINSEY	94
STRATEGY.....	94
STRUCTURE.....	94
SYSTEMS	96



STYLE	97
STAFF	97
SKILLS.....	98
SHARED VALUES	98
STRENGTHS & WEAKNESSES	100
BIJLAGE F VRAGENLIJST INTERNE ANALYSE KRAMP EN ESSENT.....	101
BIJLAGE G VERBATIM EDWIN HOPEREIS (KRAMP).....	102
BIJLAGE H VERBATIM DAVID DIJK (ESSENT).....	106
BIJLAGE I VRAGEN INTERVIEW PROBLEM VALIDATION	110
BIJLAGE J RESULTATEN INTERVIEWS PROBLEM VALIDATION	111
VERBATIMS.....	111
ANALYSESHEMA INTERVIEW PROBLEM VALIDATION.....	159
BIJLAGE K REFLECTIEVERSLAG	164



Begrippenlijst

Begrip	Afkorting	Definitie
Agile	-	Overkoepelend gedachtegoed voor methodieken en frameworks voor softwareontwikkeling, die voldoen aan de principes zoals gesteld in het Agile Manifesto: • Mensen en hun onderlinge interactie boven processen en hulpmiddelen • Werkende software boven allesomvattende documentatie • Samenwerking met de klant boven contractonderhandelingen • Inspelen op verandering boven het volgen van een plan Hoewel men waardering heeft voor alles dat aan de rechterkant vermeld staat, wordt er méér waarde gehecht aan wat aan de linkerkant wordt genoemd
Behaviour Driven Development	BDD	Behaviour Driven Development is een manier van softwareontwikkeling waar eerst het gewenste gedrag van de software wordt bepaald voordat men begint met programmeren
Continuous Delivery	CD	Continuous Delivery is een softwareontwikkeling methode waar teams in korte cycli software schrijven om ervoor te zorgen dat deze op ieder moment, betrouwbaar, kan worden gereleased. Voordelen van CD zijn onder andere lagere kosten en verlaagd risico om grote fouten in de software te laten zitten zodra deze in productie gaat
Continuous Integration / Continuous Delivery	CI/CD	Combinatie van Continuous Delivery en Continuous Intergration. Hierbij wordt software dus vaak opgeleverd en getest en vervolgens gereleased
Continuous Intergration	CI	Continuous Integration is een ontwikkelmethode waar developers code in een gedeelde repository (bewaarplek) integreren. Iedere dag controleert een testscript automatisch of er fouten/bugs in de software zitten. Door vaker te integreren weten developers eerder of er fouten in de software zitten en kunnen zij deze sneller opsporen en oplossen
DevOps	-	DevOps is het idee dat de traditionele scheiding tussen Development en Operations wordt doorbroken. Dit omdat beide vakgebieden nodig zijn om succesvol software te leveren dat zowel de functionele- als de non-functionele eisen behaalt. In andere woorden een Shift-Left van Operations waar de functie-eisen worden bepaald door het Developmentteam
Exploratory Tests	-	Exploratory Testing is een iterative testmethode waar het uitgangspunt is om het leren, ontwerpen en uitvoeren van testen zo veel mogelijk gelijktijdig plaats te laten vinden. In plaats van alle tests te specificeren wordt er bij ET gestart zonder een verwacht resultaat voorhanden te krijgen. De specificaties worden ter plekke bepaald, getest en geanalyseerd.



Minimum Viable Product	MVP	Dit is een zo beperkt mogelijk product dat net uitgebreid genoeg is om aan (mogelijke) klanten te presenteren
Pocket Of Excellence	POE	Als een werknemer van DevOn een goed idee heeft, of een probleem wilt oplossen dat hij/zij ziet in de markt, geeft DevOn je de mogelijkheid om een eigen Pocket of Excellence (POE) te starten. Zij krijgen tijd om te werken aan hun pocket, mensen te vinden die dezelfde visie delen en te beginnen met het opstellen van de propositie. Tijdens de Dragon's Den (die ieder kwartaal wordt gehouden) kan het idee gepresenteerd en feedback verzameld worden over de volgende stap van de POE om het uiteindelijk te verkopen aan (nieuwe) klanten. Als de POE groot genoeg is kan het zelfs mogelijk dat de POE doorgroeit tot een losstaand bedrijf
Scrum	-	Scrum is een proces raamwerk dat sinds 1990 wordt gebruikt om complexe productontwikkeling te kunnen managen. Een framework waarbinnen mensen complexe en bewerkelijke problemen kunnen aanpakken, terwijl ze productiever en creatiever producten kunnen leveren van de hoogst mogelijke waarde. Scrum is geen proces of een techniek om producten te bouwen; het is eerder een kader waarbinnen je verschillende processen en technieken kunt gebruiken. Scrum maakt duidelijk wat de relatieve efficiëntie is van je product management en ontwikkelingstechnieken, zodat je kunt blijven verbeteren
Test Driven Development	TDD	Test Driven Development is een manier van softwareontwikkeling dat gebeurt in korte ontwikkelingscycli. Hier begint men met het schrijven van testen aan de hand van functie eisen. Vervolgens gaat men coderen en zorgt ervoor dat de software de testen passeert. Met deze manier voorkomt men dat er software wordt gepubliceerd dat niet werkt
Testautomatisering	-	Binnen de softwareontwikkeling: het automatiseren van tests die onderzoeken of de software naar behoren werkt
Time to Market	-	De tijd die het kost vanaf een idee voor een stuk software tot het moment waar een klant deze software kan gebruiken
Unique Value Proposition	UVP	Dit is een simpele boodschap die omschrijft wat jou anders maakt en waarom men jou dus in de gaten moet houden. In andere woorden: wat onderscheidt jouw dienst van die van de concurrent?
User Experience testen	-	Bij UX tests wordt er gekeken hoe een klant een product/software gebruikt en ervaart. Het gaat hierbij om de ervaring en het gebruiksgemak van het product voor de klant.



1 Inleiding

1.1 Achtergrondinformatie

DevOn is een IT-consultancy bedrijf dat organisaties helpt met het zetten van de volgende stap in hun **DevOps** transformatie door middel van onder andere consultancy en trainingen. Zij doen dit op verschillende gebieden: **Continuous Delivery**, **Testautomatisering**, Cloud services en Secure software. Daarnaast bieden zij klanten ook de mogelijkheid om (een deel van) de softwareontwikkeling te outsourcen naar een van de teams in India die software ontwikkelen op een **Agile** manier. Hun missie luidt dan ook als volgt: “Transforming organizations to disruptive digital enterprises”. Zij hanteren geen stapsgewijs verbeteringsplan, integendeel, DevOn implementeert innovatieve oplossingen die software development processen ingrijpend veranderen. Daarbij helpen zij organisaties de knelpunten in hun software development op te lossen en verder te gaan dan traditionele werk- en denkwijzen. DevOn heeft 16 medewerkers in Nederland en ongeveer 300 mensen in India in dienst.

1.2 Aanleiding

Veel bedrijven willen hun nieuwe software sneller en met hogere kwaliteit kunnen opleveren. DevOn merkt dat klanten vaak tegen dezelfde problemen aanlopen. Het testen van hun software is een van deze hordes. Ondanks het feit dat testen cruciaal is om de kwaliteit van de software hoog te houden (omdat hierbij veel fouten en imperfecties eerder worden opgemerkt en er dus uitgehaald kunnen worden), besteden veel bedrijven hier toch niet genoeg tijd of geld aan om wekelijks software op te kunnen leveren.

Door dit proces (deels) te automatiseren (testautomatisering) valt er een grote werkdruk weg bij het developmentteam en zullen zij de voordelen die het testen met zich meebrengt ervaren.

Het IT-consultancy bedrijf DevOn heeft het doel om te groeien als bedrijf en zo ook haar dienstenaanbod uit te breiden. Daarom wil DevOn op het bovenstaande probleem in de markt inspelen door een nieuwe dienst op te zetten.

DevOn wil bedrijven in 90 dagen helpen met het zetten van de volgende stap op gebied van testautomatisering. Dit willen zij doen door een combinatie van consultancy, training en outsourcing aan te bieden. Echter, DevOn weet niet hoe deze dienst er precies uit moet zien en hoe zij deze in de markt wil zetten.

In deze scriptie wordt deze dienst aan de hand van het lean canvas- en extended lean startup model vormgegeven om de behoeften van de klant te vervullen. Om deze behoeften te vinden is kwalitatief onderzoek uitgevoerd. De scope van deze scriptie is uitsluitend op de Nederlandse markt gericht.



1.3 Leeswijzer

Deze leeswijzer is bedoeld om de opbouw van deze scriptie duidelijk te maken omdat deze anders is opgebouwd dan een “standaard” scriptie.

Allereerst wordt de probleemformulering in **hoofdstuk 2** uitgewerkt. **Hoofdstuk 3** beschrijft het eerste deel van het theoretisch kader met theorieën en modellen die van toepassing zijn op de hele scriptie: de verschillende vormen van validiteit (en welke belangrijk zijn voor dit onderzoek), het lean canvas-, lean startup- en het extended lean startup model (de vier fasen uit dit model zullen dienen als rode draad van deze scriptie). Paragraaf 3.5 beschrijft welke vormen van validiteit belangrijk zijn voor dit onderzoek. Ook wordt hier uitgelegd waarom er is gekozen voor een combinatie van het lean canvas- en het extended lean startup model.

Dit is een model dat zowel nieuwe als bestaande bedrijven helpt om te bepalen hoe groot de kans is dat nieuwe ideeën kunnen doorgroeien tot een succesvol product of dienst. Om onnodig risico te voorkomen is het uitgangspunt van dit model om de geïnvesteerde tijd en middelen zo laag mogelijk te houden. Voor verdere uitleg zie paragraaf 3.4.

Bladzijde 20 is een aankondiging voor de eerste fase van het extended lean startup model. Op deze pagina worden drie onderdelen beschreven:

1. Inhoud: de hoofdstukken die in deze fase worden behandeld en welke deelvragen worden hierin beantwoord?
2. Voortgang lean canvas: De onderdelen van het canvas model die in deze fase worden ingevuld.
3. Voortgang extended lean startup

Het probleem dat DevOn in de markt ziet wordt beschreven in **hoofdstuk 4** ook staat hier uitgelegd hoe zij dit willen oplossen. De interne analyse wordt uitgewerkt in **hoofdstuk 5** waar, in 5.1, verschillende theorieën worden beschreven. Ook wordt daar aangegeven waarom het 7S model is gekozen voor deze scriptie. In de volgende paragraaf staan de methode, selectie en validiteit van de interne analyse. Op basis van de resultaten van de interviews zullen vervolgens de Strengths & Weaknesses worden uitgewerkt. Als laatste wordt er antwoord gegeven op deelvraag 1.

Hoofdstuk 6 beschrijft de bestaande alternatieven in de markt die mogelijk zullen concurreren met de nieuwe dienst van DevOn. **Hoofdstuk 7** geeft antwoord op deelvraag 2: Wat is de doelgroep van DevOn voor Testautomatisering in 90 Dagen? De omgevingsanalyse, **hoofdstuk 8**, bestaat uit vier paragrafen: 8.1 Trends en ontwikkelingen, 8.2 Concurrentieanalyse, 8.3 Opportunities & Threats en tot slot de conclusie op deelvraag 3. Vervolgens staat in **hoofdstuk 9** de Problem Validation. Hier wordt als eerste worden de methode, selectie en validiteit besproken, daarna worden de resultaten toegelicht. Tot slot wordt er antwoord gegeven op deelvraag 4.

Bladzijde 37 is de aankondigingspagina voor de tweede fase van het extended lean startup model. Hier staat wederom de inhoud van deze fase, de voortgang van het lean canvas model en de voortgang van het extended lean startup model.

Hoofdstuk 10 (Solution / **MVP**), geeft antwoord op deelvraag 5: Hoe ziet het **Minimum Viable Product** voor de **POE** eruit? In **hoofdstuk 11** en **hoofdstuk 12** worden de Early Adopters en de Revenue Streams beschreven.

Op bladzijde 47 wordt wederom de volgende fase van het extended lean startup model aangekondigd.



In **hoofdstuk 13** wordt de **Unique Value Proposition** uitgewerkt. De Key Metric en de marketingcommunicatie kanalen staan in **hoofdstuk 14** en **15**.

Het laatste onderdeel van het lean canvas model (Cost Structure) wordt ingevuld in **hoofdstuk 16**.

De conclusie en het antwoord op de hoofdvraag wordt gegeven in **hoofdstuk 17** en in het laatste hoofdstuk wordt het marketingcommunicatieplan van DevOn beschreven in de vorm van een infographic (**hoofdstuk 18**).

Tot slot; de inhoud van deze scriptie bevat meerdere vakinhoudelijke begrippen, daarom is ervoor gekozen om de definities hiervan op te nemen in een begrippenlijst (pagina 8). Begrippen die hierin op zijn genomen worden in de tekst als volgt aangegeven: **begrip**. Op pagina's waar hetzelfde begrip meerdere keren voorkomt, wordt deze alleen de eerste keer gemarkeerd.



2 Probleemformulering

2.1 Doelstelling

DevOn heeft het doel om te groeien als bedrijf. Een van de manieren waarop zij dit wil doen is door de **Pocket Of Excellence (POE) Testautomatisering** in 90 Dagen in de markt te zetten. Maar DevOn weet niet goed hoe deze dienst eruit moet zien en hoe zij deze in de markt moeten zetten.

De doelstelling luidt dan ook als volgt:

“Inzicht verkrijgen in het bedrijf DevOn, haar doelgroep, marktomgeving, concurrenten en trends op het gebied van testautomatisering in de Nederlandse markt, ten einde advies te geven in de vorm van een dienstontwikkelingsplan inclusief de implementatie van de marketingcommunicatie.”

2.2 Hoofdvraag

Wat zijn de factoren in het bedrijf DevOn, haar doelgroep, etc. die de nieuwe dienst: Testautomatisering in 90 Dagen tot een succes kan maken.

2.3 Deelvragen

- 1 Past de POE Testautomatisering in het portfolio van DevOn en komt het overeen met haar Strengths en Weaknesses?
- 2 Wat is de doelgroep van DevOn voor Testautomatisering in 90 Dagen?
- 3 Wat zijn de risico's in de macro omgeving die DevOn kan verwachten met betrekking tot de POE Testautomatisering in 90 Dagen?
- 4 Wat zijn de behoeften van de doelgroep op het gebied van testautomatisering?
- 5 Hoe ziet het **Minimum Viable Product** voor de POE eruit?
- 6 Wat is de **Unique Value Proposition (UVP)** van de nieuwe dienst van DevOn?

2.4 Verantwoording

	Deskresearch	Fieldresearch	
		Kwantitatief	Kwalitatief
Deelvraag 1	X		X
Deelvraag 2	X		
Deelvraag 3	X		
Deelvraag 4	X		X
Deelvraag 5			X
Deelvraag 6			X

Tabel 1 Vormen van onderzoek

2.5 Afbakening

De scriptie is afgebakend op de Nederlandse markt, dit geldt zowel voor het onderzoek als het marketingcommunicatieplan.



3 Theoretisch Kader deel 1

In het theoretisch kader zijn allereerst verschillende vormen van validiteit uiteengezet, vervolgens is het lean canvas model uitgewerkt. In paragraaf 3.3 en 3.4 zijn twee versies van het lean startup model beschreven. Tot slot wordt in 3.5 uitgelegd op welke vormen van validiteit er wordt gelet bij het onderzoek en uitgelegd waarom er is gekozen voor het extended lean startup model.

3.1 Validiteit

3.1.1 Construct validiteit

Construct validiteit, ook wel begripsvaliditeit genoemd, geeft aan in hoeverre een onderzoek meet wat het wil meten. Meet het instrument het bedoelde begrip, gedeeltelijk het begrip of voornamelijk iets anders?

De construct validiteit is hoog als de manier van het meten van een concept overeenkomt met de bedoeling hiervan (Aken, Berends, & Van der Bij, 2012). Volgens Aken, Berends en van der Bij zijn er twee voorwaarden verbonden aan deze vorm van validiteit. Allereerst moet het concept volledig gedekt worden en ten tweede mag de meting geen onderdelen bevatten die niet in het concept zitten.

Door middel van deskresearch kan er worden gezocht naar de data die men wil meten. Echter, bij kwalitatief onderzoek, zoals een diepte-interview of een groepsdiscussie, is het mogelijk dat er wordt afgeweken van het onderwerp of dat de respondent een vraag niet begrijpt. Hierdoor kan het antwoord afwijken van het beoogde resultaat en zal het dus niet voldoen aan de eisen van construct validiteit (Dingemanse, 2017).

3.1.2 Interne validiteit

Interne validiteit kijkt naar de kwaliteit van de onderzoeksopzet. Als de juiste conclusies uit de gekozen onderzoeksmethode getrokken kunnen worden, dan is het onderzoek intern valide. Er mogen geen duidelijke concurrerende verschillen in de verklaringen van het onderzoek zijn, pas als dit het geval is, is het onderzoek intern valide (Swaen, 2017).

Interne validiteit bij interviews is alleen relevant als je een causaal verband wilt aantonen tussen onafhankelijke en afhankelijke variabelen. De interne validiteit kan verbeterd worden door alle mogelijke oorzaken van de afhankelijke variabele uit te sluiten. Dit kan onder andere door alle interviews onder dezelfde omstandigheden af te nemen (Dingemanse, 2017).

3.1.3 Externe validiteit

Externe validiteit meet in hoeverre de resultaten en conclusies van het onderzoek toepasbaar zijn op de gehele populatie (Swaen, 2017). Bij theoretisch onderzoek is dit zeer belangrijk: zijn de resultaten van het onderzoek ook toepasbaar op andere organisaties?

Externe validiteit bij interviews kan verbeterd worden door genoeg respondenten te hebben en deze respondenten willekeurig te selecteren. Hierdoor heeft de onderzoeker geen invloed op de resultaten (Dingemanse, 2017).

3.1.4 Ecologische validiteit

Als de construct-, interne- en externe validiteit hoog zijn, dan betekent dat nog niet per se dat de resultaten overeenkomen met de werkelijkheid. Dit is wat ecologische validiteit meet (Dingemanse, 2017). Ecologische validiteit geeft inzicht in de mate waarin de gemeten resultaten overeenkomen met de werkelijkheid (Swaen, 2017). Deze validiteit kan onder andere worden verhoogd door de interviews af te nemen in een, voor de respondent, vertrouwde omgeving.



3.2 Lean canvas model

Omdat Ash Maurya merkte dat veel startups falen omdat zij niet genoeg inzicht hebben in het probleem dat zij willen oplossen, ontwikkelde hij in 2010 een variant op het business model canvas namelijk het lean canvas model. Hij zag dat de startups veel geld weggooien door een product te ontwerpen dat het probleem uiteindelijk niet oplost.

Het doel was dus om een variant van het business model canvas te maken die zo actiegericht mogelijk was en die vanaf het begin al zou zorgen dat het probleem goed begrepen werd (Maurya, 2010). Het lean canvas model wordt gebruikt bij zowel het lean startup model als het extended lean startup model.

Allereerst wordt er gekeken naar de problemen die worden aangepakt met jouw idee en daarbij wordt er gekeken of er bestaande alternatieven in de markt aanwezig zijn die hetzelfde probleem oplossen. Ten derde worden de mogelijke klantsegmenten geformuleerd. Hierbij wordt er een lijst gemaakt met de doelgroep en gebruikers die het product/dienst zou willen hebben.

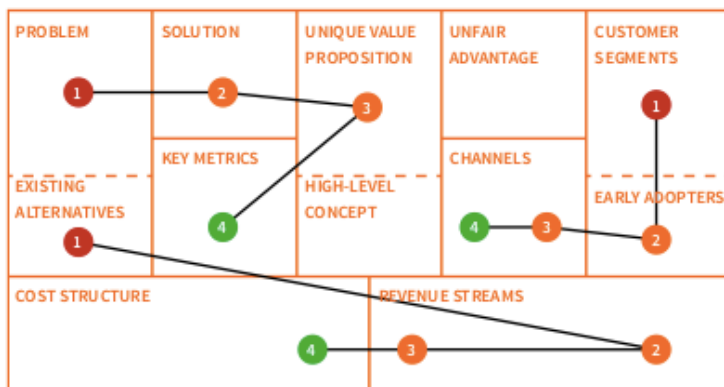
Als het probleem, de alternatieven en de klantsegmenten zijn beschreven wordt de oplossing voor het eerder gevalideerde probleem, de early adopters en de globale inkomstenstromen beschreven.

Early adopters: dit is een lijst met karakteristieke eigenschappen die de ideale klant zou hebben.

Globale inkomstenstromen: dit is een lijst met de belangrijkste revenue streams (inkomstenstromen).

Daarna wordt de **Unique Value Proposition (UVP)** opgesteld, dit is een simpele boodschap die omschrijft wat jou anders maakt en waarom men jou dus in de gaten moet houden. Vervolgens wordt er beschreven via welke kanalen de klanten worden benaderd en in contact komen met jouw bedrijf (channels). Ook worden er dan de inkomstenstromen verder uitgewerkt.

Als laatste worden de kostenstromen en de channels verder uitgewerkt. Na het opstellen van de kosten worden de Key Performance Indicators (Key Metrics) bepaald. Aan de hand hiervan kan er gekeken worden hoe succesvol het bedrijf is (denk hier bijvoorbeeld aan winst of aantal verkopen). Als laatste wordt het oneerlijke voordeel beschreven. Hiermee worden eigenschappen of onderdelen bedoeld die niet gemakkelijk gekopieerd of gekocht kunnen worden door concurrenten (Maurya, 2010). Voor een vergrote versie zie Bijlage B.



Afbeelding 1 Lean canvas model¹

¹ Noot. Herdrukt van "Unleashing the pragmatic power of the lean startup", van Gieles, H., (z.d.). Geraadpleegd van <https://content.demand-on.com/acton/media/31254/lean-startup-whitepaper>



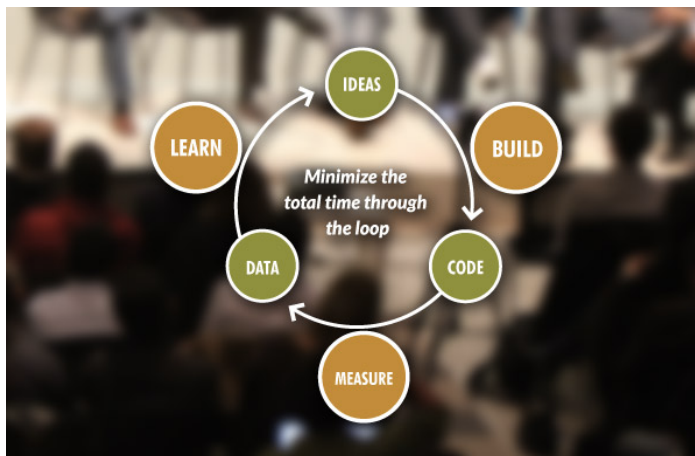
3.3 Lean startup model Ries

Het lean startup model is in 2008 ontwikkeld door Eric Ries. Het is een model dat zowel nieuwe als bestaande bedrijven helpt om te valideren hoe groot de kans is dat nieuwe ideeën kunnen doorgroeien naar een succesvol product of dienst. Daarbij is het uitgangspunt van het model ook om de geïnvesteerde tijd en middelen zo laag mogelijk te houden om onnodig risico te voorkomen. Om dit te doen probeert men een **Minimum Viable Product (MVP)** te ontwikkelen (Ries, 2009). Dit is een zo beperkt mogelijk product dat net uitgebreid genoeg is om aan (mogelijke) klanten te presenteren. Dit om zo vroeg mogelijk feedback van prospecten te vragen en dus om het MVP te kunnen valideren.

Ries ontwikkelde het onderstaande model dat bestaat uit een drietal stappen die continu worden herhaald (afbeelding 2):

1. Build: Hier wordt het idee uitgewerkt en wordt er een product gebouwd/ontwikkeld.
2. Measure: Nadat de klant het product heeft gebruikt of getest wordt er feedback van hen verzameld.
3. Learn: Leer van de feedback en neem dit mee in je idee.

Vervolgens ga je weer door naar “Build” door de aanpassingen door te voeren in je product. Op deze manier ga je door tot je een volledig product hebt volgens Ries (2011).



Afbeelding 2 Lean startup²

² Noot. Herdrukt van “Startup success can be engineered by following the process, which means it can be learned, which means it can be taught”, van Ries, E., (z.d.). Geraadpleegd van <http://theleanstartup.com/principles>



3.4 Extended lean startup

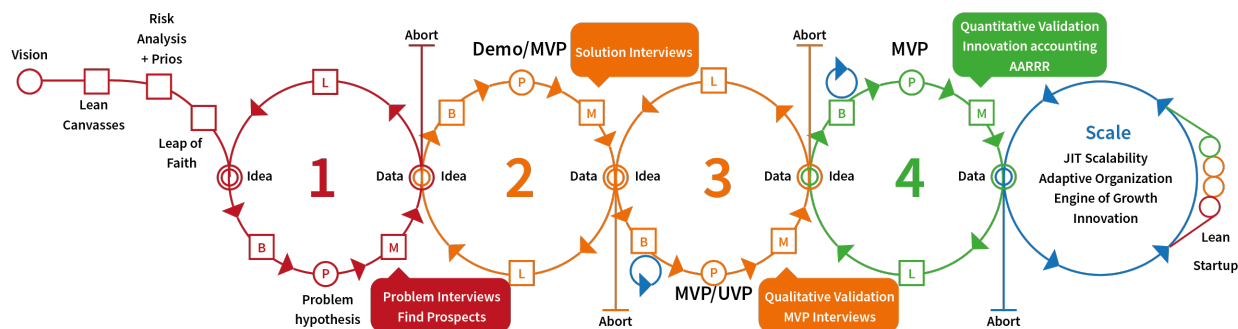
Hanneke Gieles, medewerker van Prowareness, heeft het model van Ries uitgebreid³, afbeelding 3, (Gieles, z.d.).

Zij voegde een aantal stappen toe die helpen bij het opschalen van het product/dienst:

Globaal bestaat het model uit vier stappen:

1. **Problem Validation:** Onderzoek of het probleem dat jij hebt gevonden en wilt oplossen ook daadwerkelijk als probleem wordt ervaren door de doelgroep. Dit door interviews af te nemen met mogelijke klanten.
2. **Product Validation:** Onderzoek of de oplossing het probleem verhelpt, dit door een **Minimum Viable Product (MVP)** te ontwerpen.
3. **Market Validation:** Onderzoek of het product gepast is voor de markt door het MVP verder uit te breiden en deze te verkopen aan echte klanten.
4. **Market Penetration:** Het doel is om een businessmodel vast te stellen door verder te bouwen aan het MVP met focus op kwantitatieve feedback.

De volgende paragrafen zullen verder uitleg geven over de bovenstaande vier stappen.



Afbeelding 3 Lean startup model Gieles⁴

3.4.1 Problem validation

Het begint allemaal met een visie. Dit is het idee dat iemand heeft waar hij de markt mee wil helpen met zijn nieuwe product/dienst. Het is hierbij belangrijk dat deze visie past in het bedrijf en overeenkomt haar kwaliteiten. Daarom is het belangrijk dat er in deze stap een interne analyse wordt gemaakt. Hierna wordt het voorlopige probleem in het lean canvas model gezet.

Vervolgens worden de bestaande alternatieven (Existing Alternatives) geanalyseerd en ingevuld in het lean canvas model.

Nadat het (voorlopige) probleem is vastgesteld (en deze in lijn is met de organisatie zelf) en de bestaande alternatieven zijn beschreven, wordt het derde onderdeel van het lean canvas model ingevuld: "Customer Segments" (klantsegmenten).

³ Voor een vergrote versie van het extended lean startup model, zie Bijlage B

⁴ Noot. Herdrukt van "Unleashing the pragmatic power of the lean startup", van Gieles, H. (z.d.), van <https://www.prowareness.nl/lean-startup/>



Als de klantsegmenten in kaart zijn gebracht, dan wordt er een risicoanalyse gedaan van de macro omgeving. Er wordt hier gekeken hoe groot het risico is als er wordt besloten om door te gaan met het ontwikkelen van de nieuwe dienst. Hiervoor moet een omgevingsanalyse worden uitgevoerd. Nu de risico's en de mogelijke klantsegmenten in helder zijn is het tijd om het probleem te valideren bij de doelgroep aan de hand van bijvoorbeeld interviews. Daarnaast wordt er hierbij ook gezocht naar prospecten.

Als het probleem gevalideerd is, wordt er overgegaan op de volgende fase in het model. Als dit niet het geval is, zijn er twee opties:

- Abort: stoppen met het verbeteren van de dienst en er dus voor kiezen om niet verder mee te gaan.
- Learn: neem de feedback mee en maak aanpassingen in het idee. Als deze aanpassingen zijn gedaan dan wordt er opnieuw feedback gevraagd van de doelgroep.

3.4.2 Product Validation

In deze stap wordt er focus gelegd op drie onderdelen, allereerst het maken van een demo of een **MVP** die als oplossing dient voor het probleem dat hiervoor is vastgesteld.

Ten tweede worden de Early Adopters omschreven. Dit zijn de klanten die het product of dienst het eerste zullen omarmen (Tiri, 2016). Tot slot worden ook de globale inkomstenstromen (Revenue Streams) vastgesteld.

3.4.3 Market Validation

In deze fase worden de **Unique Value Proposition (UVP)**, gedetailleerde Revenue Streams en de Channels uitgewerkt. Het doel is een market fit product door het **MVP** nog verder uit te werken en ook te gaan verkopen aan echte klanten. Door feedback te verzamelen van de klanten wordt gekeken of het product market fit is. Zo ja, dan gaat men verder met de volgende fase, Market Penetration. Zo nee, dan kan ook hier weer de stekker uit het project worden getrokken, of de feedback wordt verwerkt en het product wordt aangepast om vervolgens weer de interviews af te nemen.

3.4.4 Market Penetration

Nu de UVP is bepaald en er een aantal klanten zijn gewonnen worden de laatste drie onderdelen van het Lean Canvas Model ingevuld:

- De Key Metrics: De factoren die worden gemeten om te bepalen of de onderneming succesvol is.
- Channels: Via welke kanalen kunnen klanten de dienst kopen en via welke kanalen wordt er met hen gecommuniceerd?
- Cost Structure: Wat zijn de kostenstromen, hoe groot zijn deze en waar gaan deze naartoe?

Het doel van deze laatste stap is het opschalen van de onderneming door het **MVP** verder uit te breiden en te focussen op innovatieve accounting (hierdoor wordt het mogelijk om de voortgang van een onderneming te meten zelfs als kengetallen zoals ROI en omzet bijna 0 zijn) en marketing. De Sean Ellis test is een goede maatstaaf om te bepalen of een startup succesvol is. Als dit het geval is dan kan de onderneming overgaan naar het opschalen van de product/dienst.

3.4.4.1 Sean Ellis test

Ellis ontwikkelde deze test met als doel het bepalen of een startup succesvol is. Deze bestaat maar uit één vraag met vier antwoord mogelijkheden:



Hoe zou u zich voelen als u het product/dienst niet meer zou kunnen gebruiken?

- Zeer teleurgesteld
- Een beetje teleurgesteld
- Niet teleurgesteld (het product/dienst was niet erg nuttig)
- Niet van toepassing – ik gebruik het product/dienst niet meer

Als uit de resultaten blijkt dat meer dan 40% van de respondenten zeer teleurgesteld is als zij het product/dienst niet meer kunnen gebruiken, dan is er een grote kans om een duurzame onderneming te bouwen voor dit “must have” product/dienst (Ellis, 2009). Als er minder dan 40% van de respondenten aangeven dat ze zeer teleurgesteld zijn, dan wordt aangeraden om het product aan te passen aan de hand van feedback ontvangen van de klanten (Gieles, z.d.).

3.5 Keuze model

Bij het afnemen van de interviews is er gezorgd dat de externe en ecologische validiteit hoog is omdat het belangrijk is dat de resultaten uit het onderzoek overeenkomen met de werkelijkheid.

Daarnaast is er gekozen voor het extended lean startup model, dit omdat de verschillende fasen in dit model uitgesplitst zijn en dus gedetailleerder is dan het lean startup model.



Problem Validation

Inhoud

– In afbeelding 5 is in rood aangegeven welke onderdelen worden behandeld –

In de volgende hoofdstukken zal er antwoord worden gegeven op deelvraag 1-4.

H 4 Vision: Wat is het probleem dat DevOn in de markt ziet en wat is hun oplossing daarvoor?

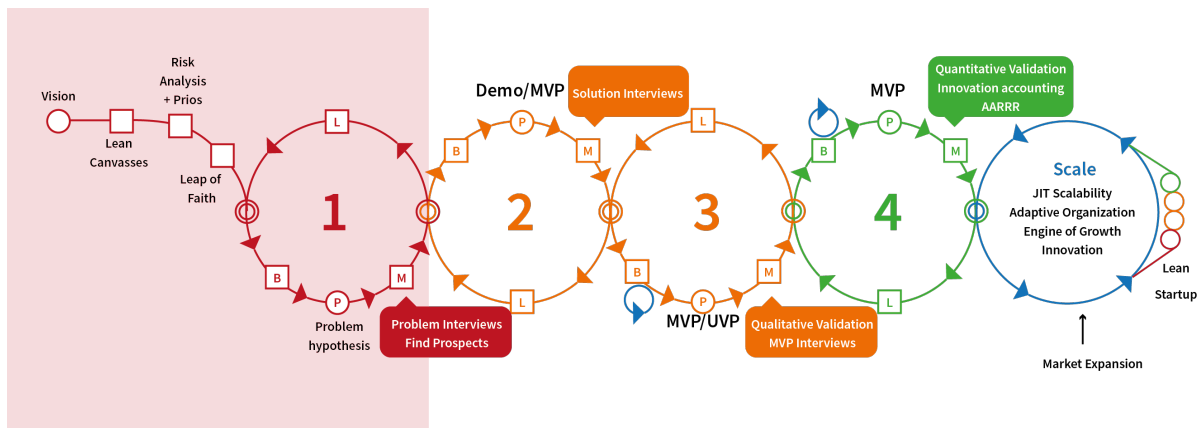
H 5 Interne Analyse: Past de **POE Testautomatisering** in het portfolio van DevOn en komt het overeen met haar Strengths en Weaknesses?

H 6 Existing Alternatives: Welke alternatieven zijn er in de markt aanwezig die mogelijk kunnen concurreren met de POE?

H 7 Customer Segments: Wat is de doelgroep die DevOn wil aanspreken met de POE?

H 8 Omgevingsanalyse: Wat zijn mogelijke risico's in de markt voor de POE Testautomatisering in 90 Dagen?

H 9 Problem Validation: Wat zijn de behoeften van de doelgroep op het gebied van testautomatisering?



Afbeelding 4 Voortgang lean startup

Problem	Solution	Unique value	Unfair advantage	Customer segments
	Key metrics		Channels	
Existing alternatives		High-level concept		Early adopters
Cost structure		Revenue streams		

Afbeelding 5 Voortgang lean canvas



4 Vision

In dit hoofdstuk is de visie beschreven, hierin worden de 3 sleutelproblemen beschreven die DevOn in de markt ziet. Vervolgens wordt kort toegelicht hoe DevOn deze problemen wil oplossen.

4.1 Probleem

Veel markten, zoals E-commerce, Retail en BFSI, veranderen steeds sneller. Het is daarom belangrijk dat bedrijven in deze sectoren snel kunnen inspelen op trends en ontwikkelingen in de markt. Hierdoor moeten software developers ook sneller en vaker software kunnen opleveren, de **time to market** moet omlaag.

Een probleem waar veel bedrijven tegenaan lopen als ze sneller op gaan leveren is dat er veel bugs en fouten in het product blijven zitten, de kwaliteit is te laag. Dit kan worden opgelost door de software vaker te testen, het nadeel hiervan is dat handmatig testen te veel tijd en geld kost.

Door testen voor een groot deel te automatiseren worden deze problemen verkleind. Echter, veel bedrijven beschikken niet over de nodige kennis, tijd of ervaring om **testautomatisering** te implementeren in hun organisatie.

Door middel van consultancy kan het bedrijf deze kennis vergaren. Bedrijven huren vaak geen consultant in omdat dergelijke trajecten te lang duren en zij de nadruk leggen op de kosten en investering die gedaan moet worden (korte termijn) en niet vooruitkijken naar wat het kan opleveren op lange termijn.

Een andere reden waarom zij consultants niet inschakelen is omdat ze bang zijn dat zij, als bedrijf, afhankelijk worden van de consultants en dus niet meer zonder hen kunnen. De kennisoverdracht van de consultants naar het eigen personeel gebeurt dus onvoldoende.

DevOn ziet dus de volgende vier kernproblemen die zij op wil lossen:

1. **Time to market** moet omlaag en de kwaliteit moet omhoog
2. Handmatig testen kost te veel tijd
3. Er is geen kennis in huis om onze testen te automatiseren
4. Er wordt geen consultant ingehuurd omdat dergelijke trajecten lang duren, veel kosten en omdat we (misschien) afhankelijk worden van de consultants.

4.2 Oplossing

Het idee dat DevOn in de markt wil zetten is een consultancy dienst waarbij een team/bedrijf, in een periode van 90 dagen, wordt geholpen om testautomatisering (verder) te implementeren. In deze korte looptijd zal DevOn een inhaalslag doen op het gebied van testautomatisering door een framework op te zetten. Daarnaast zal DevOn kennis aan het team overdragen met behulp van trainingen en consultancy. Het team zal leren om haar eigen testen te schrijven en te onderhouden zodat zij na het einde van de looptijd op eigen benen verder kan gaan zonder hulp van externe partijen.



5 Interne Analyse

In dit hoofdstuk is de interne analyse uitgewerkt en wordt antwoord gegeven op deelvraag 1: Past de **POE Testautomatisering** in 90 Dagen in het portfolio van DevOn en komt het overeen met haar Strengths en Weaknesses? Allereerst zijn de verschillende theorieën beschreven met in 5.1.4 een uitleg over de keuze van het 7S model.

In H 5.2 is beschreven hoe de interne omgeving van DevOn is onderzocht. Vervolgens worden de resultaten van de interne analyse in hoofdstuk 5.3 beschreven. Daaropvolgend zijn de Strengths en Weaknesses opgesomd. Tot slot is er in H 5.4 antwoord gegeven op deelvraag 1.

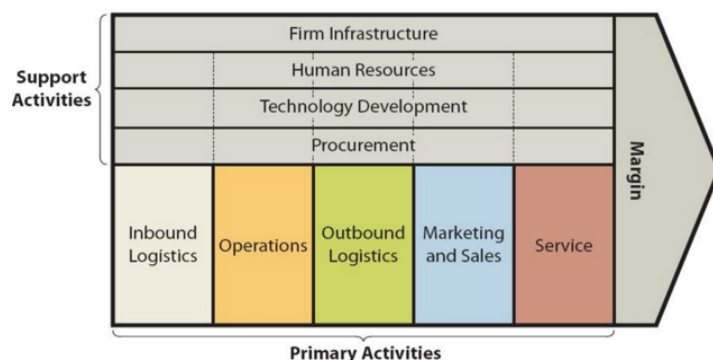
5.1 Theoretisch kader deel 2

Volgens Michael Porter wordt in een interne analyse de gehele waardeketen onderzocht van een bedrijf. Bij zijn aanpak ziet hij een organisatie als een productieband waar allerlei verschillende afdelingen allemaal verantwoordelijk zijn voor een onderdeel van het product/dienst. Hij splitst dit op in primaire- en secundaire activiteiten. Primaire activiteiten zijn bijvoorbeeld inkomende en uitgaande logistiek en marketing. Secundaire activiteiten (ook wel ondersteunende activiteiten genoemd) zijn zaken als infrastructuur of HR (Porter, 1985). Alsem beschrijft het breder, hij zegt dat de interne analyse een analyse is van de onderneming en het merk zelf (Alsem, 2013).

Er zijn meerdere modellen die helpen bij de opzet van de interne analyse. Zo is er de value chain van Michael Porter, of het 7S model van McKinsey. Daarbuiten bevat een interne analyse ook vaak de missie, visie, huidige invulling van de marketingmix en een organogram van het bedrijf (Borchert & Vink, 2014).

5.1.1 Value chain

Porter publiceerde in 1985 zijn volledige versie van zijn value chain model. Het model helpt bij het uitvoeren van een interne analyse. Het model maakt het inzichtelijk hoe een organisatie in elkaar steekt en helpt bij het onderzoeken van verschillende waardeketens binnen het bedrijf. Naar aanleiding van de resultaten kan vervolgens worden doorvertaald naar Strengths en Weaknesses voor de SWOT-analyse (Porter, 1985).



Afbeelding 6 Value chain⁵

⁵ Noot. Herdrukt van "Apple Value Chain Analysis", van Dudovski, J., (2018, 21 januari). Geraadpleegd van <https://research-methodology.net/apple-value-chain-analysis/>



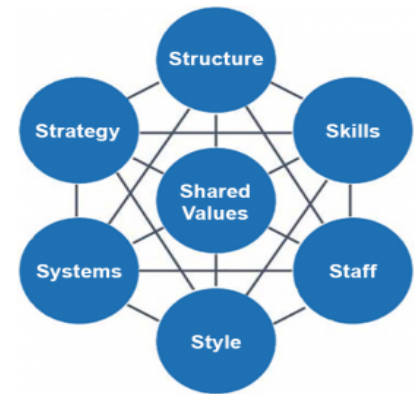
5.1.2 7S Model

Een aantal medewerkers van McKinsey ontwikkelden het 7S model voor het uitvoeren van een interne analyse (Athos & Pascale, 1981). Het is opgedeeld in drie harde onderdelen en vier zachte elementen: Harde factoren (Borchert & Vink, 2014):

1. Strategy (De doelstellingen van een onderneming en de keuzes die worden gemaakt om die te behalen)
2. Structure (De organisatiestructuur, hoe is het bedrijf ingedeeld?)
3. Systems (Welke werkwijzen en systemen zijn er nodig om de processen uit te voeren)

Zachte factoren:

4. Style (Wordt ook wel Culture genoemd; welke leiderschap stijl wordt er gehanteerd door het management?)
5. Staff (Hoe is het personeelsbestand opgebouwd in de organisatie?)
6. Skills (Wat zijn de capaciteiten en skills van de organisatie als geheel maar ook die van de medewerkers zelf?)
7. Shared values (Wat zijn de normen en waarden die leven in de organisatie?)⁶



Afbeelding 7 7S model

5.1.3 8S Model

In 2005 publiceerde Higgins het 8S model. Allereerst verving hij *skills* door *resources*. Onder resources verstonde hij het volgende: Welke middelen heeft het management tot haar beschikking om de strategie succesvol uit te voeren? Denk hierbij aan personeel, financiële middelen en technologie.

Daarnaast voegde hij ook de achtste S toe aan het bovenstaande 7S model, namelijk strategische performance. Hij voegde deze toe voor het management om te kijken hoe effectief de uitvoering van de strategie is. Doordat de markt steeds sneller beweegt moet de strategie vaker worden aangepast of bijgewerkt. Daarom is het belangrijk dat ook de strategische performance wordt gemeten. Volgens hem is dit alleen mogelijk als de overige zeven variabelen door de gehele organisatie dezelfde kant op wijzen (Higgins, 2005).

Beide modellen helpen een goed beeld te geven van een organisatie maar volgens Bhati (2011) geeft het 8S model een beter inzicht in de uitvoering van de strategie door het management.

5.1.4 Keuze model

Zoals eerder aangegeven zijn het 7S en het 8S model uitgebreider en meer omvattend dan de value chain van Porter. Hoewel het 8S model ook inzicht geeft in de uitvoering van de strategie wordt er voor dit onderzoek toch gekozen voor het 7S model van McKinsey. Dit omdat DevOn diensten levert en het belangrijk is om de skills van de medewerkers te analyseren terwijl deze S is niet opgenomen in het 8S model.

⁶ Noot. Herdruk van "7S model McKinsey", van Herpen, J., (z.d.). Geraadpleegd van <http://www.informarketing.nl/marketing-modellen/7s-model-mckinsey/>



5.2 Methode

5.2.1 Methode

Om een duidelijk beeld te krijgen van de interne omgeving is er gekozen om meerdere medewerkers van DevOn met verschillende functies te ondervragen door middel van diepte-interviews. Hierdoor krijgen de respondenten de ruimte om aan te geven wat zij belangrijk vinden en is er de mogelijkheid voor de gespreksleider om door te vragen. De reden dat er niet is gekozen voor een gestructureerd interview, is omdat de validiteit van deze methodiek laag kan zijn.

Alle interviews zijn afgenomen binnen een tijdsbestek van 1 week (28 februari 2018 – 7 maart 2018) in het hoofdkantoor in Delft. De respondenten zijn naar aanleiding van een face to face gesprek uitgenodigd om deel te nemen aan het onderzoek.

Om de sterke en zwakke punten van DevOn zo waarheidsgetrouw mogelijk te kunnen formuleren is er gekozen om naast de interviews met de medewerkers ook interviews bij twee belangrijke klanten van DevOn af te nemen. De vragenlijst voor de interne interviews is te vinden in Bijlage C, de analyse en verbatims hiervan in Bijlage D. De vragenlijst voor de externe interviews is opgenomen in Bijlage F en de verbatims in Bijlage G en Bijlage H.

Naast de diepte-interviews is een deel van de gegevens ook verzameld door middel van deskresearch.

5.2.2 Selectie

Om de sterke en zwakke punten van de organisatie te bepalen zijn er meerdere respondenten met verschillende functies ondervraagd. Daarbij is er gekeken naar hoe lang de respondenten werkzaam zijn bij DevOn. Als laatste is er gezorgd dat er respondenten van zowel het management als medewerkers uit het middenkader van de onderneming zijn geïnterviewd.

Om een volledig beeld te krijgen van DevOn zijn er twee klanten van DevOn geïnterviewd. Edwin Wopereis, Product Owner bij Kramp, die DevOn heeft ingehuurd voor outsourcing van softwareontwikkeling. De tweede klant is David Dijk, Capability Manager Integration, van Essent waar DevOn is ingehuurd voor consultancy. Beide respondenten hebben een managementfunctie en zijn het aanspreekpunt waarmee DevOn contact onderhoudt, ook zijn zij de personen die de prestatie van DevOn beoordelen (op basis hiervan wordt bijvoorbeeld beoordeeld of het contract wordt verlengd). Als laatste zijn zowel David als Edwin betrokken geweest in de selectie van DevOn t.o.v. andere consultancy bedrijven.

Om deze redenen zullen zij een reëel inzicht geven in de sterke en zwakke punten van DevOn.

	Functie	Werkachtig bij DevOn	Datum	Gespreksduur
Pieter Versteijnen	Technical Consultant	1 jaar	28 februari 2018	28 minuten
Mevhibe Atabeg - Yilmaz	Recruiter	6 maanden	5 maart 2018	21 minuten
Sarah van den Goorbergh	Commercial Trainee	5 maanden	2 maart 2018	35 minuten
Valery Verschoor	Operational Lead	1.5 jaar, sinds de oprichting van DevOn	5 maart 2018	20 minuten
Edwin Wopereis (Kramp)	Product Owner	-	16 maart 2018	24 minuten
David Dijk (Essent)	Capability Manager Integration	-	24 april 2018	12 minuten

Tabel 2 Respondenten interne analyse



5.2.3 Validiteit

De interviews voor de interne analyse is niet construct valide. Dit omdat ervoor is gekozen om diepte-interviews af te nemen. Deze vorm van validiteit is bij deze onderzoeksmethode niet van toepassing. Dit geldt ook voor interne validiteit, dit is ook niet relevant voor dit onderzoek omdat er geen causaal verband wordt getoetst (Dingemanse, 2017).

De externe validiteit van de interne analyse is hoog. Dit om een aantal redenen. Allereerst zijn er 4 respondenten van verschillende afdelingen geïnterviewd (meer dan 20% van de medewerkers van DevOn Nederland), daarnaast is er gekeken naar hoe lang deze respondenten bij DevOn werken. Er is een persoon die al lang bij het bedrijf werkt, één die nieuw is en twee die ertussenin zitten. Daarnaast zijn er twee belangrijke klanten van DevOn geïnterviewd om een zo volledig mogelijk beeld te krijgen.

Ook de ecologische validiteit van de interne analyse is hoog. Doordat alle interviews op dezelfde plaats en in een korte tijd achter elkaar zijn afgenomen is de ecologische validiteit verhoogd. Daarnaast is dit een voor hen vertrouwde omgeving. Als laatste zijn de interviews op dezelfde plek afgenomen om uit te sluiten dat de omgeving het onderzoek beïnvloedt.

5.3 Strengths & Weaknesses

Deze paragraaf beschrijft de belangrijkste bevindingen die uit de interne analyse naar voren zijn gekomen. Het gaat hier om deskresearch, interne- en externe interviews. Alle punten die uit de interne interviews komen zijn minimaal bij twee interviews genoemd (Bijlage D Analyseschema interne interviews). Achter ieder punt is aangegeven of deze bevinding voortkomt uit deskresearch, interne- of externe interviews. De uitgebreide analyse van de Strengths en Weaknesses zijn te vinden in Bijlage E.

5.3.1 Strengths

Concrete doelen op lange en korte termijn. Dit zal ook helpen bij het creëren van een eigen identiteit	Strategy	Deskresearch
Decentrale bedrijfsstructuur, de macht ligt bij de individuen waardoor alle werknemers betrokken blijven	Structure	Intern
Communicatie gebeurt in korte lijntjes	Systems	Intern
Door Agile werkwijze kan er snel ingespeeld worden op ontwikkelingen in de markt	Systems	Intern
POE's motiveren ondernemerschap en zelfontplooiing	Systems	Intern
Personeel werkt autonoom. Door de vrijheid die ze krijgen is aansturing van het Leadership Team minimaal nodig. Daarnaast motiveert de vrijheid om initiatief te nemen en zorgt het voor een sterke leercurve	Staff	Intern
Snelheid en Schaalbaarheid: DevOn maakt het mogelijk om in korte tijd snel op te schalen van outsourcing	-	Extern
Professioneel en vertrouwen: DevOn is een van de weinige bedrijven dat een summit organiseert op het gebied van CI/CD en DevOps in Nederland. Dit laat zien hoeveel kennis DevOn in huis heeft en dat zorgt voor vertrouwen	-	Extern
Open en transparant: Er wordt goed geluisterd naar de klant, dit komt door veel contactmomenten tussen de klant en DevOn	Shared values	Intern en Extern
Kennis en ervaring: DevOn heeft veel ervaring en kennis op gebied van consultancy, CI/CD en DevOps , ook met grote bedrijven, dit wekt vertrouwen op bij haar klanten	Skills	Intern en Extern



Consultants hebben naast technische kennis ook een sterke Agile achtergrond	Staff	Intern en Extern
<i>“...onze stelling is dat dat niet los staat van elkaar. Je moet de techniek kunnen begrijpen om dat ook te kunnen doen. Vandaar dat we ook DevOn hadden gehaald want die hebben die technische insteek, maar tegelijkertijd die ervaring in organisaties wat ervoor nodig is om dat te laten landen.” (Dijk, Bijlage H)</i>		

Tabel 3 Strengths

5.3.2 Weaknesses

De strategie is niet duidelijk bij al het personeel	Strategy	Deskresearch en Intern
DevOn mist een eigen “identiteit”	Strategy	Deskresearch en Intern
Het systeem Synergy is tijdrovend voor sales om alles bij te houden	Systems	Intern
Er mist een persoon die tussen Rahul en het personeel van DevOn Nederland staat die leiding heeft over DevOn Nederland.	Staff	Intern
Margedruk remt persoonlijke groei bij consultants: het bonussysteem voor de consultants gebaseerd is op winstmarge, zij moeten collectief een marge van 50% of hoger hebben om hun bonus te krijgen. Om deze reden kiezen veel consultants ervoor om geen gebruik te maken van hun opleidingsbudget omdat zij hiervoor dagen bij klanten moeten opofferen en dus hun marge niet behalen. Kortom, de margedruk remt de persoonlijke groei	Skills	Intern
DevOn heeft op consultancy gebied te weinig personeel beschikbaar:		Intern en Extern
<i>“...waar wij ook behoefte aan hebben is, wat ook een heel groot speerpunt is binnen CI/CD, is het testen. Daar zit gewoon heel veel tijd en effort in en hier hebben jullie niet genoeg mankracht voor om dit te leveren” (Dijk, Bijlage H)</i>		
DevOn heeft geen consultants die dedicated zijn op minder bekende programmeertalen zoals SHP en Tibco		Extern
Het contact tussen de klant en DevOn loopt vaak via één persoon. Hierdoor is het beeld van DevOn berust op één persoon. Als die ene persoon niet goed presteert kan dit invloed hebben op het imago van DevOn.		Extern
DevOn deelt te weinig met de buitenwereld. Onvoldoende externe communicatie		Extern
<i>“Ja ik vind dat jullie echt wel wat meer van de daken mogen schreeuwen dat jullie er zijn, deel successen. [...] Dan laat je zien dat je er nog bent! Want jullie verdienen het!” (Wopereis, Bijlage G)</i>		

Tabel 4 Weaknesses



5.4 Deelconclusie (deelvraag 1)

Op basis van de bovenstaande analyse zou de **POE Testautomatisering** wel in het dienstenportfolio van DevOn passen om de volgende redenen: allereerst omdat testautomatisering een erg belangrijk onderdeel is van **CI/CD**. Ten tweede heeft DevOn veel kennis op deze twee gebieden en ook ervaring hiermee bij grote organisaties zoals Essent, ING en ASR. Daarnaast toont het personeel initiatief en ondernemerschap, dus ook bij het opzetten van een nieuwe POE. Omdat DevOn een sterke **Agile** achtergrond heeft en zelf ook zo werkt past de POE Testautomatisering in 90 Dagen ook goed binnen DevOn omdat het belangrijk is om, bij deze dienst, in korte iteraties en veel feedbackloops te kunnen werken om de klant zo veel mogelijk waarde te bieden in deze korte looptijd.



6 Existing Alternatives

In dit hoofdstuk zijn de bestaande alternatieven beschreven die (mogelijk) concurreren met de **POE** die DevOn in de markt wil gaan zetten.

De totale markt van **testautomatisering** kan opgedeeld worden in vier groepen namelijk: tools, trainingen, outsourcing en consultancy.

Voor de training, outsourcing en consultancy groep is alleen gekeken naar de Nederlandse markt omdat DevOn hier wil toetreden met haar POE. Bij “Tools” is de scope niet gelimiteerd tot alleen Nederland omdat het hierbij gaat om software en deze dus wereldwijd verkrijgbaar is.

6.1 Tools

Een tool is een softwarepakket waarin men hun testen kan automatiseren. Er zijn verschillende methodes software te ontwikkelen met testen als uitgangspunt zoals: **Test Driven Development (TDD)** en **Behaviour Driven Development (BDD)**, etc. Bij ieder van deze methodes zijn verschillende tools beschikbaar.

Omdat de tools zelf geen oplossing zijn voor het probleem dat DevOn wil oplossen zal hier niet verder op in worden gegaan in dit onderzoek. De tools zorgen er dus niet zelf voor dat de testen geautomatiseerd worden, het is slechts een hulpmiddel.

6.2 Trainingen

Er zijn verschillende trainingen beschikbaar voor de verschillende methodes van testautomatisering. Hierin worden mensen getraind in hoe zij het testproces bij hun bedrijf zelf kunnen automatiseren. Er wordt gekozen om te investeren in eigen personeel. Het voordeel van deze trainingen is dat ze, vergeleken met outsourcing en consultancy, goedkoop zijn. Het nadeel ervan is dat de trainingen zelf geen garantie bieden dat de testen van het bedrijf ook daadwerkelijk geautomatiseerd worden. Daarnaast bieden de trainingen minder informatie dan een consultancy traject.

6.3 Outsourcing

Bedrijven kunnen er ook voor kiezen om het gehele testproces uit te besteden aan een ander bedrijf. Hierbij worden dus alle tests uitgevoerd door een extern bedrijf dat daarin gespecialiseerd is. Dit is erg aantrekkelijk voor bedrijven die zelf geen kennis in huis hebben op dit gebied en ook geen ambitie hebben om deze kennis te ontwikkelen. Een risico van outsourcing is dat het bedrijf afhankelijk is van een externe partij en weinig invloed heeft op zaken als kwaliteit.

6.4 Consultancy

Een bedrijf kan er ook voor kiezen om een consultant in te huren om hen te helpen bij het implementeren van testautomatisering. Het voordeel van consultancy is dat er een persoon wordt ingehuurd die gespecialiseerd is op een bepaald gebied, in dit geval testautomatisering. De consultant loopt dan mee bij het bedrijf en helpt hen stap voor stap bij de transformatie. Een nadeel van consultancy is dat de contracten vaak geen vaste looptijd hebben en hierin vaak ook geen resultaatverplichting in wordt opgenomen.



7 Customer Segments

In dit hoofdstuk is de doelgroep van de **POE** beschreven. Hierbij is, wederom, alleen gekeken naar de Nederlandse markt.

7.1 Doelgroep

Professor Michael R. Wade onderzocht de impact die de digitale transformatie op verschillende branches heeft (2017). Hij concludeerde dat bepaalde branches hierdoor meer worden beïnvloed dan anderen. De branches die het snelste een digitale transformatie moeten ondergaan, om met de rest van hun markt mee te komen, zijn: BFSI (Banking, Financial, Service & Insurance), Retail en E-commerce.

Omdat **testautomatisering** veelal een onderdeel is van de digitale transformatie, is de kans dus groter dat DevOn bedrijven in deze branches kan helpen met de nieuwe dienst.

Daarnaast heeft DevOn besloten om zich ook te focussen op de Energiebranche. Uit ervaring blijkt dat energiebedrijven ook een grote behoefte hebben aan digitale transformaties (L. Spruit, persoonlijke communicatie, 12 april 2018). Om deze reden zal er naast BFSI, Retail en E-commerce ook gefocust worden op de Energiebranche.

Vervolgens is het belangrijk dat de bedrijven in deze vier branches groot genoeg zijn om winstgevend te kunnen zijn voor DevOn. DevOn is op zoek naar A- en B-bedrijven, hiervoor hanteren zij de volgende classificatie die gebaseerd is op de jaaromzet van de bedrijven:

- A-bedrijven: meer dan €500 miljoen
- B-bedrijven: €50 miljoen - €500 miljoen
- C-bedrijven: minder dan €50 miljoen

Als laatste zal er, naast de branche en omzet, ook worden gekeken naar het aantal IT-personeel dat het bedrijf in dienst heeft. Dit omdat DevOn's diensten uitsluitend aan IT-personeel wordt geboden.

Er zal hierbij worden gesegmenteerd op bedrijven die meer dan 500 mensen in dienst hebben met een IT-functie.

Kortom, de doelgroep zal bestaan uit A- en B-bedrijven uit de BFSI, Retail, E-commerce of Energiebranche met minimaal 500 IT-werknemers in dienst. Op te volgende pagina worden de bedrijven weergegeven die aan deze voorwaarden voldoen in tabel 5 (Elsevier, 2017).



Bedrijf	Branche	Omzet 2017 (in €)	Classificatie	IT-personeel
ING	BFSI	43,9 miljard	A	1953
AEGON	BFSI	22,9 miljard	A	724
Achmea	BFSI	19,3 miljard	A	755
ABN AMRO	BFSI	12,0 miljard	A	1971
Rabobank	BFSI	5,9 miljard	A	1765
Wolters Kluwer	BFSI	4,4 miljard	A	685
Nationale Nederlanden	BFSI	2,7 miljard	A	563
KPMG	BFSI	457,5 miljoen	B	2299
Allianz	BFSI	331 miljoen	B	1826
Albert Heijn	Retail	13 miljard	A	2726
Amazon	E-commerce	43,7 miljard (250 miljoen in NL)	A	12400
Booking.com	E-commerce	7,1 miljard	A	1376
Zalando	E-commerce	4,4 miljard	A	1210
Bol.com	E-commerce	1,6 miljard	A	526
Media Markt	E-commerce	190 miljoen	B	690
Shell	Energie	72.6 miljard	A	6624
Essent	Energie	3,7 miljard	A	530

Tabel 5 Doelgroep Nederland

7.2 Deelconclusie deelvraag 2

Het antwoord van deelvraag 2 (Wat is de doelgroep van DevOn voor **Testautomatisering** in 90 Dagen?), is als volgt:

De doelgroep van DevOn bestaat uit 17 Nederlandse bedrijven uit de BFSI, Retail, E-commerce of Energiebranche. Zij hebben zij een jaaromzet van minimaal €50 miljoen en meer dan 500 IT-werknemers in dienst.



8 Omgevingsanalyse

Om inzicht te krijgen in de risico's is er een omgevingsanalyse uitgevoerd. Allereerst worden de trends en ontwikkelingen beschreven in H 8.1. Vervolgens wordt de concurrentie geanalyseerd. Tot slot zijn de Opportunities & Threats uitgewerkt en wordt er antwoordt gegeven op deelvraag 3: Wat zijn de risico's in de macro omgeving die DevOn kan verwachten met betrekking tot de **POE Testautomatisering** in 90 Dagen?

8.1 Trends en ontwikkelingen

8.1.1 Testautomatisering

Software developers zijn op het moment steeds meer bezig met het verkorten van de **time to market**, dus het verkorten van de tijd die het kost vanaf een idee voor een stuk software tot het moment waar een klant deze software kan gebruiken. Maar om dit te doen lopen zij vaak tegen het testen aan. Dit komt omdat bedrijven hier al veel processen en protocollen over hebben staan wat vaak ook veel tijd en handwerk vereist (Microsoft, z.d.).

Ook komen er steeds vaker en meer geavanceerde testautomatiseringtools op de markt.

8.1.2 Cloud

Veel bedrijven kunnen er tegenwoordig niet meer omheen, het werken in de Cloud. Cloud computing is een verzamelterm van meerdere oplossingen. Denk hierbij aan online opslag (Google Drive), online werken (Google Docs of Office 365) of bijvoorbeeld zaken als internetbankieren en online boekhouden. Cloud computing maakt het ook mogelijk om softwareontwikkeling en het testen hiervan online uit te voeren door middel van verschillende tools. Microsoft Azure of Amazon Web Services zijn hier voorbeelden van, softwaredevelopers kunnen hier hun eigen tools en software in de Cloud mee ontwikkelen. De voordelen van Cloud computing is onder andere tijd- en kostenbesparing.

8.1.3 AI

Artificial Intelligence (AI), of kunstmatige intelligentie, zijn apparaten die op basis van impulsen en gegevens uit de omgeving zelf beslissingen nemen (Mediawijsheid, z.d.). Als apparaten leren van hun eigen fouten en zichzelf daarop aanpassen, dan wordt er gesproken over "Machine Learning". Deze twee technieken zijn veelbelovend en kunnen veel invloed hebben op het automatiseren van testen. Er zijn op het moment al een aantal tools die gebruik maken van AI. AppliTools maakt het bijvoorbeeld mogelijk om **User Experience testen** uit te voeren zonder dat een persoon deze handmatig moet uitvoeren. Hierbij moet alleen nog worden gekeken of een product visueel correct werkt en de tekst bijvoorbeeld niet verspringt (Colantonio, 2017). Hoewel dit een veelbelovende techniek is, zal het de POE van DevOn de komende jaren niet overbodig maken.

8.1.4 Blockchain

De term "blockchain technologie" refereert naar het transparante en publieke grootboek dat door iedereen kan worden gebruikt om transacties in op te slaan. Het kan hierbij gaan om vele verschillende transacties zoals een betaling met een digitale munt, of een uitwisseling van belangrijke gegevens (documenten, contracten, etc.) tussen twee partijen. "Eén ding hebben ze gemeen: het worden blokjes informatie die digitaal 'ondertekend' zijn door beide partijen, zonder tussenkomst van een derde partij en ze worden direct opgeslagen in de database." (Burgering, 2018).



De toepassingen van deze technologie zullen steeds breder en groter worden. Volgens een software developer van IBM zal de technologie in de komende jaren steeds belangrijker worden voor iedereen, dus ook software developers zelf (2017).

Echter, op het moment zijn er nog geen toepassingen van blockchain technologie voor testen en **testautomatisering**. Deze vormt dan ook geen kans of bedreiging ten aanzien van testautomatisering.

8.1.5 GDPR

Vanaf 25 mei 2018 zijn alle bedrijven in de Europese Unie verplicht zich te houden aan een nieuwe privacywet: General Data Protection Regulation (GDPR EU, z.d.). Zo moeten bedrijven, onder andere, aangeven welke persoonlijke gegevens worden opgeslagen en waarvoor deze worden gebruikt. Als bedrijven zich niet aan deze nieuwe wet houden, riskeren zij een boete die op kan lopen tot €10.000.000,- of 4% van hun jaarlijkse omzet als dat bedrag hoger is (GDPR Group Ltd., z.d.). Veel leads worden gegenereerd via de website van DevOn (bijvoorbeeld door ingevulde assessments of contactformulieren). Hier wordt ook persoonlijke informatie opgevraagd. Daarom is het belangrijk dat DevOn zich houdt aan de GDPR regels als zij een webpagina maken voor Testautomatisering in 90 Dagen.

8.2 Concurrentieanalyse

Het doel van de concurrentieanalyse is inzicht verkrijgen in de concurrenten van DevOn en hun strategie en positionering. Er is gezocht naar kansen die een onderneming kan verwachten, maar met name naar zwakke plekken die de individuele concurrenten hebben (Alsem, 2013).

Eerder zijn, in hoofdstuk 6, de existing alternatives al vastgesteld, namelijk: trainingen, outsourcing en consultancy. Omdat er in Nederland nog geen organisatie is dat een combinatie van training, outsourcing en consultancy aanbiedt, is er gekeken naar bedrijven die een vergelijkbare dienst aanbieden.

In Nederland zijn er vier bedrijven die een vergelijkbare dienst hebben op het gebied van testautomatisering aanbieden.

Xebia biedt een combinatie van consultancy en trainingen aan. Hierbij is het doel dat de klant na een bepaalde periode zelf hun testen kan automatiseren (Xebia, z.d.).

Capgemini combineert consultancy en outsourcing, zij doen dit in samenwerking met het bedrijf Sogeti. Echter, deze dienst heeft niet hetzelfde doel als de **POE** van DevOn. Capgemini neemt namelijk een deel van het testen over door middel van outsourcing. Het zorgt er dus niet voor dat bedrijven na een bepaalde periode hiermee zelf hun testen kunnen automatiseren (Capgemini & Sogeti, 2014).

Delta-N biedt, op gebied van testen, consulting en trainingen aan waarbij zij uitsluitend focussen op een specifieke manier van testen namelijk **exploratory testing** ("EXPLORATORY TESTING", z.d.). Daarnaast bieden zij deze oplossingen alleen aan met Microsoft tools en software.

TATA helpt bedrijven met het automatiseren van hun testen door middel van consultancy en outsourcing. Net als bij Capgemini en Sogeti zorgt de dienst van TATA er niet voor dat organisaties na een bepaalde periode zelf verder kunnen met het automatiseren van testen. TATA zal altijd een deel van het test landschap en het test management zelf uitvoeren voor de klant (TATA, 2017).



Kortom, in de Nederlandse markt zijn er geen bedrijven aanwezig die een dienst aanbieden voor testautomatisering met een combinatie van consultancy, training en outsourcing. Maar omdat de diensten van Xebia en Delta-N hetzelfde probleem oplossen als die van de POE van DevOn, worden zij wel beschouwd als directe concurrenten.

8.3 Opportunities & Threats

8.3.1 Opportunities

Cloud	Als bedrijven hun testen in de Cloud kunnen schrijven wordt het aantrekkelijker voor hen om testautomatisering te implementeren
AI	Doordat AI-testing tools een deel van het handmatige werk overnemen, wordt de drempel van bedrijven om testen te automatiseren lager. Dit omdat de investering lager wordt.
Geen directe concurrenten	Geen organisatie in de Nederlandse markt die bedrijven helpt met testautomatisering door middel van een combinatie van consulting, trainingen en outsourcing

Tabel 6 Opportunities

8.3.2 Threats

Testautomatisering tools	Doordat er steeds meer en vaker nieuwe tools op de markt komen is het lastig voor de consultants om op de hoogte te blijven van de nieuwste trends en technieken.
AI	Het kan zo zijn dat het testen volledig wordt overgenomen door AI-software en het dus niet meer nodig is dat mensen hier zelf een onderdeel in hebben.
GDPR	Bedrijven moeten rekening houden met de nieuwe privacy wet bij het verzamelen van persoonsgegevens, anders riskeren zij hoge boetes.

Tabel 7 Threats

8.4 Deelconclusie deelvraag 3

Deelvraag 3: Wat zijn de risico's in de macro omgeving die DevOn kan verwachten met betrekking tot de **POE** Testautomatisering in 90 Dagen?

Er zijn slechts drie bedreigingen die DevOn kan verwachten voor de POE. Allereerst de nieuwe tools die op de markt komen, het kan moeilijk zijn voor de consultants om op de hoogte te blijven van alle nieuwe mogelijkheden die beschikbaar zijn. Echter, de consultants zijn continu bezig met zichzelf verder te specialiseren, bijvoorbeeld door gebruik te maken van het opleidingsbudget.

Ten tweede de AI-technieken, het kan zo zijn dat tools in de toekomst gebruik maken van AI-technologie die de POE Testautomatisering in 90 Dagen (gedeeltelijk) overbodig kan maken. Echter, dit zal de komende jaren nog niet gebeuren. De laatste is de nieuwe privacy wet. Het is belangrijk dat DevOn zich hieraan houdt anders riskeren zij een boete van 4% van hun jaaromzet.



9 Problem Validation

In het volgende hoofdstuk wordt het probleem, zoals beschreven in H 4.1, gevalideerd. Eerst is de methode van het onderzoek beschreven, vervolgens zijn de resultaten uitgewerkt en tot slot is er antwoord gegeven op deelvraag 4: Wat zijn de behoeften van de doelgroep op het gebied van **testautomatisering**?

9.1 Methode

9.1.1 Methode

Door middel van diepte-interviews met verschillende klanten is onderzocht of het probleem valide is en of de klant dit probleem dus ook ervaart. Door deze interview methode krijgen de respondenten de ruimte om aan te geven wat zij belangrijk vinden en is er de mogelijkheid voor de gespreksleider om door te vragen. Alle interviews zijn afgenomen in een tijdsbestek van 3 weken (7 mei tot 30 mei 2018). In totaal zijn er 5 interviews afgenomen. De vragenlijst is te vinden in Bijlage I en de verbatims en analyse schema's zijn te vinden in Bijlage J.

9.1.2 Selectie

Alle interviews zijn afgenomen bij professionals met vakinhoudelijke kennis in de B2B markt, om deze reden zijn er minder interviews nodig om een reële afspiegeling van de werkelijkheid te schetsen.

De respondenten zijn zowel via email als telefonisch uitgenodigd om deel te nemen aan dit onderzoek. Zij zijn geselecteerd op basis van een aantal criteria. Allereerst is de respondent werkzaam bij een van de bedrijven uit de doelgroep (H 7). Zij hebben een functie op midden of hoger management bij de software ontwikkelingsafdeling van het bedrijf. De reden dat op deze functie is geselecteerd is omdat zij naast de inhoudelijke kennis op het gebied van softwareontwikkeling en testautomatisering ook zelf de Decision Making Unit zijn, of een belangrijke rol hebben in het beslissingsproces bij het inhuren van een consultancy bedrijf.

Naam ⁷	Bedrijf	Functie	Datum	Gespreksduur
Maarten Dirkse	Bol.com	CI/CD Engineer	9 mei 2018	25 minuten
Taco Bakker	ING	IT Chapter Lead Continuous Delivery	14 mei 2018	35 minuten
Elvira Beekman	ABN AMRO	Product owner CI/CD Test Coaches & CoE Test and Release Management	23 mei 2018	27 minuten
Vera Voorbach	Achmea	Test Manager	24 mei 2018	31 minuten
Stefan Simenon	ABN AMRO	Head of Centre of Expertise Software Development & Tooling	30 mei 2018	24 minuten

Tabel 8 Respondenten problem validation

⁷ Voor het gebruik van de namen hebben alle respondenten schriftelijk toestemming gegeven.



9.1.3 Validiteit

De externe validiteit van dit onderzoek is hoog. Dit is om een aantal redenen: er zijn vijf respondenten uit vier verschillende bedrijven (allen uit de doelgroep) met een vergelijkbare functie geïnterviewd. Om deze reden zullen de uitkomsten van het onderzoek ook toepasbaar zijn op andere bedrijven.

Door de interviews in een afgesloten ruimte, in het kantoor van de desbetreffende respondent, af te nemen is de ecologische validiteit van dit onderzoek hoog. Voor hen is dit een veilige omgeving en omdat het een afgesloten ruimte is, zal hun antwoord niet worden beïnvloed door derden.

9.2 Resultaten

Alle respondenten geven bij vraag 1 aan dat ze merken dat de **time to market** steeds korter moet worden doordat de markt versnelt. Daarvan zeggen drie respondenten dat dit nodig is om het concurrerend voordeel te behouden.

Ook zeggen vier van de vijf respondenten dat naast de time to market die verkort moet worden, de kwaliteit van de software omhoog moet. De vierde respondent geeft aan dat de kwaliteit standaard al heel hoog lag en dus hetzelfde moet blijven.

Bij vraag 3 (In hoeverre komt handmatig testen bij jullie voor?) en vraag 6 (Waar staan jullie op het gebied van **testautomatisering**?) komt naar voren dat twee respondenten al een groot onderdeel van hun testen geautomatiseerd hebben (70% - 80%). Twee respondenten geven aan nog niet zo ver te zijn en een respondent geeft aan daar geen concreet antwoord op te hebben, dit komt doordat het per team verschilt hoe ver zij zijn met testautomatisering.

Wat bij vraag 5 (Hoe denken jullie over testautomatisering?) duidelijk naar voren komt is dat de respondenten allemaal van mening zijn dat testautomatisering essentieel is om de snelheid en de kwaliteit van de software te kunnen waarborgen. Daarbij geven zij aan dat handmatig testen te veel tijd kost.

Drie van de vijf respondenten geven aan dat zij hun teams vanuit intern begeleiden bij het implementeren van testautomatisering. De reden daarvoor is dat zij zelf voldoende kennis maar vooral middelen beschikbaar hebben om dit te doen. Daarnaast vertellen zij wel dat er een aantal consultants ingehuurd wordt.

De andere twee respondenten geven aan nog niet voldoende kennis te hebben op het gebied van testautomatisering. Om de volgende stap te zetten wordt dit nog steeds voor het grootste deel intern gefaciliteerd. Zij huren geen consultants in omdat de kosten daarvan erg hoog zijn en omdat consultants die in het verleden zijn ingehuurd, vaak een framework neergezet hebben dat niet goed/volledig aansloot op het bedrijf zelf. Het gevolg hiervan was dat, nadat het traject was voltooid, het framework steeds minder gebruikt werd en het personeel vaak terugging naar de oude werkwijze. Hierdoor ervaren zij dus ook geen profijt meer van de voordelen van het framework.

Daarnaast geven de respondenten aan dat consultants vaak niet worden ingehuurd omdat zij slechts kijken naar één team of afdeling en daar specifiek een oplossing voor bedenken. Terwijl de Decision Making Unit liever een oplossing ziet die toepasbaar is op meerdere afdelingen of teams.

Vier van de respondenten denken dat 90 dagen een goede termijn zal zijn om deze dienst uit te voeren bij een of twee teams, de laatste respondent geeft aan dat de looptijd sterk afhankelijk is van de volwassenheid van het team. Daarom kon hij geen concreet antwoord geven op deze vraag.

Twee van de respondenten geven aan dat zij geïnteresseerd zouden zijn in een dienst met een totaaloplossing die een of twee teams in 90 dagen zal begeleiden door een mix van consultancy,



training en outsourcing. Daarbij geven zij, bij vraag 13 (Op basis van de toelichting van de dienst die wij willen opzetten, zijn er dan nog vraagtekens die bij u opkomen of punten waar wij nog op moeten letten?), aan dat de focus écht moet liggen op de kennisoverdracht en dat het framework ook toepasbaar moet zijn op verschillende teams. Hierdoor wordt het meer rendabel voor een bedrijf om een groep consultants in te huren.

9.3 Deelconclusie deelvraag 4

Deelvraag 4: Wat zijn de behoeften van de doelgroep op het gebied van **testautomatisering**?

De respondenten zijn op zoek naar een dienst met een korte looptijd die hun helpt bij testautomatisering omdat zij merken dat de markt versnelt en dus de **time to market** omlaag moet en de kwaliteit omhoog. Een looptijd van 90 dagen zou daar goed voor zijn. Het is daarbij erg belangrijk dat de focus ligt op de kennisoverdracht van de consultants naar de developers. Ook geven de respondenten aan dat de Decision Making Units op zoek zijn naar een oplossing of framework dat breder ingezet kan worden dan slechts één team zodat het meer rendabel is voor het bedrijf.



Product Validation

Inhoud

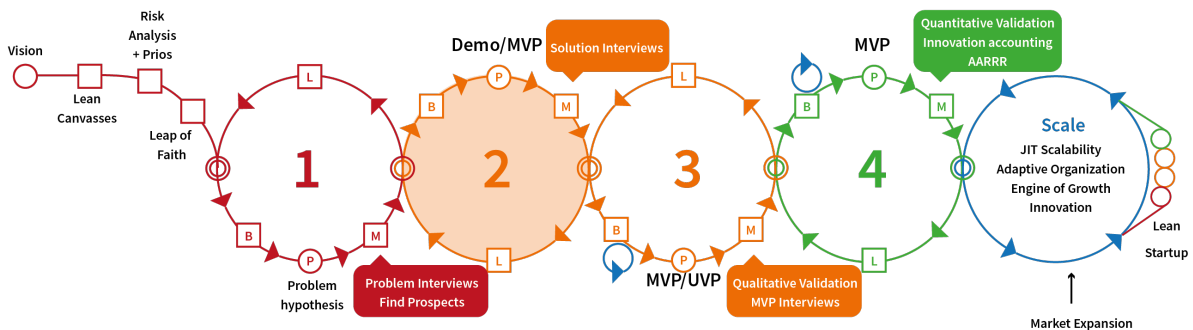
– In afbeelding 9 is in oranje aangegeven welke onderdelen worden behandeld –

In de volgende hoofdstukken zal er antwoord worden gegeven op deelvraag 5 en 6.

H 10 Solution / MVP: Hoe ziet het **Minimum Viable Product** voor de POE eruit?

H 11 Early Adopters: Welke klanten zullen de dienst als eerste omarmen?

H 12 Revenue streams: Hoe is de prijs van de POE opgebouwd?



Afbeelding 8 Voortgang lean startup

Problem	Solution	Unique value proposition	Unfair advantage	Customer segments
Time to market moet omlaag	Combinatie van consultancy, training en outsourcing			BFSI, Retail, E-commerce of Energie branche
Handmatig testen kost te veel tijd	Looptijd van 90 dagen			A- of B-bedrijven
Onvoldoende kennis in huis om zelf te starten met testautomatisering	Focus op kennisoverdracht van consultants naar klant			Minimaal 500 IT-werknemers in dienst
Consultancy trajecten duren te lang/bang dat we afhankelijk worden van de consultants				
Existing alternatives	Key metrics	High-level concept	Channels	Early adopters
Cost structure		Revenue streams		

Afbeelding 9 Voortgang lean canvas



10 Solution / MVP

In het vorige hoofdstuk is het probleem van de doelgroep gevalideerd. Hoofdstuk 10 zal antwoord worden gegeven op deelvraag 5: Hoe ziet het **Minimum Viable Product** voor de **POE** eruit?

H 10.1 beschrijft de dienst die DevOn als totaaloplossing wil leveren. Hierin staat in grote lijnen beschreven hoe DevOn deze dienst wil inrichten. Deze is gebaseerd op de resultaten van de interviews (problem validation), op een vergelijkbare opdracht die is uitgevoerd bij het bedrijf Kramp en op basis van de kennis en ervaring van Technische Consultants: P. Versteijnen, D. Roy, N. Sriram, V. Raghunath, S. Kantharaj en R. van Vark.

In de volgende paragraaf is extra theoretische toelichting gegeven over het **MVP**. Tot slot is het MVP uitgewerkt in H 10.3.

10.1 Solution

Het probleem van de klant zal worden verholpen door een totaaloplossing aan te bieden. Uit de interviews (problem validation) blijkt een aantal criteria belangrijk te zijn. Allereerst de kennisoverdracht. Het is belangrijk dat het team na de 90 dagen zelf testen kan automatiseren zonder hulp van derden. Zo zei Maarten Dirkse (Bijlage J) het volgende:

“De crux is de overdracht (...) de overdracht van de kennis (...) waarom doen we het en hoe doe je het. Dat is eigenlijk het meest belangrijke. Als je dat overbrengt en er wordt maar één test geschreven dan is het alsnog geslaagd”

Daarom zal het team trainingen krijgen, samen met de consultants automatische testen schrijven én zullen de laatste twee weken van de looptijd gefocust zijn op het overdragen van alle werkzaamheden van de consultants aan het team. Tot slot zal er iedere twee weken een gesprek plaatsvinden tussen het team en de leading consultant. Hierin wordt hun tevredenheid besproken, ook wordt er gekeken of er nog bepaalde onderwerpen binnen **testautomatisering** meer toegelicht moeten worden.

Ten tweede geven de respondenten aan dat het belangrijk is dat het team inzicht heeft in de voortgang en de behaalde successen. Taco Bakker zei dit (Bijlage J):

“Een groot probleem is natuurlijk: er is zo veel te doen dat het die onafzienbare berg lijkt, waar je nooit doorheen komt (...) Dus zelfs in die drie maanden zul je milestones moeten definiëren die zullen laten zien van hé er zit echt een stuk progressie in dat stuk. Anders is die concentratiespan snel bekeken”

Daarom zullen er, op basis van het assessment, een aantal doelen en milestones worden opgesteld. Deze zullen ook in de tweewekelijkse gesprekken met het team worden besproken.

De totale dienst zal bestaan uit vier verschillende fasen:

1. Assessment (2 weken): De huidige situatie wordt in kaart van gebracht. Uit de interviews bleek dat het belangrijk is om niet te focussen op slechts een team omdat zij willen dat verschillende teams one way of working hebben. Daarom analyseert het assessment meerdere teams in een keer. Dit geeft inzicht in hoe testautomatisering past bij de organisatie en applicaties. Ook ontvangen zij een aanbeveling voor de eerste stappen richting testautomatisering.
 - 1x Leading consultant (64 uur)
 - 1x Uitvoerende consultant (80 uur)



2. Neerzetten framework (3 weken): Op basis van het assessment worden de benodigde tools en infrastructuur uitgerold en geconfigureerd. De beste tools worden geïmplementeerd zodat de klant geen onnodige tijd hoeft te besteden aan het zoeken naar de goede oplossing.
 - 1x Leading consultant (96 uur)
 - 1x Uitvoerende consultant (120 uur)
3. Schrijven van automatische testen (6 weken): Onze consultants zullen samen met het developmentteam van de klant geautomatiseerde testen schrijven. Door dit samen met het team te doen wordt er gefocust op de kennisoverdracht. Ook zal het team verschillende trainingen krijgen over **testautomatisering**.
 - 1x Leading consultant (48 uur)
 - 4x Uitvoerende consultant (4* 240 uur = 960 uur)
4. Overdragen (2 weken): De laatste 2 weken zullen alle werkzaamheden worden overgedragen aan het developmentteam zodat zij, zonder de hulp van derden, zelf verder kunnen met het automatiseren van testen. Daarnaast zal de klant zowel een prestatierapport als een adviesrapport (voor eventuele vervolgstappen) ontvangen.
 - 1x Leading consultant (64 uur)
 - 1x Uitvoerende consultant (80 uur)

10.2 Theoretisch kader deel 3

Zoals eerder beschreven in hoofdstuk 3 is het doel van het **Minimum Viable Product** om zo snel mogelijk feedback te krijgen van de klant (Ries, 2011). Een **MVP** kan verschillende vormen hebben. Vaak wordt dit gedaan in de vorm van een website met een zeer beperkte beschrijving van het product of dienst samen met een formulier waar geïnteresseerden zich kunnen aanmelden voor een gesloten proef. Een andere manier is een one pager waar wederom een korte beschrijving staat en een contact waar mensen zich kunnen aanmelden (Hintzen, 2014).

10.3 MVP

Er is gekozen om het **MVP** te maken in de vorm van een webpagina op de website van DevOn. Dit om de volgende redenen:

- De doelgroep bezoekt deze website regelmatig
- Buiten personeelskosten zijn er geen extra kosten verbonden aan het opzetten en het onderhouden van deze pagina
- De inhoud van kan snel en gemakkelijk aangepast worden
- Door middel van een inschrijfformulier kunnen de gegevens van geïnteresseerden (prospects) gemakkelijk worden verworven.

Op deze webpagina zijn een aantal elementen opgenomen (zie afbeelding 10). Allereerst staat er een beschrijving van de dienst en de **Unique Value Proposition**. Ten tweede is hier ook call to action met een formulier waar geïnteresseerden hun contactgegevens achter kunnen laten.

Sinds 25 mei 2018 zijn bedrijven wettelijk verplicht om toestemming te vragen voor het opslaan en gebruik van persoonsgegevens. Daarnaast moet vermeld worden waarvoor de gegevens gebruikt worden bijvoorbeeld voor het versturen van een nieuwsbrief. Voor ieder van deze redenen moet het



bedrijf afzonderlijk toestemming vragen (Falot, Hagenau, & Schermer, 2018). Daarom wordt er ook toestemming gevraagd voor het gebruik van de persoonsgegevens voor:

- Het versturen van updates over “**Testautomatisering** in 90 Dagen”
- Het benaderen van personen om feedback te verzamelen met als doel het verbeteren van de dienst.

Ten derde zal er een pop up met deze zelfde call to action opkomen. Wisepops deed in 2016 onderzoek naar de perfecte timing voor pop-ups en wanneer deze het hoogste conversiepercentage hebben, dit bleek 50% van de gemiddelde tijd dat mensen de pagina bezoeken te zijn (Grabowski, 2016). De gemiddeld besteedde tijd op de pagina's van de verschillende diensten is 76 seconden, daarom zal de call to action na 38 seconden opkomen.

Ten vierde worden de vier verschillende fasen toegelicht, hier staat ook beschreven wat de klant in deze fase zal ontvangen. Tot slot wordt een korte introductie gegeven van de consultants die het traject zullen leiden.

10.4 Deelconclusie deelvraag 5

Deelvraag 5: Hoe ziet het **Minimum Viable Product** voor de POE eruit?

Het MVP zal bestaan uit een pagina op de website van DevOn die uitleg geeft over Testautomatisering in 90 Dagen. De klant heeft dan de mogelijkheid om zijn contactgegevens achter te laten en zo kan DevOn dus leads genereren. De pagina is te vinden op <https://www.devon.nl/testautomatisering-in-90-dagen/>. Op de volgende pagina's is een screenshot van het MVP te zien.





Testautomatisering in 90 Dagen

Meer weten?

Wij zijn ervan overtuigd dat er niet altijd veel tijd nodig is om een grote impact te hebben. Binnen 90 dagen helpt DevOn jullie development team met het zetten van de volgende stap op gebied van testautomatisering. Aan de hand van een uitgebreid assessment wordt er een sterk testautomatiseringsframework neergezet. Door de automatische testen samen met jullie developers te schrijven wordt er nadruk gelegd op de kennisoverdracht van de consultants naar uw organisatie. Hierdoor kan het team na afloop van de looptijd zelf vervolgstappen zetten op het gebied van testautomatisering zonder hulp van derden.

WAT U KUNT VERWACHTEN:

- ⚡ Een grote boost van testautomatisering in korte tijd
- ⚡ Na slechts 90 dagen kan uw team zelf testen automatiseren en vervolgstappen zetten
- ⚡ Een robuust testautomatiseringsframework dat gepersonaliseerd is voor uw bedrijf en toepasbaar bij meerdere teams/afdelingen

Naam *

Email adres *

Algemene voorwaarden *

☐ Ik ga akkoord met de algemene voorwaarden

Ik geef DevOn toestemming om mij

- ☐ updates te sturen over "Testautomatisering in 90 Dagen"
- ☐ te benaderen voor feedback om deze dienst te verbeteren

Submit

HET PROCES

1. ASSESSMENT

De huidige situatie wordt in kaart gebracht. Hier focussen wij ons niet alleen op het team dat wij zullen begeleiden maar kijken wij ook naar de developmentteams en afdelingen daaromheen. Dit geeft inzicht in hoe testautomatisering past bij uw organisatie en applicaties.

U KRIJGT

- ⚡ Inzicht in de huidige situatie (benodigde tijd en kosten voor testen)
- ⚡ Inzicht in de haalbaarheid van implementeren testautomatisering
- ⚡ Aanbeveling voor de eerste stappen richting testautomatisering



2. NEERZETTEN FRAMEWORK

We rollen de benodigde tools en infrastructuur uit en configureren ze. We implementeren de beste tools zodat u geen onnodige tijd hoeft te besteden aan het zoeken naar een goede oplossing. Daarbij zorgen we ook dat het framework en de tools goed aansluiten op de andere developmentteams.

U KRIJGT

- ⚡ Geconfigureerde tools die klaar zijn voor gebruik

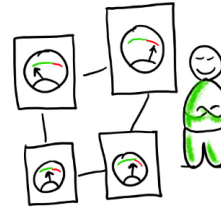


3. GEAUTOMATISEERDE TESTEN SCHRIJVEN

Onze consultants gaan samen met jullie developers automatische testen schrijven. Door dit samen met het team te doen focussen wij op de kennisoverdracht. Jullie developers leren verschillende principes en practices binnen testautomatisering en hoe zij dit zelf kunnen toepassen.

U KRIJGT

- Trainingen over verschillende practices binnen testautomatisering
- Een testomgeving met een groot aantal geautomatiseerde testen



4. OVERDRAGEN

In de laatste fase zullen alle werkzaamheden worden overgedragen aan jullie developmentteam zodat jullie, zonder de hulp van derden, zelf verder kunnen met het automatiseren van testen.

U KRIJGT

- Een prestatierapport met alle verbeteringen
- Een adviesrapport over vervolgstappen



ONTMOET ONZE EXPERTS



Shankar Kantharaj



"Everything is impossible until it's done"



Pieter Versteijnen



"Fail fast, Deploy often"



Deepu Roy



"All code is guilty until proven innocent"

devon

SERVICES TRAININGEN THE BIG 5 EVENTS KENNIS OVER DEVON



Shankar Kantharaj

Test Architect

Shankar Kantharaj is a Test Architect, Test Consultant and quality focused change agent. He applies his expert knowledge and industry experience to help organizations adopt pragmatic solutions for Test automation in various holistic platforms and ensure time to market with product quality by implementing continuous delivery. He believes that quality is a mindset that everyone should adopt to retain the loyalty of their customers and for this one must be able to invest relentless energy and passion to design creative solutions while adhering to the quality principles. Shankar has trained and transformed various teams to be self-sufficient and cross functional in quality aspects. He thrives to continuously learn new technologies that offer quality solutions.



Afbeelding 10 Screenshot MVP



11 Early Adopters

Met early adopters worden de klanten bedoeld die als eerste het product of dienst zullen omarmen (Tiri, 2016).

In de interviews (H 9, problem validation) is meerdere keren aangegeven dat er afdelingen, van de geïnterviewde bedrijven, geïnteresseerd zijn in de **POE Testautomatisering** in 90 Dagen. Vera Voorbach (Achmea) gaf aan dat zij ook soms hulp zoekt van externe partijen op gebied van testautomatisering. Hier letten zij er wel op dat de oplossing voor meerdere teams binnen Ohra en Achmea gebruikt kan worden. In een ander interview zei Taco Bakker (Bijlage J) het volgende:

“[...] ik denk dat er genoeg domeinen zijn die daar zeker geïnteresseerd in zouden zijn [...]”

De Early Adopters kunnen als volgt worden omschreven:

Het gaat om bedrijven die hun **time to market** willen of moeten verkorten en hun kwaliteit moeten verbeteren of hoog moeten houden ondanks snellere levering. Binnen het bedrijf zijn er meerdere teams die nog niet ver zijn op het gebied van testautomatisering. Zij zijn ervan overtuigd dat het automatiseren van testen hen hierbij kan helpen en daar willen zij dus mee beginnen.

Echter, deze teams beschikken niet over voldoende kennis om zelf te starten met het automatiseren van testen en hebben vaak vraagstukken als: Welke testen ga je als eerste automatiseren? Daarom zijn zij op zoek naar een externe partij die hen daarbij kan helpen.



12 Revenue Streams

In dit hoofdstuk wordt het verdienmodel uitgewerkt, daarnaast wordt de verkoopprijs bepaald.

12.1 Theoretisch kader deel 4

12.1.1 Verdienmodellen

Er zijn verschillende verdienmodellen voor consultancybedrijven die kunnen worden toegepast op de **POE**.

Allereerst het beloningsmodel waar de klant gefactureerd wordt op basis van het aantal uur dat een consultant voor hen heeft gewerkt. Een nadeel van dit model is dat klanten vaak niet weten wanneer het project klaar is op basis van het eindresultaat. Dit komt omdat er in deze contracten vaak geen resultaatverplichting is opgenomen. Hierdoor heeft dit verdienmodel een negatief imago en wordt het vaak beschreven als “uurtje factuurtje”. Ook weet de klant niet wanneer de opdracht klaar is en dus ook niet waar hij financieel aan toe is (Lessen, 2013).

Transactiemodel (ook wel handelsmodel genoemd): de klant betaalt een vaste prijs voor de gehele dienst. Een voordeel van dit model ten opzichte van het beloningsmodel is dat de klant weet waar hij financieel aan toe is (Kok & Verhoeven, 2015). Bij het transactiemodel is het project afgelopen na een bepaalde tijd. Hierdoor weet de klant van tevoren waar hij financieel aan toe is.

Unit-based verdienmodel: De klant betaalt een bepaalde prijs per eenheid, bijvoorbeeld per analyse of industrierapport. Hierdoor is het mogelijk voor de consultant om de prijs te bepalen op de waarde van de dienst of het product (Figliuolo, 2018).

Additionele inkomstenstromen kunnen worden toegevoegd aan de bovenstaande verdienmodellen (Figliuolo, 2018):

- Content licenties: Klanten mogen het werk van de consultant hergebruiken tegen betaling. (Bijvoorbeeld de presentatie voor een training waardoor het bedrijf zelf de training intern kan geven). Een voordeel hiervan is dat er passief inkomsten worden gegenereerd. Een nadeel is dat deze licenties bepaalde kern diensten kannibaliseren en deze dus onnodig worden.
- Referral fees: Sommige consultancy bedrijven geven een beloning uit als er een nieuwe klant of opdracht naar hen wordt doorverwezen.
- Bijproducten: door extra producten zoals boeken of Webinars te verkopen naast de kerndienst kunnen ook extra inkomsten worden gegenereerd. Dit kan ook zijn in de vorm van extra middelen.

12.1.2 Prijsbepaling

Verschiedende methoden kunnen worden gehanteerd bij het vaststellen van de consumentenprijs, dit kan worden gedaan op basis van de waarde perceptie van de klant (value based pricing). Hierbij is er vaak een bovengrens (de klant vindt het te duur) en een ondergrens (de kwaliteit wordt niet meer vertrouwd) (Korteweg, z.d.).

Ten tweede kan de prijs bepaald worden op basis van de kosten (kostengeoriënteerde prijsstelling). Een voordeel van deze strategie is dat de prijs makkelijk te berekenen is en achteraf makkelijk te controleren is. Een nadeel hiervan is dat er geen rekening wordt gehouden met de prijszetting van de concurrentie.



De derde methodiek is de concurrentiegeoriënteerde prijszetting (Armstrong, Harris, Kotler, & Piercy, 2013). Het is wel belangrijk dat er rekening wordt gehouden dat de prijs haalbaar is voor het bedrijf en dus ook minimaal de kosten dekt.

In de consultancy branche worden de tarieven over het algemeen niet openbaar gemaakt omdat deze vaak verschillen per klant, regio en per consultant. Daarnaast is het tarief dat zij vragen ook vaak een belangrijk onderdeel van hun concurrentievermogen (Consultancy Nederland, z.d.).

12.2 Keuze verdienmodel

Er is niet gekozen voor een beloningsmodel omdat de **POE Testautomatisering** in 90 Dagen wordt aangeboden als een totaalpakket. Er wordt een oplossing aangeboden aan de klant en niet individuele consultants die een probleem verhelpen. Daarnaast heeft dit verdienmodel een negatief imago, het wordt gezien als “uurtje-factuurtje”.

Het zou mogelijk zijn om de verkoopprijs te bepalen aan de hand van het aantal tests dat geautomatiseerd is. Maar omdat uit de interviews blijkt dat het aantal geautomatiseerde testen minder belangrijk is dan de kennisoverdracht is er niet gekozen voor een unit-based verdienmodel.

Omdat de dienst dus een totaalpakket en een oplossing aanbiedt, is er gekozen voor een transactie verdienmodel. De klant betaalt hierbij dus voor de dienst als geheel en niet voor de individuele consultants.



12.3 Prijs

Omdat de prijzen van concurrenten vaak niet beschikbaar zijn voor externe partijen is het moeilijk om de verkoopprijs te bepalen aan de hand van een concurrentiegeoriënteerde prijszetting. Daarnaast is het moeilijk om dit te doen aan de hand van value based pricing omdat er geen vergelijkbare diensten worden aangeboden in de Nederlandse markt.

Hoewel het niet mogelijk is om de totaalprijs direct te berekenen door middel van value bases pricing is het wel mogelijk om de standaard uurtarieven van DevOn te hanteren die marktconform zijn in de Nederlandse markt. Voor een leading consultant is dit minimaal €135,- per uur en voor een uitvoerende consultant is dat €110,- per uur. Deze prijzen zullen worden gebruikt om de verkoopprijs te bepalen. Op basis van deze verkoopprijzen en het totaal aantal uren dat de consultants zullen werken aan deze dienst is de totaalprijs €173.120,- (tabel 9).

	Assessment		Neerzetten framework			Automatische testen schrijven						Overdragen				
	Week 1	Week 2	Week 3	Week 4	Week 5	Week 6	Week 7	Week 8	Week 9	Week 10	Week 11	Week 12	Week 13	Totaal	Uur prijs	Totaal
LC	32	32	32	32	32	8	8	8	8	8	8	32	32	272	€135,-	€36.720,-
UC 1	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	520	€110,-	€57.200,-
UC 2						40	40	40	40	40	40			240	€110,-	€26.400,-
UC 3						40	40	40	40	40	40			240	€110,-	€26.400,-
UC 4						40	40	40	40	40	40			240	€110,-	€26.400,-
Totaal																€173.120,-

Tabel 9 Berekening verkoopprijs



Market Validation

Inhoud

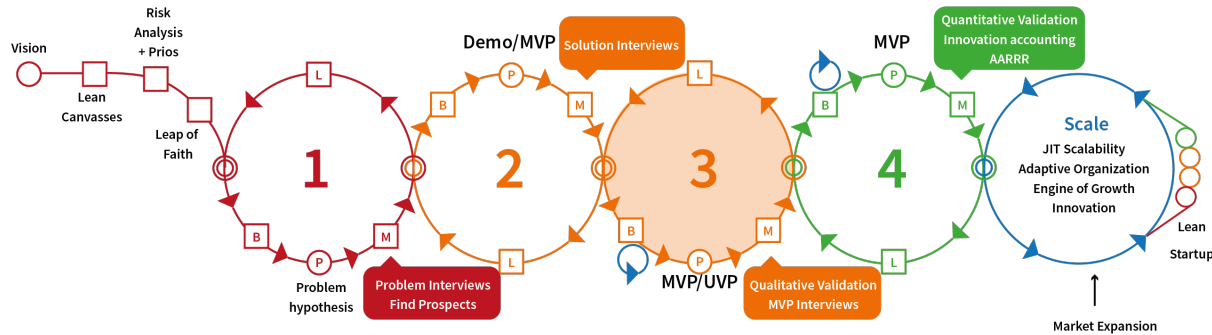
– In afbeelding 12 is in oranje aangegeven welke onderdelen worden behandeld –

H 13 Unique Value Proposition: Wat is de **Unique Value Proposition (UVP)** van de nieuwe dienst van DevOn?

H 14 Key Metric: Op basis van welke factoren wordt het succes van de POE bepaald?

H 15 Channels: Via welke kanalen wordt de **POE** verkocht en aangeboden?

H 16 Cost Structure: Wat zijn de kostenstromen van de POE?



Afbeelding 11 Voortgang extended lean startup

Problem	Solution	Unique value proposition	Unfair advantage	Customer segments
Time to market moet omlaag	Combinatie van consultancy, training en outsourcing			BFSI, Retail, E-commerce of Energie branche
Handmatig testen kost te veel tijd	Looptijd van 90 dagen			A- of B-bedrijven
Onvoldoende kennis in huis om zelf te starten met testautomatisering	Focus op kennisoverdracht van consultants naar klant			Minimaal 500 IT-werknemers in dienst
Consultancy trajecten duren te lang/bang dat we afhankelijk worden van de consultants	Key metric	Channels		Early adopters Bedrijven die hun time to market moeten verkorten en kwaliteit moeten verhogen. Zij weten dat testautomatisering hen hierbij kan helpen. Echter, meerdere software development teams testen nog veel met de hand. Ook weten zij niet waar zij moeten beginnen. Hiervoor zoeken zij een externe partij die hen kan helpen. De oplossing moet dan wel toepasbaar zijn op meerdere teams/divisies.
Existing alternatives			High-level concept	
Training				
Outsourcing				
Consultancy				
Cost structure		Revenue streams		
		Één prijs voor gehele dienst		
		€173.120,-		

Afbeelding 12 Voortgang lean canvas model



13 Unique Value Proposition

13.1 Theoretisch kader deel 5

Een **Unique Value Proposition (UVP)** is een bondige boodschap die omschrijft wat jouw bedrijf of dienst anders maakt ten opzichte van de concurrenten in de markt en waarom men jou dus in de gaten moet houden. Deze boodschap moet de volgende drie onderdelen bevatten (Laja, 2018):

1. Een uitleg hoe de dienst het probleem van de klant verhelpt of reduceert.
2. De specifieke voordelen van de dienst.
3. Legt uit waarom de klant de dienst bij jou moet afnemen en niet bij de concurrent.

Een UVP bestaat uit:

- Een titel: het belangrijkste voordeel van het product/dienst.
- Een uitleg van: het product/dienst, voor wie het product/dienst bedoeld is en wat de voordelen zijn.
- Een opsomming van de belangrijkste voordelen (key benefits).
- Visueel element: een foto van het product of een afbeelding die de boodschap versterkt.

13.2 Deelconclusie deelvraag 6

Deelvraag 6: Wat is de Unique Value Proposition (UVP) van de nieuwe dienst van DevOn?

De UVP van **Testautomatisering** in 90 Dagen is als volgt:

Zet in 90 dagen de volgende stap op gebied van testautomatisering.

Wij zijn ervan overtuigd dat er niet altijd veel tijd nodig is om een grote impact te hebben. Binnen 90 dagen helpt DevOn uw softwaredevelopmentteam met het zetten van de volgende stap op het gebied van testautomatisering. Aan de hand van een uitgebreid assessment wordt er een sterk testautomatiseringsframework neergezet. Door de automatische testen samen met uw developers te schrijven wordt er nadruk gelegd op de kennisoverdracht van de consultants naar uw organisatie. Hierdoor kan het team na afloop van de looptijd zelf vervolgstappen zetten op het gebied van testautomatisering zonder hulp van derden.

Key benefits:

1. Een grote boost van testautomatisering in korte tijd
2. Na slechts 90 dagen kan uw team zelf testen automatiseren en vervolgstappen zetten
3. Een robuust testautomatiseringsframework dat gepersonaliseerd is voor uw bedrijf en toepasbaar bij meerdere teams/afdelingen



14 Key Metric

Key Metrics zijn de activiteiten die worden gemeten om het succes van de dienst of onderneming te bepalen. Het kan hier bijvoorbeeld gaan om de omzet of het aantal verkopen (Gieles, z.d.).

Om de kwaliteit van **Testautomatisering** in 90 Dagen te verbeteren heeft DevOn feedback nodig. De beste manier om dit te verzamelen is van klanten die de dienst daadwerkelijk heeft afgenomen. Daarom is de doelstelling als volgt:

Voor 30 september 2018 verkoopt DevOn minimaal een keer de dienst Testautomatisering in 90 Dagen.

In het volgende hoofdstuk zijn er nog een aantal aanvullende doelen gesteld voor de marketingcommunicatie campagne om de **POE** te verkopen voor 30 september.



15 Channels

Onder Channels vallen de kanalen die worden ingezet door het bedrijf om te communiceren met de doelgroep, bijvoorbeeld voor het vergroten van naamsbekendheid of het stimuleren van de verkoop (Maurya, 2010).

In dit hoofdstuk zal worden gekeken wat de marketingafdeling van DevOn moet doen om

Testautomatisering in 90 Dagen minimaal een keer kan verkopen voor 30 september 2018. Om dit waar te maken zullen er verschillende kanalen worden ingezet.

15.1 Doelstelling

Uit de data van DevOn blijkt dat 50% van de ingevulde contactformulieren op de website geconverteerd wordt. Wat ook opvalt is dat bij grote consultancy deals meerdere touchpoints nodig zijn. Voordat klanten een contactformulier invullen hebben zij over het algemeen eerst een whitepaper gedownload en een assessment ingevuld (Google Analytics, z.d.).

Daarom is de doelstelling voor de marketingcommunicatiecampagne als volgt:

Voor 30 september 2018 zijn er minimaal twee personen/bedrijven die de whitepaper hebben gedownload, het assessment hebben ingevuld en tot slot het contactformulier voor Testautomatisering in 90 Dagen hebben ingevuld.

Uit gemiddeld 64 paginabezoeken wordt het contactformulier één keer ingevuld (Google Analytics, 5 juni 2018). In een gemiddelde situatie zijn er dus 128 paginaweergaven nodig voordat het contactformulier voor Testautomatisering in 90 Dagen twee keer wordt ingevuld.

15.2 Doelgroep

De doelgroep bestaat uit Nederlandse bedrijven uit de BFSI, Retail, E-commerce of Energiebranche met een jaaromzet van minimaal €50 miljoen en hebben meer dan 500 IT-werknemers in dienst.

Daarbij is deze campagne gericht op softwaredevelopers en IT-managers die werkachtig zijn een van deze bedrijven. Dit zijn namelijk de stakeholders van het bedrijf op gebied van testautomatisering. Zij hebben invloed op het beslissingsproces, of zijn zelf de beslissingsbevoegden die bepalen of een consultancy bedrijf wordt ingehuurd.

15.3 Kanalen

Allereerst moet er tijd worden geïnvesteerd in het schrijven van een whitepaper en een assessment voor Testautomatisering in 90 Dagen. Het maken van het assessment zal ongeveer 10 uur kosten en het schrijven van de whitepaper kost ongeveer 30 uur. Dit zal worden geschreven door een leading consultant. Dit zal in totaal $40 \text{ uur} * €51,53$ (kosten van een leading consultant per uur) = € 2.061,20 kosten (Versteijnen, P., persoonlijke communicatie, 6 juni 2018).

Als de whitepaper en het assessment beschikbaar zijn op de website moeten mensen de whitepaper downloaden, het assessment én een contactformulier invullen. Het is belangrijk dat er awareness wordt gecreëerd voor **Testautomatisering** in 90 Dagen en dus dat er traffic naar de bijbehorende webpagina wordt gegenereerd. Hiervoor zullen er verschillende kanalen worden ingezet.



15.3.1 Nieuwsbrief

Maandelijks wordt er een nieuwsbrief verstuurd naar 682 klanten van DevOn. Er zal een bericht over de nieuwe dienst worden geschreven die wordt geplaatst in de nieuwsbrieven van juli, augustus en september. Dit zal $3 * 2 \text{ uur} * €16,76$ (kosten per uur van een junior online marketeer) = €100,56 kosten.

15.3.2 Search Engine Optimization

Om hoger in de zoekresultaten van zoekmachines te laten verschijnen zal er tijd worden gestoken in het optimaliseren van deze pagina. Het optimaliseren van een pagina kost gemiddeld 8 uur (Begg, z.d.). Dit zal worden uitgevoerd door een junior online marketeer en zal €134,08 kosten.

15.3.3 LinkedIn

Dezelfde tekst uit de nieuwsbrief zal ook op de LinkedInbedrijfspagina van DevOn worden geplaatst. Dit zal ongeveer een half uur per keer duren. De kosten komen dan uit op $3 * \frac{1}{2} * €16,76$ (kosten per uur van een junior online marketeer) = €25,14,-

De geplaatste LinkedInberichten van DevOn worden gemiddeld 938 keer bekeken en gemiddeld 37 keer wordt doorgelikt naar de website (LinkedIn, z.d.). Op basis hiervan zal het bereik $3 * 938 = 2.814$ zijn en $3 * 37 = 111$ personen doorklikken naar de website.

Ook zal er op LinkedIn worden geadverteerd in de vorm van sponsored content. Dit is een advertentie die als bericht wordt vertoond op de LinkedIn wall van de doelgroep. Het doel hiervan is het vergroten van traffic naar de pagina van Testautomatisering in 90 Dagen. Deze zal gericht zijn op hoger ICT-management en ICT-beslissers die werken bij een van de bedrijven uit de doelgroep (H 7). Deze campagne zal lopen van 2 tot 27 juli. Met een dagelijks budget van €30,- zal dit in totaal €570,- kosten en een verwacht bereik van 65.000 personen hebben. Hiervan zullen 473 personen doorklikken naar de website (LinkedIn, z.d.).

15.3.4 Google AdWords

In de periode van 30 juli tot 24 augustus zal er geïnvesteerd worden in Google AdWords. Gedurende deze 26 dagen zal er dagelijks €30,- worden besteed (totaal €780,-).

De advertentie zal naar verwachting 55.454 keer worden weergegeven en 543 keer worden aangeklikt (Google AdWords, z.d.).

15.3.5 Sponsoren DevOpsDays

De DevOpsDays Amsterdam zullen worden gesponsord (27-29 juni). Het logo van DevOn zal worden getoond op de website van het evenement, ook zal deze staan in alle e-mails en posters. Daarnaast zal de whitepaper Testautomatisering in 90 Dagen ook in de goodie bag worden gedaan en zal het DevOn logo op alle lanyards staan. Deze zal door de 500 aanwezigen worden ontvangen. De kosten van de sponsoring zijn €2.000,- en de drukkosten van de whitepaper zullen ongeveer €400,- zijn.

15.3.6 Nieuwsbrief Computable

Voor €1.000,- wordt er een item geplaatst in de maandelijkse nieuwsbrief van Computable. Deze wordt verzonden aan 35.000 managers IT/ICT/automatisering, CTO's en andere beslissers. Daarvan zijn minimaal 5.000 beslissers bij Nederlandse ICT-bedrijven. Dit zal worden gedaan voor de maanden juli en augustus (Jaarbeurs IT Media, 2018). De totale kosten zijn dan €2.000,-.



15.3.7 Computable magazine

Tot slot zal er een advertorial van een halve pagina worden geplaatst in het IT-vakblad Computable. Deze editie zal verschijnen op 7 september met als thema “Quantified World”. Het verkorten van de **time to market** en het verbeteren van de softwarekwaliteit is het doel van **testautomatisering**. Dit sluit dus goed aan op het thema van deze editie. Het magazine heeft een bereik van 13.000 ICT-managers en ICT-beslissers uit de publieke sector, financiële sector, zakelijke dienstverlening sector en de logistieke sector (Jaarbeurs IT Media, z.d.). Dit zal €3.750,- kosten.

DevOn heeft geen ervaring met het sponsoren van de DevOpsDays en het adverteren bij Computable. Ook is er geen data beschikbaar over het conversiepercentage bij deze kanalen, daarom kan is er geen schatting gemaakt over het aantal mensen dat via deze kanalen de website zal bezoeken. Toch is er gekozen om deze kanalen in te zetten omdat de doelgroep hier sterk aanwezig is.

15.3.8 Follow-up

Als iemand via een van de bovenstaande kanalen de pagina “Testautomatisering in 90 Dagen” heeft bezocht en interesse heeft getoond, door bijvoorbeeld een whitepaper te hebben gedownload, zal die persoon automatisch een e-mail ontvangen waarin hij/zij wordt bedankt voor het downloaden van de whitepaper. Vervolgens wordt er na drie dagen nog een e-mail gestuurd waarin het assessment wordt gepromoot.

Zodra iemand het assessment heeft ingevuld zal diegene een e-mail ontvangen met de resultaten, ook zal er worden gevraagd of hij/zij meer informatie zou willen hebben over Testautomatisering in 90 Dagen. Dit zal vervolgens telefonisch worden opgevolgd door de afdeling sales om deze lead te converteren.

Om de kans op conversie te verhogen moet er zo veel mogelijk informatie over de persoon verzameld worden. Door middel van progressive profiling wordt er een profiel opgesteld. Bij de eerste interactie (bijvoorbeeld het downloaden van een whitepaper), wordt de naam, het bedrijf en het email adres gevraagd. De tweede keer wordt in plaats van de bedrijfsnaam, de functietitel gevraagd en in plaats van het email adres wordt zijn/haar twitternaam gevraagd (Vaughan, 2016).



15.4 Kosten en baten

Alle kosten van de communicatiecampagne zijn opgesomd in tabel 10 in tabel 11 staat het verwachte bereik en het aantal bezoekers van de webpagina Testautomatisering in 90 Dagen.

Wat	Waar	Wanneer	Kosten
Schrijven whitepaper en assessment	-	18 - 22 juni	€2.061,20
Optimalisatie van webpagina	Website	22 juni	€134,08
Bericht over Testautomatisering in 90 Dagen	Nieuwsbrief DevOn	1 juli, 1 augustus en 1 september	€100,56
Bericht over Testautomatisering in 90 Dagen	LinkedIn	1 juli, 1 augustus en 1 september	€25,14
Advertentie	LinkedIn	2 – 27 juli	€570,-
Advertentie	Google AdWords	30 juli – 24 augustus	€780,-
Sponsoring	DevOpsDays	27 – 29 juni	€2.400,-
Bericht over Testautomatisering in 90 Dagen	Nieuwsbrief Computable	31 juli en 30 augustus	€2.000,-
Advertorial ½ pagina	Computable magazine	7 september	€3.750,-
		Totaal	€11.820,98

Tabel 10 Kosten communicatiecampagne

Wat	Bereik	Bezoeken website
Nieuwsbrief DevOn	682	15
LinkedIn bericht	2.814	111
LinkedInadvertentie	65.000	473
Google AdWords	55.454	543
DevOpsDays	500	Onbekend
Nieuwsbrief Computable	35.000	Onbekend
Advertorial Computable magazine	13.000	Onbekend
Totaal	172.450	1.142

Tabel 11 Verwacht bereik

Als Testautomatisering in 90 Dagen een keer wordt verkocht zal dit een omzet van €173.120,- opleveren. De return on investment (ROI) van deze marketingcampagne zal vervolgens $\frac{€173.120,-}{€11.820,98} * 100\% = 1.465\%$ zijn.

15.5 Contentplanning

	18 – 24 jun	25 jun – 1 jul	2 – 8 jul	9 – 15 jul	16 – 22 jul	23 – 29 jul	30 jul – 5 aug	6 – 12 aug	13 – 19 aug	20 – 26 aug	27 aug – 2 sep	3 – 9 sep	10 – 16 sep	17 – 23 sep	24 – 30 sep
Schrijven whitepaper en assessment	X														
Optimalisatie webpagina	X														
Nieuwsbrief DevOn		X					X				X				
LinkedIn bericht		X					X				X				
LinkedInadvertentie			X	X	X	X									
Google AdWords							X	X	X	X					
DevOpsDays		X													
Nieuwsbrief Computable							X				X				
Advertorial Computable magazine												X			

Tabel 12 Contentplanning



16 Cost Structure

De informatie in dit hoofdstuk (zoals salarissen) komen uit interne bronnen die alleen bestemd zijn voor medewerkers van DevOn. Voor de beoordelaars van deze scriptie is een uitzondering gemaakt. Deze informatie mag niet gedeeld of verspreid worden met derden zoals de hbo-kennisbank. Hiervoor is een gecensureerde versie beschikbaar waarin dit hoofdstuk niet is opgenomen.

De kosten van **Testautomatisering** in 90 Dagen bestaat uit drie groepen: de loonkosten van de consultants, de vergoedingen van de uitvoerende consultants en de overhead kosten (huur van het kantoor, loonkosten kantoorpersoneel, marketing, etc.)

16.1 Loonkosten consultants

Allereerst de loonkosten van de consultants. Een leading consultant kost €51,53 per uur en een uitvoerende consultant €16,76 per uur. De totale loonkosten van de consultants zal dan uitkomen op €34.798,56 (tabel 13).

	Loonkosten/uur	Aantal uur	Totale kosten
Leading consultant	€29,75	272	€14.016,16
Uitvoerende consultant 1	€16,76	520	€8.715,20
Uitvoerende consultant 2	€16,76	240	€4.022,40
Uitvoerende consultant 3	€16,76	240	€4.022,40
Uitvoerende consultant 4	€16,76	240	€4.022,40
		Totaal	€34.798,56

Tabel 13 Loonkosten consultants

16.2 Vergoedingen uitvoerende consultants

De rol van uitvoerende consultant zal worden ingevuld door consultants uit de vestiging in India. Hier zijn een aantal extra kosten aan verbonden. Allereerst het vliegticket dat, voor een retourticket, maximaal €1.000,- mag kosten. Daarnaast wordt hun verblijf, vervoer en visum ook betaald. Hiervoor krijgen zij een verblijfsvergoeding van €150,- per dag die ook in het weekend doorloopt. In tabel 14 zijn deze kosten berekend.

	Verblijfsvergoeding /dag	Aantal dagen	Verblijfsvergoeding totaal	Vliegticket	Totaal
Uitvoerende consultant 1	€150,-	90	€13.500,-	€1.000,-	€14.500,-
Uitvoerende consultant 2	€150,-	42	€6.300,-	€1.000,-	€7.300,-
Uitvoerende consultant 3	€150,-	42	€6.300,-	€1.000,-	€7.300,-
Uitvoerende consultant 4	€150,-	42	€6.300,-	€1.000,-	€7.300,-
	Totaal	216	€32.400,-	€4.000,-	€36.400,-

Tabel 14 Vergoedingen uitvoerende consultants

16.3 Overheadkosten

Naast de loonkosten van de consultants zijn er ook kosten voor bijvoorbeeld: huur van het kantoor, loonkosten kantoorpersoneel, marketing, saleskosten, etc. DevOn heeft hiervan in verleden al een berekening gemaakt. De kosten zijn ongeveer gelijk aan het uurloon van de consultants (V. Verschoor, persoonlijke communicatie, 28 mei 2018). Op basis van de bovenstaande informatie bedragen deze kosten €34.798,56.



16.4 Totale kosten

De totale kosten zullen vervolgens uitkomen op €105.997,12 (tabel 15).

	Bedrag
Loonkosten leading consultant	€14.016,16
Loonkosten uitvoerende consultant 1	€8.715,20
Loonkosten uitvoerende consultant 2	€4.022,40
Loonkosten uitvoerende consultant 3	€4.022,40
Loonkosten uitvoerende consultant 4	€4.022,40
Vliegtickets	€4.000,-
Verblijfsvergoeding totaal	€32.400,-
Overheadkosten	€34.798,56
Totaal	€ 105.997,12

Tabel 15 Totale kosten



17 Conclusie

Om **Testautomatisering** in 90 Dagen tot een succes te maken moet DevOn zich richten op Nederlandse bedrijven uit de BFSI, Retail, E-commerce of Energiebranche met een jaaromzet van minimaal €50 miljoen en meer dan 500 IT-medewerkers in dienst.

De respondenten willen een dienst met een korte looptijd die hen, een of twee teams per keer, helpt bij het zetten van de volgende stap met testautomatisering. Het is daarbij erg belangrijk dat de focus ligt op de kennisoverdracht van de consultants naar de developers.

Het **Minimum Viable Product** is een pagina op de website van DevOn. Hier wordt de dienst kort uitgelegd, ook hebben klanten de mogelijkheid om een contactformulier in te vullen als zij interesse hebben. Deze gebruikt DevOn om leads te genereren.

De Unique Value Proposition informeert de doelgroep over de drie Key Benefits die Testautomatisering in 90 Dagen brengt:

1. Een grote boost van testautomatisering in korte tijd
2. Na slechts 90 dagen kan uw team zelf testen automatiseren en vervolgstappen zetten
3. Een robuust testautomatiseringsframework dat gepersonaliseerd is voor uw bedrijf en toepasbaar bij meerdere teams/afdelingen

Het is belangrijk dat DevOn rekening houdt met drie ontwikkelingen in de macro omgeving die het succes van Testautomatisering in 90 Dagen kunnen bedreigen.

1. De nieuwe tools die op de markt komen, het kan moeilijk zijn voor de consultants om op de hoogte te blijven van alle nieuwe mogelijkheden die beschikbaar zijn.
2. AI-technieken: het kan zo zijn dat tools in de toekomst gebruik maken van AI-technologie die de POE Testautomatisering in 90 Dagen (gedeeltelijk) overbodig kan maken. Echter, dit zal de komende jaren nog niet gebeuren.
3. GDPR: Het is belangrijk dat DevOn zich houdt aan de nieuwe privacy wet anders riskeren zij een boete van 4% van hun jaaromzet.

Op basis van deze resultaten is het lean canvas model voor Testautomatisering in 90 Dagen ingevuld:

Problem	Solution	Unique value proposition	Unfair advantage	Customer segments
Time to market moet omlaag & kwaliteit moet omhoog	Combinatie van consulting, training en outsourcing	1. Een grote boost van testautomatisering in korte tijd		BFSI, Retail, E-commerce of Energie branche
Handmatig testen kost te veel tijd	Looptijd van 90 dagen	2. Na slechts 90 dagen kan uw team zelf testen		A- of B-bedrijven
Onvoldoende kennis in huis om zelf te starten met testautomatisering	Focus op kennisoverdracht van consultants naar klant	3. Een robuust testautomatiseringsframework dat gepersonaliseerd is voor uw bedrijf en toepasbaar bij meerdere teams/afdelingen		Minimaal 500 IT-werknemers in dienst
Consultancy trajecten duren te lang/bang dat we afhankelijk worden van de consultants	Key metrics		Channels	
Existing alternatives	Testautomatisering in 90 Dagen is voor 30 september 2018 minimaal een keer verkocht.	High-level concept	Nieuwsbrief DevOn	Early adopters
Training			LinkedIn	Bedrijven die hun time to market moeten verkorten en kwaliteit moeten verhogen. Zij weten dat testautomatisering hen hierbij kan helpen maar niet waar zij moeten beginnen. Zij zijn op zoek naar een externe partij die een of meerdere teams hierbij kan helpen.
Outsourcing			Google (AdWords & SEO)	
Consulting			Sponsoring DevOpsDays	
			Computable	
Cost structure		Revenue streams		
Kosten consultants		Één prijs voor gehele dienst (beloningsmodel)		
Vergoedingen uitvoerende consultants		€173.120,-		
Overheadkosten				

Afbeelding 13 Volledig lean canvas

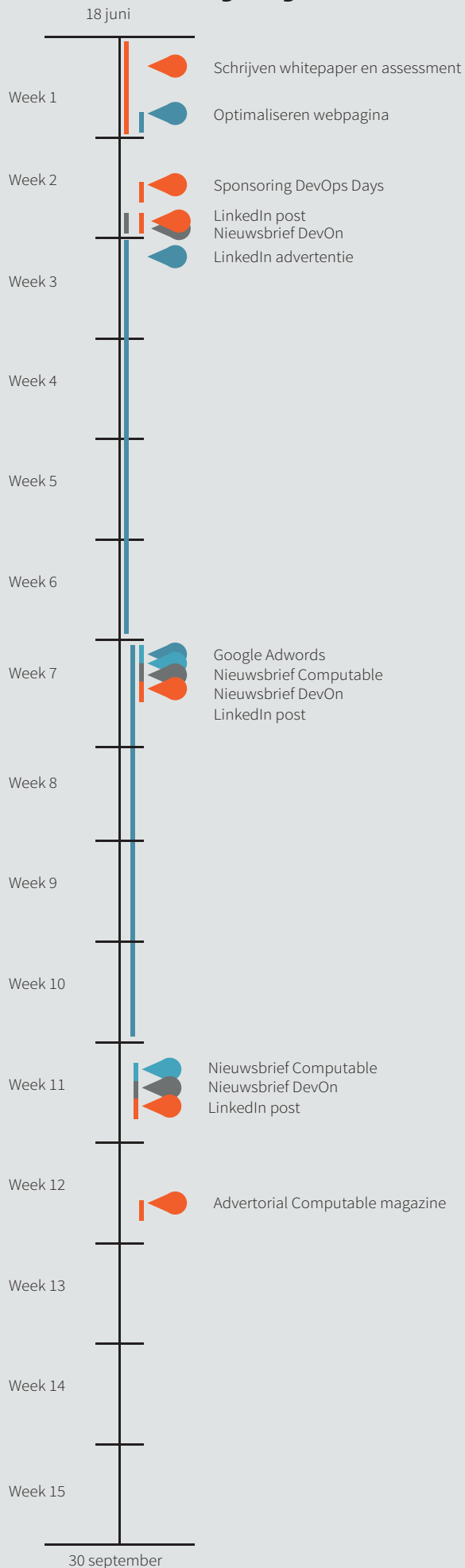




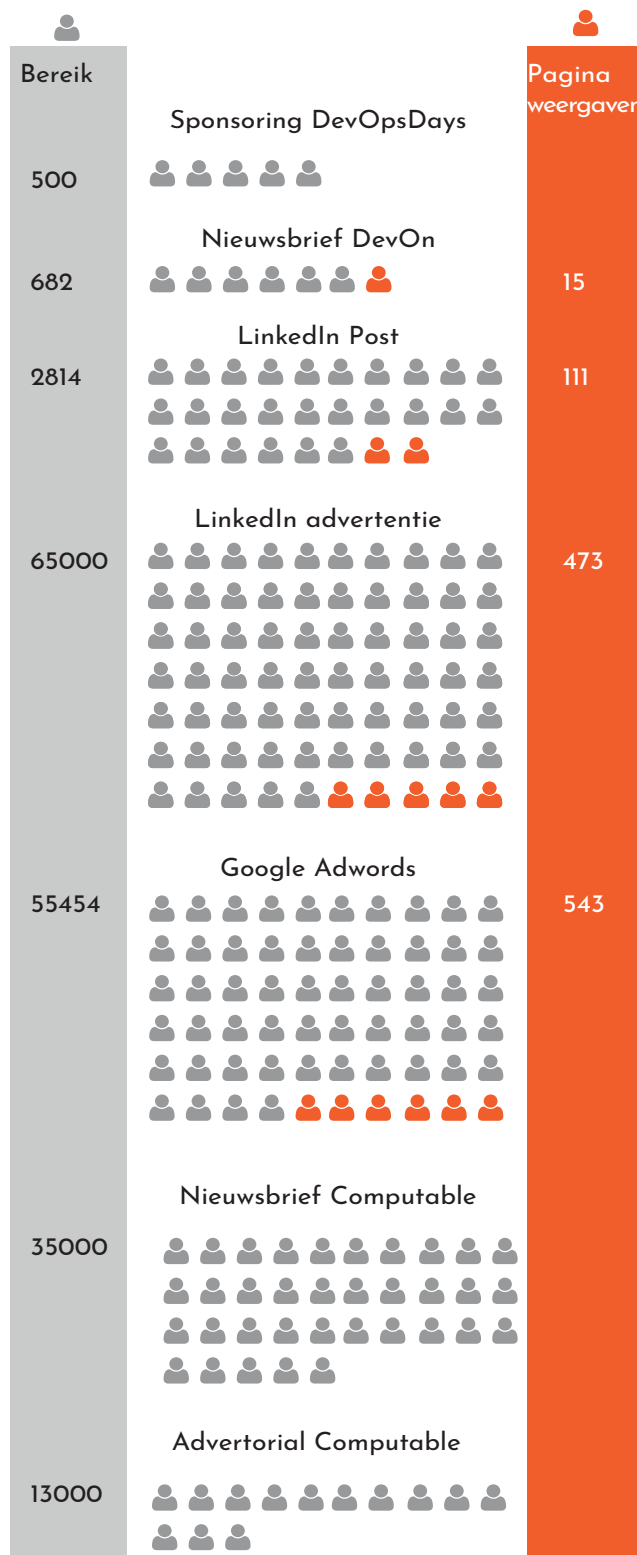
18 Marketingcampagne DevOn



Tijdslijn



Bereik/pagina weergaven



ROI

$$\frac{\text{€ } 173.120,00}{\text{€ } 11.820,98} = 100\% = \mathbf{1.465\%}$$



Pagina weergaven:
1.142 = 1 verkoop



Bibliografie

- Aken, J. E., Berends, H., & Van der Bij, H. (2012). *Problem Solving in Organizations A Methodological Handbook for Business and Management Students* (2e ed.). Cambridge, Groot-Brittannië: Cambridge University Press.
- Alsem, K. (2013). *Strategische marketing planning* (6e ed.). Groningen/Houten, Nederland: Noordhoff.
- Armstrong, G., Harris, L., Kotler, P., & Piercy, N. (2013). *Principes van Marketing* (6e ed.). Amsterdam, Nederland: Pearson Benelux.
- Athos, A., & Pascale, R. (1981). *The art of Japanese management* (Herz. ed.). New York, Verenigde Staten van Amerika: Simon & Schuster.
- Beck, K., Beedle, M., Van Bennekum, A., Cockburn, A., Cunningham, W., Fowler, M., . . . Thomas, D. (2001). *Problem Solving in Organizations A Methodological Handbook for Business and Management Students*. Geraadpleegd op 30 maart 2018, van <http://agilemanifesto.org/iso/nl/manifesto.html>
- Begg, R. (z.d.). How long does it take to optimize a website? Geraadpleegd op 6 juni 2018, van <https://www.impulsecreative.com/blog/bid/203099/infographic-how-long-does-it-take-to-optimize-a-website>
- Bhatti, O. K. (2011). Strategy implementation: an alternative choice of 8S'S.. *Annals of Management Research*, 1(2), 52-59. Geraadpleegd van https://www.researchgate.net/publication/276918365_Bhatti_O_K_2011_Strategy_implementation_An_Alternative_choice_of_8S's_Annals_of_Management_Research_12_52-59/references
- Bright, D., Fearman, S., McGrath, M., Quinn, R., & Thompson, M. (2015). *Handboek managementvaardigheden* (6e ed.). Amsterdam, Nederland: Boom.
- Brochert, T., & Vink, L. (2017). *Marketing: modellen en berekeningen* (2e ed.). Amsterdam, Nederland: Pearson Benelux.
- Burgering, C. (2018, 18 januari). Wat is Blockchain? Geraadpleegd op 3 maart 2018, van <https://www.consumentenbond.nl/veilig-internetten/blockchain>
- Capgemini, & Sogeti. (2014). Test Automation Full service delivery for faster testing at optimum cost [Whitepaper]. Geraadpleegd op 16 maart 2018, van https://www.capgemini.com/nl-nl/wp-content/uploads/sites/7/2017/07/test_automation_brochure_2014-04-09_v04.pdf
- Colantonio, J. (2017, 7 november). 7 Innovative AI Test Automation Tools for the Future: The Third Wave. Geraadpleegd op 4 maart 2018, van <https://www.joecolantonio.com/2017/11/07/7-innovative-ai-test-automation-tools-future-third-wave/>
- Consultancy Nederland. (z.d.). Consultancy Tarieven. Geraadpleegd op 22 mei 2018, van <https://www.consultancy.nl/adviesbranche/consultancy-tarieven>
- Delta-N. (z.d.). Exploratory Testing. Geraadpleegd op 8 maart 2018, van <https://www.deltan.nl/exploratory-testing>
- Derksen, E. (2010, 30 maart). Scrum en exploratory testing. Geraadpleegd op 8 mei 2018, van <https://www.computable.nl/artikel/opinie/development/3303812/1509029/scrum-en-exploratory-testing.html>
- Dingemanse, K. (2017, 2 mei). 7 Innovative AI Test Automation Tools for the Future: The Third Wave. Geraadpleegd op 5 maart 2018, van <https://www.scribbr.nl/onderzoeksmethoden/validiteit-interviews/>
- Dudovski, J. (2018, 21 januari). Apple Value Chain Analysis [Illustratie]. Geraadpleegd op 21 februari 2018, van <https://research-methodology.net/apple-value-chain-analysis/>
- Ellis, S. (2009, 27 juli). The startup pyramid [Blogpost]. Geraadpleegd op 26 februari 2018, van <http://www.startup-marketing.com/the-startup-pyramid/>



- Elsevier. (2017). Top 500 bedrijven Elsevier. Geraadpleegd op 26 februari 2018, van <http://nssp.nl/top-500-bedrijven-elsevier/#tab-id-1>
- Falot, N., Hagenau, D., & Schermer, B. (2018). *Handleiding Algemene verordening gegevensbescherming* (en Uitvoeringswet Algemene verordening gegevensbescherming). Geraadpleegd van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2018/01/22/handleiding-algemene-verordening-gegevensbescherming>
- Figliuolo, M. (2018, 14 maart). Want to succeed as a consultant? Pick the right revenue model. Geraadpleegd op 8 mei 2018, van <http://www.thoughtleadersllc.com/2018/03/pick-the-right-revenue-model/>
- GDPR EU. (z.d.). WAT IS GDPR. Geraadpleegd op 4 juni 2018, van <https://gdpr-eu.be/wat-is-gdpr/>
- GDPR Group Ltd.. (z.d.). Understanding GDPR Fines Breaking down the Penalties, Fines and Liabilities. Geraadpleegd op 5 juni 2018, van <https://www.gdpr.associates/what-is-gdpr/understanding-gdpr-fines/>
- Gieles, H. (z.d.). Unleashing the pragmatic power of the lean startup [Whitepaper]. Geraadpleegd op 8 februari 2018, van <https://content.demand-on.com/acton/media/31254/lean-startup-whitepaper>
- Google AdWords. (z.d.). Google AdWords rapportage DevOn [Rapportage]. Geraadpleegd op 6 juni 2018, van https://adwords.google.com/cm/CampaignMgmt?authuser=0&__u=7468793712&__c=9635376548&pa=ckmPC-UoTPIh9_fpWCbo6MgwZUg:1528291873159#r.ONLINE&app=cm
- Google Analytics. (z.d.). Google Analytics rapportage DevOn [Rapportage]. Geraadpleegd op 6 juni 2018, van <https://analytics.google.com/analytics/web/#/report/content-pages/a87623626w130179263p134004068/explorer-table.plotKeys=%5B%5D&explorer-table.rowStart=0&explorer-table.rowCount=50/>
- Grabowski, P. (2016, 14 oktober). Popup Timing: This is How to Discover the Best Time to Display Your Offer. Geraadpleegd op 28 mei 2018, van <https://wisepops.com/2016/12/14/popup-timing/>
- Hintzen, H. (2014, 31 januari). Lean startup: begin met het minimaal werkbaar product. Geraadpleegd op 22 mei 2018, van <https://www.emerce.nl/best-practice/lean-startup-minimum-viable-product>
- IBM. (2017, 8 februari). Blockchain and the future of the software engineer. Geraadpleegd op 24 maart 2018, van <https://developer.ibm.com/dwblog/2017/blockchain-future-software-engineer-developer/>
- Jaarbeurs IT Media. (z.d.). Adverteren in Computable Magazine. Geraadpleegd op 6 juni 2018, van <https://www.jbitmedia.nl/adverteren-computable-magazine/>
- Jaarbeurs IT Media. (2018). Tariefkaart 2018. Geraadpleegd op 6 juni 2018, van <https://www.jbitmedia.nl/wp-content/uploads/2018/01/Tariefkaart-IT-Media-2018-NL-1.pdf>
- Kok, M., & Verhoeven, B. (2015, 12 oktober). 9 verdienmodellen & voorbeelden voor online leren. Geraadpleegd op 7 mei 2018, van <https://www.frankwatching.com/archive/2015/10/12/9-verdienmodellen-voorbeelden-voor-online-leren/>
- Korteweg, L. (z.d.). Prijs bepalen: welke strategie volgt u? Geraadpleegd op 22 mei 2018, van <https://www.marketingportaal.nl/modellen-strategieen/prijs-bepalen>
- Laja, P. (2018, 22 mei). Useful Value Proposition Examples (and How to Create a Good One). Geraadpleegd op 23 mei 2018, van <https://conversionxl.com/blog/value-proposition-examples-how-to-create/>
- Lessen, S. (2013, 21 februari). 5 redenen waarom 'uurtje-factuur' jou de das om doet, en wat het aantrekkelijke alternatief is. Geraadpleegd op 8 mei 2018, van <https://stanlenssen.nl/5-redenen-uurtje-factuur-aantrekkelijke-alternatief/>



LinkedIn. (z.d.). LinkedIn statistieken bedrijfspagina DevOn [Statistieken]. Geraadpleegd op 6 juni 2018, van <https://www.linkedin.com/company/15212674/admin/analytics/visitors/>

LinkedIn. (z.d.). LinkedIn rapportage advertenties DevOn [Rapportage]. Geraadpleegd op 6 juni 2018, van <https://www.linkedin.com/ad/accounts/507557306/groups/600695326>

M Higgins, J. (2005). The Eight 'S's of successful strategy execution. *Journal of Change Management*, 5(1), 3-13. doi:10.1080/14697010500036064

Maurya, A. (2010, 12 augustus). How to document your business model on 1 page [Blogpost]. Geraadpleegd op 18 februari 2018, van <https://blog.leanstack.com/how-to-document-your-business-model-on-1-page-a6c91ab73efd>

Maurya, A. (2012, 27 februari). Why lean canvas vs business model canvas? [Blogpost]. Geraadpleegd op 18 februari 2018, van <https://blog.leanstack.com/why-lean-canvas-vs-business-model-canvas-af62c0f250f0>

Mediawijsheid. (z.d.). Kunstmatige intelligentie. Geraadpleegd op 3 maart 2018, van <https://www.mediawijsheid.nl/kunstmatigeintelligentie/>

Mintzberg, H. (1978). *The structuring of organizations* (Herz. ed.). Geraadpleegd van <https://www.nrc.gov/docs/ML0907/ML090710600.pdf>

Porter, M. (1985). *Competitive advantage* (Herz. ed.). New York, Verenigde Staten van Amerika: The Free Press.

Prowareness. (z.d.). Wat is Scrum? Geraadpleegd op 30 maart 2018, van <https://www.scrum.nl/wat-is-scrum-Agile-scrum/>

Prowareness. (z.d.). Wat is Agile? Geraadpleegd op 30 maart 2018, van <https://www.prowareness.nl/wat-is-Agile/>

Ries, E. (2009, 23 maart). Venture Hacks interview: "what is the minimum viable product?" [Blogpost]. Geraadpleegd op 23 februari 2018, van <http://www.startuplessonslearned.com/2009/03/minimum-viable-product.html>

Ries, E. (2011, 1 april). The lean Startup [Blogpost]. Geraadpleegd op 19 februari 2018, van <http://www.startuplessonslearned.com/2008/09/lean-startup.html>

Ries, E. (2011). *The Lean Startup* (Herz. ed.). London, Verenigd Koninkrijk: Penguin Books Ltd..

Swaen, B. (2017, 21 maart). Wat is interne validiteit? Geraadpleegd op 5 maart 2018, van <https://www.scribbr.nl/onderzoeksmethoden/interne-validiteit/>

Swaen, B. (2017, 3 augustus). Validiteit in je scriptie.. Geraadpleegd op 5 maart 2018, van <https://www.scribbr.nl/onderzoeksmethoden/validiteit-van-scriptieonderzoek/#ecologische-validiteit>

TATA. (2017, 26 april). DIGITAL TRANSFORMATION THROUGH AGILE TEST AUTOMATION. Geraadpleegd op 8 maart 2018, van <https://www.tcs.com/digital-transformation-agile-test-automation>

Tiri, M. (2016, 26 september). Wat is het Lean Canvas? [Video]. Geraadpleegd op 28 mei 2018, van https://www.youtube.com/watch?v=_hRI5Bk9lgc

Vaughan, P. (2016, 31 augustus). What is Progressive Profiling? Geraadpleegd op 5 juni 2018, van <http://www.ironpaper.com/webintel/articles/what-is-progressive-profiling/>

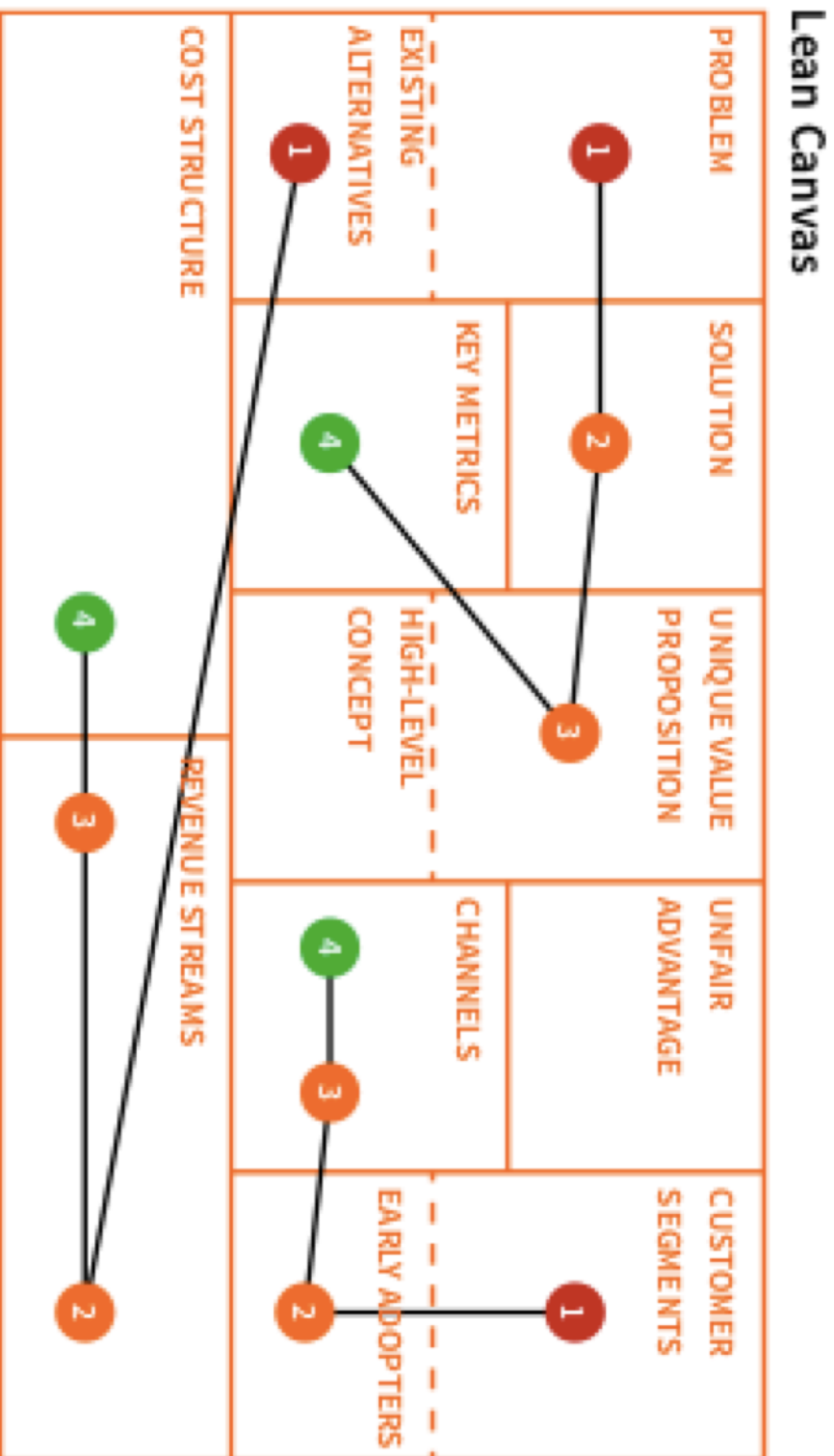
Wade, M. R. (2017, oktober). The Digital Vortex in 2017: It's not a question of "when". Geraadpleegd op 11 maart 2018, van <https://www.imd.org/dbt/articles/digital-vortex-in-2017/>

Xebia. (z.d.). Quality & Test Automation. Geraadpleegd op 16 maart 2018, van <https://xebia.com/test-automation-quality>

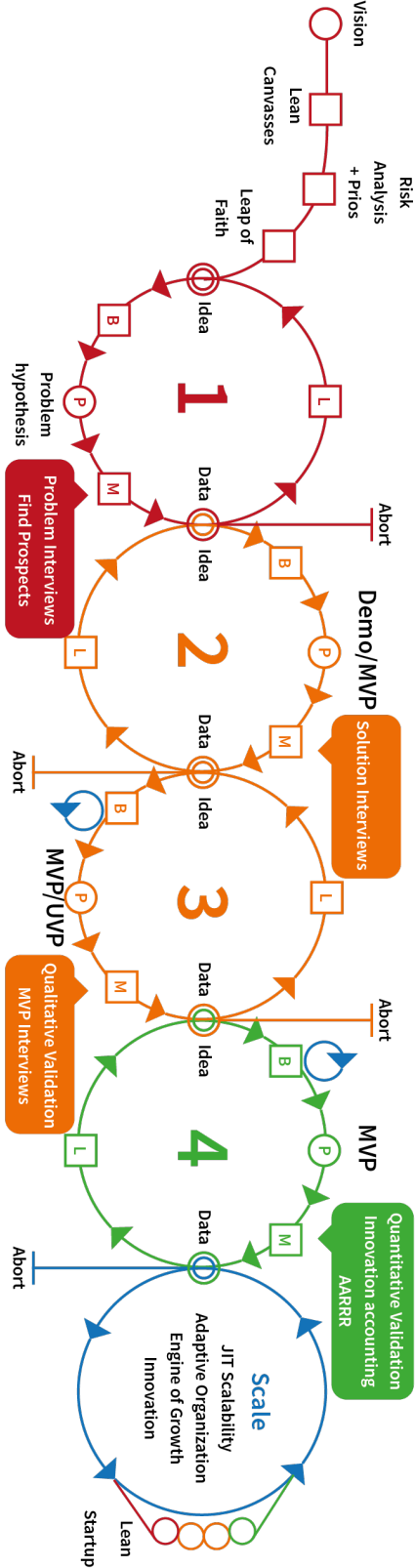




Bijlage A Lean Canvas Model



Bijlage B Extended lean startup model



Bijlage C Vragenlijst interne interviews

1. Wat is je functie
2. Hoe lang vervul je deze functie al?

STRUCTURE

3. Hoe is de organisatie opgebouwd?
4. Hoe ziet de coördinatie en de taakverdeling eruit?
5. Wat is het verantwoordelijkheidsniveau binnen de organisatie?

SYSTEMS

6. Zijn er procedures of systemen waar men mee te maken heeft als men aan het werk is? Zo ja, welke?
7. Hoe lopen de communicatiestromen binnen de organisatie?

STYLE

8. Hoe wordt er binnen de organisatie omgegaan met de leidinggevende? Is er een goed contact met hem/haar?
9. Hoe zit het met het leiderschap binnen de organisatie? Hoe wordt er leidinggegeven?
10. Is het mogelijk om met een probleem naar de leidinggevende te stappen? Hoe groot is de barrière hiervoor?

STAFF

11. Hoe wordt er omgegaan met u (als werknemer), zowel door de leidinggevende als andere werknemers?

SKILLS

12. Hoe onderscheidt DevOn zich van de concurrentie?
13. Wat is het beleid over opleiding van het personeel? Bijv. interne opleiding

STRATEGY

14. In een strategie worden doelen gesteld. Welke doelen heeft DevOn gesteld? Visie?
15. Hoe wil DevOn de doelstellingen bereiken, die bij de vorige vraag werden gesteld?

SHARED VALUES

16. Hoe is de sfeer binnen DevOn?
17. Hoe staat het met het teamgevoel binnen DevOn?
18. Wat zijn volgens jou de twee sterkste en zwakste punten van DevOn?



Bijlage D Resultaten gesprekken interne analyse (intern)

Verbatims

In deze bijlage staan eerst de uitgewerkte verbatims per respondent daaronder zijn de analyseschema's te vinden.

Interview Pieter Versteijnen

SP1	Welkom, naja zoals ik zei is dit een interview over de interne omgeving van DevOn. Het doel is om de Strengths en Weaknesses van DevOn te achterhalen. Even voor mijn beeldvorming, hoe lang werk je nu bij DevOn als consultant?
SP2	Sinds januari 2017
SP1	Super, dank je. Nou dan de eerste drie vragen gaan over de structuur, of hoe het bedrijf is opgebouwd. Dus volgens jou, hoe ziet DevOn er als organisatie uit. Dat is dan met het perspectief op hoe de lijntjes lopen met leiding en wie waar verantwoordelijk voor is en bij wie je verantwoording moet afleggen.
SP2	DevOn is eigenlijk onderdeel van een groep en die heet tegenwoordig Waada. Dat is eigenlijk de paraplu. En daar valt dus DevOn onder en Prowareness We-On onder en Agile Cockpit valt daar onder. Zo is dat in eerste instantie opgebouwd. En in principe is de eigenaar/directeur van Waada is Vikram Kapoor. En dat is in feite dan ook de investeerder van DevOn. Als je dan vervolgens kijkt naar DevOn zelf, dan hebben we Rahul als CEO. en Rahul rapporteert dan naar Vikram. En onder Rahul valt nu dan Lisa in het LT en in het verleden ook Kevin, maar die is nu weg. Daar hebben we nu een nieuwe sales man op komst. Dus Sales en recruitment zullen nu in grote lijnen rapporteren aan Rahul. En we zijn in die zin dan ook op zoek naar een entrepreneur/manager die Nederland dan kan gaan trekken. Maar daar moeten we nog wat meer voor groeien en meer body krijgen. Rahul runt natuurlijk de tent in India. Daar zitten nu zo'n 250-300 mensen in totaal en daarvoor is hij ook de leidinggevende. En dat doet hij dus nu ook voor Nederland erbij. Wat ik dus zeg dat doet hij erbij en dat zorgt nu ook voor wat conflicten. en reistijd voor hem. Dus het is goed om nu daar ook wat voor Nederland voor te hebben.
SP1	Oke, en je zegt dan conflicten, wat voor soort conflicten en waar ligt dat aan?
SP2	naja conflicten meer in de zin van, je ziet managementstijlen verschillen zijn. Meer in de zin van hoe dat in Nederland werkt en hoe dat in India werkt. Dus dat heeft ook met cultuur te maken en met wat Rahul gewend is in India en hoe dat in Nederland. ook qua wet en regelgeving, bijvoorbeeld als je kijkt naar het aannemen en ontslaan van mensen, in India gaat dat een stuk makkelijker en heb je minder dingen waar je rekening mee moet houden dan in Nederland gelden. Dat soort zaken spelen er ook een rol bij. Ik denk algemeen op cultuur vlak dat je ziet dat daar gewoon wat verschillen zijn. Daar waar we af en toe tegen aanlopen, en daar is niks mis mee. Maar dat is waar we af en toe tegen aanlopen soms.
SP1	En kan dat dan ook komen omdat DevOn pas een jaar of 2 bestaat. Dat dat nog een beetje kinderziektes zijn qua management. O



SP2	Naja overall om dat zeg maar uit te kristalliseren. Kijk aan de ene kant is het een beetje. Prowareness bestaat nu 10 jaar en dat is nog helemaal niet zo oud. Maar in die 10 jaar is er toch weer een hoop. Zijn we flink gegroeid, zijn er toch een aantal procedures en processen opgestart en is er dus een soort van way of working ontstaan en DevOn bestaat natuurlijk pas een jaar/anderhalf jaar. Maar doordat wij voortvloeien uit Prowareness zie je dat daar een hele hoop van procedures en dingen die daar normaal waren zijn overgenomen. terwijl we nog maar een relatief kleine club zijn, klein bedrijf. Krijgen we soms wel al meer procedures en processen mee dan passen en prettig zijn voor een klein bedrijf. En dat zie je ook in de samenwerking met India. Dat India 250/300 mensen groot is. en waar wij hier in Nederland niet. En daar zie je ook wel wat verschillen ontstaan die het soms moeilijk maken in de samenwerking. en dus ook de kinderziektes en opstart terieken die we moeten zien te overkomen.
SP1	duidelijk. En je zegt dus dat DevOn in Nederland redelijk klein is. Klopt het dan ook, klopt mijn aanname dan ook dat het verantwoordingsniveau binnen de organisatie een stuk hoger ligt daardoor? En ook omdat er dan dus misschien een schakel of persoon mist in de organisatie die tussen Rahul en Nederland zit?
SP2	en wat bedoel je dan? Dat het team de verantwoordelijkheid neemt?
SP1	Ja of dat die verantwoording. Het level van verantwoording dus een stuk hoger ligt dan.
SP2	en wat bedoel je dan met verantwoording? Verantwoording richting Rahul?
SP1	Ja ook, en zijn er dan misschien ook taken en processen die mensen op zichzelf nemen die ze in eerste instantie niet in hun functie beschreven staat?
SP2	ja dat gebeurt denk ik wel. Als je kijkt naar het team en eigenlijk ook hoe Prowareness is aangestuurd en ook wel enigszins is overgenomen door DevOn. Als je kijkt naar de positieve kant; Dat de teams redelijk autonoom handelt. En daardoor ook verantwoordelijk zijn voor hun eigen successen en ook hun eigen problemen en die dus ook zelf op te lossen. En je ziet dat er Rahul dat, dat de cultuur in India wat minder op dat vlak ligt. Dat daar iets meer hiërarchie en iets meer management sturing is. Als je kijkt naar Nederland is dat, laten we veel meer verantwoordelijkheid en eigenaarschap bij de teams liggen. van oke, dit zijn de kaders, dit is wat we willen, dit is wat nodig is, 50% marge, de impact cijfers moeten ingeleverd worden. Zeg maar dat soort kaders. en als team: Los het maar op. en je ziet dat dat nu nog wel eens voor wat wrijving zorgt om, ja dat moet nog een beetje settelen zeg maar
SP1	oke, nou om ook maar een mooi bruggetje te maken naar de volgende, dat is dan systemen of systems. Je noemde het net al dat je hier in Nederland de richtlijnen en doelstellingen al meekrijgt en hoe je dat dan uitvoert, dat ligt dan redelijk open.
SP2	ja klopt
SP1	en de vraag die ik dan wil stellen is: zijn er bepaalde procedures waar je mee te maken hebt als je aan het werk bent en waar je aan moet voldoen? En zo ja, welke?



SP2	als je kijkt naar die waada paraplu zeg maar, waar dus ook Prowareness en We-On onder vallen, daar hebben we ook nog een stukje, hoe noemen ze dat nu? Zeg maar even de generieke support afdeling, dan hebben we het meer over CFO bijvoorbeeld. Dus alle drie die BV's ondersteunt. dus die zorgen voor de financiële afhandeling, HR zaken, voor facturering en dat soort zaken. In ieder geval in Nederland en dat doen we een klein beetje in India. Maar de rest zit gewoon nog hier. en we hebben op dat vlak ook nog wat algemenere zaken rondom marketing. en we hebben weer marketing voor We-On en DevOn en voor Agile Cockpit. daar zit nog wat verschil in. en vanuit die hoedanigheid krijgen we ook als DevOn bepaalde procedures mee als we kijken naar dingen voor CFO, bijvoorbeeld contractprocedures, HR procedures, de groeipaden voor de mensen zeg maar. Wordt daar ook voor een groot deel door bepaald. Daar hebben we wel invloed op en inspraak in, maar uiteindelijk wordt dat wel vanuit de groep neergelegd.
SP1	en heb je het gevoel dat die procedures, die in principe dan al vast staan voor die drie BV's, DevOn in zijn groei of in zijn kunnen terughouden. Of juist sterker maken?
SP2	ja dei vind ik moeilijk te beantwoorden. Ik heb daar zelf niet, veel van die dingen komen voor uit ervaringen en uit het verleden. En het is ook niet zo dat die in beton gegoten zijn, het is ook echt wel zo dat daar in te sturen is en aan te passen als dat echt nodig is. Maar het helpt ons ook om bepaalde zaken op orde te krijgen en een gezond bedrijf te worden. hier zit wel in dat het soms wel ervaren wordt als vervelend maar op de lange termijn het ons wel helpt om gewoon een gezond bedrijf neer te zetten.
SP1	helemaal duidelijk. Hoe is de communicatie, hoe verloopt die binnen DevOn Nederland? Waarschijnlijk is die nu heel vaag. Maar meer van hoe wordt er intern gecommuniceerd tussen de medewerkers in Nederland?
SP2	Nou er zijn een aantal kanalen voor, we werken met Slack waar de wat minder formele, maar soms ook wel wat formelere discussies voeren met elkaar. Je kunt daar iets neerzetten en iedereen kan dat lezen en daar, wanneer hij de tijd voor heeft, op reageren. dus dat is meer het kanaal wat we gebruiken door de weeks. en daarnaast hebben we de vrijdagmiddag waarin we met zijn allen samenkomen en bespreken hoe we ervoor staan, wat kunnen we daaraan doen, en ook daadwerkelijk samen dingen uitwerken. nieuwe ideeën, nieuwe trainingen, etc. en daarin verder als we elkaar echt nodig hebben, bellen we elkaar daar waar nodig om dat aan te pakken.
SP1	dan over naar het volgende, dat is stijl. De managementstijl, je hebt er natuurlijk al het een en ander over gezegd. Maar hoe zou jij in een of twee zinnen de stijl van, in dit geval, Rahul beschrijven?
SP2	hmm, heb je nog een a,b,c keuze?
SP1	nee helaas



SP2	Rahul is wel van het doorpakken, dus actie definiëren, afspraken maken en afspraken nakomen. Je ziet dat hij soms ook zit op het vlak van een beetje directief leiding geven. Dat probeert hij wel los te laten in Nederland maar dat lukt niet altijd, dat zit nog een beetje in zijn stijl. recent hebben we een voorval gehad dat we een uitdaging hadden op gebied van matching. er zijn een paar vragen met halve antwoorden rond gaan en daar allerlei conclusies uit worden getrokken. en worden er mensen gematcht die eigenlijk niet gematcht kunnen worden in plaats van dat ze dat soort problemen bij het team neerleggen. Dus de matching uitdaging; wat kunnen we daaraan doen. dus als we kijken naar hoe Prowareness dat aanvloog. is zoals ik zei, leg het neer bij het team en laat hen dat oplossen. waarin je bij Rahul nog ziet dat hij het zelf probeert op te lossen voor het team. met als gevolg dat dat niet werk en wij een beetje geïrriteerd raken. en dat koppelt hij dan ook wel terug, maar dat zit gewoon nog in zijn systeem.
SP1	Hoe groot ervaar jij, of ervaar jij überhaupt een barrière om naar Rahul toe te stappen met problemen of vragen. Of zou je dat eerder oplossen met collega's in Nederland?
SP2	Als ik het op kan lossen met collega's heir in Nederland dan zou ik dat zeker doen. Maar ik ervaar geen drempel om Rahul te benaderen om hem te benaderen of met hem een discussie te hebben. Nee dat niet.
SP1	en daar is hij ook, in het algemeen, op korte termijn beschikbaar of benaderbaar voor.
SP2	Ja, ja. Uit ervaring wel.
SP1	oke mooi. Nu komen we bij skills, dat gaat dan in eerste instantie over DevOn zelf. Dus hoe onderscheid DevOn zich vanuit concurrentie?
SP2	ik denk dat als je kijkt naar de consultancy, dus de unique selling points die we hebben zeg maar, is dat veel van ons ook een sterke Agile achtergrond hebben. Dus kennis van Agile, kennis van Scrum , iteratief denken. Is ook wel iets dat wij meenemen bovenop de technische kennis. dus dat is voor een deel onderscheidend vermogen. Daarnaast denk ik dat in Nederland de pool van technische mensen zeer klein is t.o.v. de vraag.
SP1	dus dan bedoel je van een markt perspectief?
SP2	ja vanuit een markt perspectief inderdaad. Dus het feit dat wij technische consultants zijn, ja, heel simpel gezegd, zorgt ervoor dat wij niet zo uniek hoeven te zijn. Want ze hebben ons gewoon nodig in de markt. Want de pool is gewoon heel dun, dus die is snel leeggevist.
SP1	en wat is het beleid met betrekking tot opleiding van personeel intern, of kennisvergaring van het personeel. Dus hoe die kunnen groeien in hun functie?



SP2	misschien nog heel even terug op de vorige, je ziet wel dat, we willen dat wel meer zijn dat onderscheidend. En daar zijn die pockets of excellence voor. Om ons meer te onderscheiden en meer een USP te leveren, willen we ons wel specialiseren op bepaalde vlakken. Bijvoorbeeld de pockets van automatiseren. als je kijkt naar opleidingsmogelijkheden, even uit mijn hoofd. we hebben een bepaald bedrag per maand en dat loopt op in het jaar tot een max van €3000 - €3500 wat je kunt besteden aan trainingen of aan het bezoeken van events o.i.d. daarnaast als je een boek wilt lezen of een account op een pearl site (een website waar je online cursussen kunt volgen) die kunnen we ook gewoon declareren. Aan de ene kant is er dus wel stimulans om jezelf te laten groeien en jezelf te trainen. Het is wel zo dat de margedruk, het moeten halen van die 50% marge, mensen soms demotiveert om echt te investeren in die trainingen omdat dat weer een dag kost en dus marge kost. ze voelen een druk om die marge te halen met het team en als ik dan een training gaat volgen dan kost ons dat misschien die marge. Als we er gewoon een goed gesprek over voeren hoeft dat geen probleem te zijn, alleen je ziet wel dat dat onder water suddert of meespeelt.
SP1	Bedankt, dan komen we bij de een na laatste aan. Dat is Strategy, dus in de strategie van DevOn zijn er waarschijnlijk doelen gesteld op lange (10 jaar), middellange (5 jaar) en korte termijn (1 jaar). Welke doelen heb jij persoonlijk gesteld, en welke doelen heeft DevOn op lange en korte termijn?
SP2	nou de de 5-10 jaar is te ver weg, zo ver willen we nog niet kijken. Maar de doelen van dit jaar. We hebben laatst de yearly gehad, daar hebben we dit soort zaken besproken. We willen significant groeien: het aantal mensen, aantal consultants. We zitten nu op 7 consultants, echte consultants dat zijn er 7. We zien dat graag groeien naar rond de 20 dit jaar. 25 misschien wel. dus dat betekent groeien in de consultancy groep maar ook in de klantopdrachten. dat moet natuurlijk wel hand in hand gaan. en daarnaast, als je kijkt naar strategie en visie, is onze visie wel de pijler: continuous delivery , security, big data en Devops . daar zijn we wel mee bezig, maar we willen dat meer detailleren omdat het nu te breed is. Dus doordat we de pockets of excellence in leven willen roepen die focussen op cloud. Cloud is dan nog steeds vrij breed, dus ook daarin een keuze maken. om wat meer gericht en doelgericht marketing op te zetten en ook doelgericht klanten te zoeken. en daar dus beslissingen in kunnen maken. Dat is dan wel met de lean gedachte. Dus als dat niet werkt of het gaat niet snel genoeg dat we wel zorgen dat we flexibel genoeg zijn om naar een andere markt of mogelijkheid te wijken. je ziet wel dat de pockets het leerproces stimuleren.
SP1	Duidelijk, en op persoonlijk vlak? Wat zijn dan je doelstellingen op korte termijn?
SP2	ik zou graag zo'n pocket opzetten en daarom hebben wij ook. Daarom zitten wij ook vaker samen om naar de pocket test automatisering te kijken. Dus ik zou het heel tof vinden om dat van de grond te trekken en een mooie nieuwe dienst van in de markt kunnen zetten. tegen het einde van dit jaar dat voor elkaar krijgen in de zin van: dat idee staat er, we hebben 1 of 2 klanten geholpen met die aanpak en we hebben ervan geleerd om daarop de strategie op aan te passen of te fine tunen.
SP1	oke, dan de laatste twee vragen. Dit gaat over de shared values, dit is eigenlijk het resultaat van al die zes s'en uit het model wat ik eerder uitlegde. Dus als eerste; hoe ervaar je de sfeer binnen de organisatie?
SP2	binnen DevOn neem ik aan dan?
SP1	ja, binnen DevOn inderdaad.



SP2	opzich wel goed, er is wel een gezellige sfeer in het algemeen. Je merkt dat de situatie met Robert af en toe wat irritatie opwekt zeg maar. Ook de samenwerking met Rahul en India is ook niet altijd even succesvol wat wel eens zorgt voor communicatieproblemen. maar op zich gaat dat wel goed. Ik denk dat de sfeer de laatste tijd wel verbeterd is, ook omdat we zo'n yearly hebben gehad, we hebben elkaar wat beter leren kennen, wat meer richting aan het bedrijf kunnen geven. Dat helpt in de positieve sfeer. Ik denk wel dat er ruimte is voor verbetering. als je me om een voorbeeld vraagt dat wordt moeilijker. het gaat dan meer om een onderbuikgevoel zeg maar.
SP1	en hoe zit het dan met het teamgevoel. Je bent nu volgens mij vooral gefocust op de samenwerking met Rahul en het team in Nederland zelf. Hoe zit het dan met het teamgevoel of de sfeer in Nederland zelf?
SP2	nou ik denk dat die wel goed zit, je ziet dat we elkaar goed helpen, via slack en telefoon elkaar ondersteunen. En dingen oplossen, matching uitdagingen oplossen, ook eens in de zoveel tijd wat gaan eten of drinken samen. Dus in die zin zit dat wel goed. daar helpen ook die vrijdagen mee, dat we meer samen komen om de kennis en ervaring te delen met elkaar en om dat uit te wisselen.
SP1	oke helemaal duidelijk. Dat waren eigenlijk mijn vragen. Zijn er dingen die jij nog zou willen aanvullen of wilt toevoegen. Of heb je het gevoel dat je alles hebt verteld dat je wilde?
SP2	nee ik denk dat ik het wel heb verteld.



Interview Mevhibe Atabeg - Yilmaz

SP1	Nou hoi! Ik wil graag als eerste even weten wat je huidige functie is en hoe lang je al werkt bij DevOn
SP2	ik werk sinds augustus 2017 als recruiter bij DevOn.
SP1	de eerste topic is structure. Met allereerst de vraag: hoe is DevOn opgebouwd vanuit functies?
SP2	ten eerste, hier is niet echt een hiërarchische structuur. Daarom hebben we ook niet echt een organogram hier.
SP1	en heb je het gevoel dat je in DevOn een hogere verantwoordelijkheid krijgt dan in een andere organisatie?
SP2	dat denk ik wel, vooral omdat we een startup zijn en maar 2 recruiters hebben . Zeker omdat we nu twee nieuwe sales gasten hebben, wordt de druk ook hoger om nieuwe consultants aan te nemen. Dus wat dat betreft ben je veel in samenwerking met andere afdelingen maar je bent ook afhankelijk van hen. dus ja ik denk wel dat we hier meer verantwoordelijkheid hebben dan in andere organisaties.
SP1	en als je kijkt naar systemen en processen. Er zijn waarschijnlijk een aantal waar je rekening mee moet houden of mee werkt. Wat zijn nou systemen die binnen DevOn veel gebruikt worden?
SP2	we werken als recruiters niet met bepaalde systemen als synergy wat consultants gebruiken. Wij hebben niet dat soort systemen als recruiters. Wij hebben zelf een excel bestandje gemaakt met alle prospecten en of die zijn benaderd etc. Daarnaast gebruiken wij heel veel LinkedIn. daar zoeken wij onze prospecten, daar benaderen wij prospecten over het algemeen op.
SP1	dus dat hebben jullie eigenlijk zelf opgezet voor wat lekker voor jullie werkt.
SP2	ja klopt
SP1	en hoe verloopt de interne communicatie binnen DevOn?
SP2	we werken in hele korte lijntjes omdat we ook allemaal bij elkaar zitten. We hebben ook kanalen zoals slack waar we vragen aan elkaar kunnen stellen. En als je echt iemand nodig hebt dan kan je gewoon even bellen. Dus communicatie in dat opzicht zit echt heel goed in elkaar
SP1	dan gaan we nu kijken naar de leidinggevende, of de leiderschapstijl. Wie is in dit geval jouw leidinggevende en waar moet jij dus verantwoording aan afleggen?
SP2	dat is Rahul, de ceo.
SP1	en hoe zou jij zijn leiderschapstijl beschrijven/
SP2	nou ik vind het heel fijn dat hij betrokken is omdat we iedere ochtend een stand up hebben en aan het einde van de dag een sinc. Af en toe kan ik dit ook wel vervelend ervaren omdat ik het idee heb dat hij niet altijd weet hoe het hier loopt vanwege onder andere het cultuurverschil. ook al zijn we een bedrijf en delen we dezelfde bedrijfscultuur. Het zijn toch wel twee verschillende landen met grote cultuurverschillen, andere achtergronden en heel verschillende manieren van denken en werken. daarom heb ik het idee dat we niet altijd op een lijn staan. maar hij doet wel heel erg zijn best om betrokken te zijn door iedere dag de stand up en de evening sinc te doen.
SP1	dus hij is heel erg betrokken.
SP2	ja inderdaad



SP1	en hoe is het met de aansturing? Dus bepaal jij zelf wat je gaat doen of krijg je dat aangerijkt of aangewezen wat je moet doen?
SP2	nou, hij laat het heel erg aan ons over. Het gaat hem vooral om resultaten, hij is heel erg resultaat gericht. Wanneer wij een resultaat niet behalen dan kijkt hij samen met ons hoe we het anders kunnen doen. Dat heeft hij heel erg.
SP1	je geeft dus aan van, hij is heel resultaat gericht. Daar zijn dus doelen voor nodig. En door wie worden die gesteld?
SP2	nou er zijn bepaalde KPI's die Rahul heeft en die worden volgens mij met Vikram bepaald.
SP1	Oke, stel je hebt een vraag of een probleem. Is het dan mogelijk om naar hem toe te stappen daarmee, en ervaar jij daarbij een barrière om dit te doen?
SP2	uhm, ja hij is niet altijd even goed bereikbaar. We zijn pas nog begonnen met die standups iedere dag. Maar daarvoor heb ik vaak het geval gehad dat ik hem nodig had en dat ik hem dus niet goed kon bereiken. Dan stuur je een appje maar dat werkte ook niet echt. Het was heel wisselvallig. maar nu spreken we hem 2 keer op een dag dus dat is wel veranderd.
SP1	En is die algemene bereikbaarheid ook wel veranderd.
SP2	nou daarna heb ik hem niet echt nodig gehad. Maar ik denk dat dat ook wel moeilijk is omdat hij de hele dag in meetings zit.
SP1	dus in die zin ervaar je dan wel soort van een barrière, of dat ook niet echt
SP2	ja, ik heb hem wel ervaren. Maar nu niet, maar destijds wel
SP1	dan de volgende topic is staff, of wel personeel. Hoe wordt er omgegaan met jou door je collega's. We hebben namelijk net al besproken over hoe er vanuit Rahul met jou wordt omgegaan maar hoe gaat dit met jou collega's? Dan heb ik het over DevOn Nederland.
SP2	dat gaat goed. We zijn hier met elkaar nauw betrokken. We kunnen alles bespreken, het is niet zo van we wachten even.. Nee als iemand merkt dat ik laag in mijn energie zit dan vraagt Lisa bijvoorbeeld van oh is er iets want je klinkt een beetje down. Dat is wel heel fijn. Ik vind wel dat er een goede sfeer hangt. Ook mede door de leuke collega's. Dus wel positief.
SP1	Fijn om te horen. En aangezien je ook bij recruitment zit: wat is het beleid van mensen aannemen. Wordt er bijvoorbeeld specifiek gekeken naar de functie die open ligt of is er ook een minimum in opleidingsniveau?
SP2	bij DevOn is inderdaad een minimale check dat iemand een hbo opleiding heeft afgerond. Dus een propedeuse is niet voldoende. Het liefst natuurlijk in de richting waar men zich in heeft gespecialiseerd en wat ook past bij de functie. Maar dat hoeft niet per se, want de volgende check is hoeveel ervaring heb je op dat gebied. ook hebben we verschillende rollen in het team: engagement leads, consultants, pocket of excellence leads. momenteel zijn we op zoek naar consultants en engagement leads. dat zijn de profielen die nu open staan en waar we naar zoeken. Zal ik ook nog wat vertellen over het recruitment proces?
SP1	ja heel graag!
SP2	nou het is altijd zo dat het eerste contactmoment in de meeste gevallen via LinkedIn is. Dan proberen we op de een of andere manier interesse op te wekken bij iemand via internet. Daarna plannen we een telefonische kennismaking in. Daar is een korte check van klinkt iemand enthousiast, heeft hij echt ervaring en is er een overeenkomst waaruit blijkt dat het interessant is om kennis te maken. als dat positief is dan komt diegene hier in Delft op kantoor. dan hebben we het over een koffieafspraak en die wordt altijd door de recruiters gehouden. wat wij dan checken is of diegene echt ervaring heeft, heeft hij ambities (want hier zijn we echt naar op zoek) daarnaast kijken we ook hoe diegene in zijn energie zit. Niet



	eentonig praten en ons kan overtuigen dat hij enthousiast is over ons. dan ook voor de transparantie een salarisindicatie.
SP1	
SP2	Daarna zetten we zo'n persoon door naar een tweede gesprek. Dan zal hij met twee consultants om de kennis en technische inhoud te meten. en als dat ook goed is gaat men door naar een 3e gesprek met Rahul. als dat ook allemaal goed is dan krijgt zo'n persoon een teampresentatie. Dit houdt in dat diegene een casus krijgt en die dan vervolgens presenteert aan het hele team. aan het einde van de presentatie stemmen we of het dus akkoord is, wat bijna altijd wel goed zit, en dan krijgt diegene ook direct een voorstel waarop we binnen 24 uur een schriftelijke reactie nodig hebben.
SP1	dan is de volgende topic skills. Hoe onderscheid DevOn zich als organisatie van de concurrenten?
SP2	goede vraag
SP1	ja daarom stel ik hem ook
SP2	waarin DevOn zich onderscheid is, wij zijn nu bezig met iets wat heel erg hot is in de markt. En we hebben ook een hele duidelijke visie: we zijn bezig met disruptive solutions. Dus we willen heel graag de kant van big data en machine learning op gaan. wat wij daaraan doen is dat we pockets of excellence maken. iedere consultant kan en mag dus bezig zijn met hetgeen waar zij zich in willen verdiepen en in kunnen ontwikkelen. wij proberen dus te stimuleren dat dat ook wel richting het disruptive solution. hier krijg je ook heel veel ruimte om dingen op te pakken, en aan de slag kunt gaan. en wat was nou precies de vraag?
SP1	hoe onderscheid DevOn zich van concurrenten. Qua onderneming als geheel maar ook het personeel zelf.
SP2	we hebben een jong en dynamisch team wat een plus is. Dus een fresh mind. Wij zijn nog van de jonge generatie en zijn we opgegroeid in die technische verandering. Dat denk ik. Jong dynamisch fris en ondernemende spirits.
SP1	en hoe kunnen mensen zichzelf dan ontplooiën of daarin kunnen groeien?
SP2	ja, je moet natuurlijk wel aantoonbare ervaring en papieren hebben.
SP1	ik denk dat je nu weer op recruitment gaat zitten. Maar ik bedoel meer personeel dat al hier werkt. Stel een consultant werkt hier en wil graag machine learning, daar een pocket over starten, is er dan een beleid of een regelgeving dat diegene daar ook in kan verdiepen?
SP2	ik weet het niet precies, maar het lijkt mij meer dat diegene daar destijds al iets mee heeft gedaan of dat die mensen daarvoor vindt om het op te zetten. Maar of er echt een heel strict beleid aan zit dat weet ik niet.
SP1	dan zijn we alweer bij de zesde, strategie. Nou je noemt net al dat DevOn een duidelijke visie heeft. Daarvoor zijn er bepaalde doelen gesteld om die te behalen. Wat zijn die precies?
SP2	over een jaar willen we een eigen pand hebben. Dat is het voornaamste doel voor 2018. daar werken we ook naartoe omdat we de groei ervaren. Nu hebben we ook nieuwe sales mannen, dus wij moeten op zoek naar nieuwe consultants. Dus door die groei hebben we echt een eigen ritme nodig. Dus voor nu, een eigen pand hebben. en dat we een x aantal consultants hebben aangenomen tegen die tijd.
SP1	Dan is het laatste punt de shared values, dus hoe alle voorgaande topics dezelfde kant uit wijzen en wat daaruit naar voren komt. Het gaat dan ook om de normen en waarden et.c. Hoe zou jij de sfeer binnen DevOn beschrijven?



SP2	snel veranderend, dynamisch, continue beweging, maar dat komt ook door veranderingen. Je moet daar ook wel tegen kunnen en in mee kunnen gaan. Dat was het eigenlijk wel.
SP1	en hoe zit het met het teamgevoel? Hoe wordt er als team onderling met elkaar omgegaan?
SP2	met team bedoel je echt team op kantoor of in het algemeen?
SP1	ja DevOn Nederland.
SP2	we hebben natuurlijk de vrijdag middagen. Dat is een moment waar we met iedereen met elkaar heel eerlijk kunnen communiceren over bepaalde onderwerpen. Dus ik kan het ook wel beschrijven als transparant en eerlijk. Iedereen heeft de ruimte en voelt zich veilig om te zeggen wat hij of zij voelt, denkt of meemaakt. Dus dat is wel heel mooi. maar of er altijd iets mee wordt gedaan is een andere vraag. Daarnaast spraken we vroeger ook wel vaker met elkaar af buiten werk maar in 2018 is dat nog niet echt gebeurt.
SP1	dan mijn allerlaatste vraag. Wat zijn twee sterke en zwakke punten van DevOn volgens jou?
SP2	het sterkste punt is dat wij professionals hebben die echt goed zijn, dus echt kennis hebben van het vak. Ook ambitieus zijn, daarin denk ik ook dat we, omdat er continue van alles veranderd, het er soms voor zorgt dat men de focus verliest. Daardoor kunnen sommige dingen vertragen.
SP1	dat waren eigenlijk mijn vragen. Dus ik weet niet of jij nog iets wilt toevoegen of aanvullen?
SP2	nee helemaal niet
SP1	dan wil ik je heel erg bedanken!



Interview Sarah van den Goorbergh

SP1	Nou welkom. Dit interview is dus voor mijn interne analyse, de uitleg heb ik net al gegeven dus dat ga ik niet nog een keer doen. Maar even voor mijn beeldvorming, wat is je huidige functie en hoe lang vervul je die al binnen DevOn
SP2	Nou ik ben commercieel trainee en dat doe ik nu vijf maanden.
SP1	en wat houdt dat precies in?
SP2	dat houdt in dat je nieuwe business genereert, onderhoud. Maar met name dat ik trainee ben, ik doe eigenlijk wel meer dan een trainee hoort te doen omdat ik nu de enige sales ben op het moment. Maar de bedoeling is eigenlijk dat ik de hele dag bel en dat koude acquisitie warme acquisitie wordt.
SP1	Vind je het wel nog een beetje leuk?
SP2	ja, het is wel druk, maar dat hoort bij de sales functie dus daar kies je zelf voor. En deze organisatie is wel wat typischer dan anderen. Dat heb je denk ik zelf ook wel al gemerkt.
SP1	wat bedoel je dan precies met typisch?
SP2	er heerst hier binnen Prowareness en DevOn een bepaalde cultuur, dat is dat de meeste mensen die hier rondlopen heel ambitieus zijn. Ze hebben allemaal een bepaald doel en de meeste hebben het doel om een bedrijf te starten of willen uiteindelijk boven aan de top belanden. en al die personen zitten hier allemaal binnen. en soms merk je het zo erg dat je zo open en transparant moet zijn over bepaalde dingen die je normaal gesproken voor jezelf houdt of die je soms niet wilt delen. Je wordt iedere week op je order forecast en je order intake gemeten en wordt je aan je oren getrokken op het moment dat het niet klopt. Je moet hier best sterk in je schoenen staan zeg maar, binnen deze cultuur
SP1	Bedankt, daar komen we later nog wel op terug. Laten we beginnen met structure. De eerste vraag is dan hoe ziet de organisatie er volgens jou uit, dus hoe is deze ingedeeld.
SP2	DevOn dan toch,
SP1	Ja klopt
SP2	hoe ik het op dit moment zie, want er is de afgelopen tijd veel verandert, ook vanwege een belangrijk persoon die is weggefallen. Is het Rahul die als CEO bovenaan staat. Die doet zowel India als Nederland, maar zijn focus ligt op Nederland omdat hier veel moet gebeuren. Dan heb je Lisa, de marketingmanager die hier in Nederland de meeste invloed heeft. ze zit ook in het LT en mag vertellen hoe en wat. Dan zie ik eigenlijk mijzelf en Mevhibe en Esmée daaronder. Want wij moeten ervoor zorgen dat er consultants binnenkomen en daarnaast ook dat zij voldoende werk hebben. Nu hebben we ook een Niels en een Joost erbij, maar ik weet ook dat het zeker 2 maanden gaat duren voordat zij überhaupt iets groots gaan verkopen
SP1	en zij zijn dus de nieuwe Sales personen
SP2	Ja klopt, senior sales. Joost is van zuid, en Niels van Noord. En dan heb je nog Valery, die helpt mij eigenlijk met alles nadat ik iets heb verkocht. Dus stel ik verkoop wat, dan zorgt zij ervoor dat contracten gemaakt worden maar ook teams die buiten ons omgaan dat dat goed gaat, dat de klanten tevreden blijven, dat de business hygiene op orde is. Zij is een soort van customer success manager. Daarnaast heb je natuurlijk alle consultants die we iedere vrijdag zien en die bij de



	klanten zitten. en natuurlijk onze stagiar die op dit moment ook best veel doet volgens mij.
SP1	Ja opzich wel, maar het is leuk. Oke, dus bovenaan heb je Rahul die ceo is van zowel India en Nederland. Daaronder heb je Lisa van marketing, daar onder heb je recruitment en sales. Dan heb je valery die dat ondersteunt.
SP2	Ja valery staat wel op het zelfde vlak als wij. Zoder haar loopt het ook echt in de goot. Want die legal dingen zijn super ingewikkeld binnen een organisatie en zo'n persoon is wel belangrijk om te hebben.
SP1	En daarnaast heb je mij nog
SP2	ja, jij helpt ook met sales en alles waar kan en nodig.
SP1	Super!. Nou de taakverdeling hebben we dan in principe ook wel al gehad. Zou jij zeggen dat DevOn een meer traditionele structuur heeft qua organisatie. Dus zou je er een duidelijk organogram van kunnen maken?
SP2	Nee, en dat is ook wel het hele principe. We zijn natuurlijk ontstaan uit Prowareness, en die richt zich heel erg op Agile en Scrum . Dus als er een organisatie Agile is, dan zijn wij dat wel. Maar toch vind ik wel dat wij vaak alles behalve Agile zijn. Misschien juist omdat wij het deels verkopen.
SP1	Hoe bedoel je?
SP2	Agile heeft heel erg te maken met flexibiliteit, dus bijvoorbeeld de standup en de BSD dingen. Maar als het gaat om het werk, dan zijn wij niet echt Agile bezig.
SP1	Maar hoezo niet dan?
SP2	nou Agile moet je echt zien met post it op de muur en planningen maken en het zo flexibel mogelijk maken en dat elke tak van operisatie op hetzelfde moment kan gebeuren. Zonder dat je afhankelijk bent van eerst de ene persoon en dat je dan pas naar de volgende kunt. ik vind dat wij dat soms nog te erg doen, want wij zijn nog te afhankelijk van recruitment die een consultant aannemen. Pas dan kan ik pas gaan verkopen dus ga je weer een stap verder, dus je bent dat niet echt tegelijkertijd aan het doen. Daarna kan valery pas aan de slag met de contracten. Dus dan zijn we eigenlijk alles behalve Agile
SP1	Maar denk je niet dat dat nu te maken heeft met het feit dat DevOn aan het groeien is? Of dat het een onderdeel is van het groeiproces?
SP2	Ja dat zeker wel. Maar ik vind dat wel typisch, ik weet ook wel dat niemand dat zo ziet als ik. Maar als ik het zo uitleg dan zou iedereen het geloven.
SP1	maar uiteindelijk kan je ook niet alles naast elkaar doen toch? Je moet toch eerst iets verkopen voordat je daar een contract voor kan maken?
SP2	ja dat is dus het hele verhaal van Agile, mensen denken dat dat onmogelijk is. En daar zijn dus die Agile professionals voor. Die helpen je daarin. Maar aan de andere kant, wij zijn DevOn dus hebben wat minder te maken met Agile en we zijn nog een startup. Dus we kunnen ook niet van onszelf eisen dat alles gelijk goed gaat. Maar ik vind het wel grappig dat we het wel verkopen maar het zelf soms niet zijn.
SP1	Dan de volgende vraag, dat is het verantwoordingsniveau. Dus denk jij dat jij meer verantwoordelijkheid hebt dan iemand met dezelfde functie in een andere organisatie?
SP2	ja zeker wel. Ik denk dat wij de verantwoording die wij hier hebben, zeker vanwege de bsd, dat wij veel meer moeten doen dat in andere bedrijven. Zo heb ik een bila met Lisa en met Rahul en wekelijks moet vertellen wat er gedaan is, wat er in mijn



	pijplijn staat. wat ik de komende sprint ga behalen voor resultaten. dat soort dingen.
SP1	en los van jouw functie nu, in het algemeen met medewerkers van DevOn. Is dat dan ook zo?
SP2	dat durf ik niet te zeggen want iedere baan is natuurlijk verschillend. Ik denk ik veel verantwoordelijkheden heb, maar daarnaast denk ik wel dat er veel mensen veel meer verantwoording hebben.
SP1	Dan gaan we naar de volgende topic, dat is systemen. En dan is mijn eerste vraag; zijn er procedures of systemen waar jij mee temaken hebt of aan moet houden binnen het werk dat je doet?
SP2	Ja, als eerste hebben we synergy. Binnen synergy moeten we eigenlijk alle telefoontjes die je hebt gemaakt in bijhouden dus notities over wie je hebt besproken, wat je hebt besproken, hoe laat. Ook moet je daar afspraken in bijhouden, je opportuniteiten, vanuit daar een voorstel versturen, de deal invoeren. Dus eigenlijk alles wat je aan het doen bent moet je rapporteren. Maar vaak doe ik dat niet omdat dat nog meer werk kost dan datgene wat je aan het doen bent, dan kom je er ook niet meer aan toe. Dus daar moet je zelf ook keuzes in maken. ik doe dus geen telefoon notes, geen afspraken daarin. Dat doe ik gewoon via outlook. Maar ik probeer wel altijd mijn voorstellen daarin te versturen.
SP1	en dat zijn voorstellen voor contracten?
SP2	voorstellen voor eventuele deals die je kunt maken naar bedrijven toe.
SP1	Zijn er verder nog dingen systemen waar je mee werkt of waar je je aan moet houden?
SP2	Ja, we hebben een platform dat heet sharepoint. En dat gebruiken we eigenlijk om alle data, je kunt het eigenlijk het beste zien als een cloud waar je alle informatie op zet. Daar staan ook alle templates voor voorstellen voor bijvoorbeeld trainingen, consultancy en dat soort dingen. Dus dat is ook wel iets waar je je aan moet houden. Ten derde ook confluence, confluence moet je eigenlijk zien als een soort prikbord maar dan online. Je kan er alles in bijhouden, samen met je team, en ook als je bijvoorbeeld bepaalde doelen hebt. Wij werken ook met Ikigai, dat is een template waarin er vragen worden gesteld aan jezelf, wat je wilt bereiken, waar je staat en waaraan je kunt werken om jezelf nog meer te ontwikkelen. Dat staat daar ook in. Dus een soort prikbord van alles wat we samen verzamelen en samen bespreken. Dat moet ook bijgehouden worden, maar dat vergeet ik soms wel.
SP1	Dus de drie grootste zijn: sharepoint, confluence en synergy.
SP2	Ja klopt. Sharepoint, confluence en synergy. Dat zijn de grootste die ik gebruik. We hebben dan ook een aantal dingen als slack om contact te houden.
SP1	Ja, Om daar even op door te pakken, dat is namelijk ook mijn volgende vraag. Hoe loopt de communicatie binnen DevOn, dus de communicatiestromen.
SP2	Oke, nou het begint dus 's ochtends met een bericht op slack in de breakfast club. Binnen slack hebben wij verschillende groepen, die relevant zijn voor bepaalde personen binnen het bedrijf. Dus we hebben bijvoorbeeld een sales groep, een general groep etc. In de breakfast club verteld dus iedereen 's ochtends wat hij gaat doen en wat hij wil bereiken. Daarnaast gaat de communicatie met de CEO via zoom omdat hij in India zit. Dat is een soort van skype waar wij de daily standups doen en aan het einde van de dag daarop terugkoppelen. en gedurende de dag, dat



	is ook wel het leuke van ons bedrijf. We zitten allemaal aan een ronde tafel. Commercieel zit op de 3e verdieping en de rest op de 2e. Dus als er iets is dan tik je diegene gewoon op de schouder met je vragen. Verder hebben we ook skype waar je mee kan schakelen. Maar die zitten ook in hetzelfde gebouw dus dat is ook makkelijk. Over communicatie heb ik echt niks te klagen binnen het bedrijf, dat gaat echt perfect.
SP1	fijn om te horen! Dus de grootste zijn eigenlijk slack om iedereen te vertellen wat je gaat die doen. En dan heb je zoom, dat gebruik je vooral voor met Rahul. Daarnaast kan je nog gewoon naar iedereen toe om die persoonlijk te benaderen.
SP2	ja klopt
SP1	super, de volgende is style: hoe er in de organisatie wordt omgegaan met de leidinggevende en hoe het contact met diegene verloopt. Dus in dit geval waarschijnlijk Rahul voor jou.
SP2	Ja, dus Rahul is eigenlijk mijn baas. Het contact met hem heeft een hele lange tijd niet plaatsgevonden. De eerste vier maanden eigenlijk. Dit kwam deels dat Kevin de lead had. Dat was eigenlijk niet de bedoeling want hij was de business lead, dus gewoon sales zeg maar. Maar omdat hij vanaf het begin al bij het bedrijf was en omdat hij dat wel in zich had is dat een soort van automatisch gegaan omdat het leek dat Kevin bila's deed met iedereen. Maar toen Kevin weg viel moest Rahul dat overnemen. Dat heeft hij op zich best goed opgenomen, ik heb iedere woensdagmiddag een bila met hem, iedere dag die standup en daarnaast mag ik hem op ieder moment bellen.
SP1	Ja want, ook vooral voor het verslag, India werkt ook de Nederlandse kantoor tijden toch?
SP2	ja, dat is dus wel grappig. Zij beginnen rond een uur of 11 en gaan rond 20.00 naar huis zodat dat overloopt met de tijden die wij hier in Nederland hebben.
SP1	en hoe zij jou de leiderschapstijl van Rahul beschrijven?
SP2	uhm, ik vind dat een lastige vraag want ik weet niet goed hoe ik hem kan beschrijven. Want hij het wel inzicht heeft om te leiden maar ik denk dat hij te veel op zijn vork neemt op het moment om focus te leggen op bepaalde individuen.
SP1	En wat bedoel je daarmee?
SP2	Hij is natuurlijk CEO en hij heeft in India heel veel mensen zitten en dus ook veel belangrijke personen zoals managing directors die hij moet aansturen. Een Lisa die hier in Nederland zit. En hij neemt de lagere, zoals ik, hier in Nederland op zijn schouders. Ik denk dat hij, het gaat tot nu toe goed hoor. Maar ik denk dat hij op het gegeven moment wel de focus gaat verliezen dat hij met te veel dingen bezig is die eigenlijk iemand anders hoort te doen. Ik vind dat eigenlijk wat Rahul nu doet, omdat hij in India zit. Dat is al een hele lastige situatie en daar lopen we soms ook tegen aan. Maar ik denk dat wij in Nederland gewoon een entrepreneur nodig hebben die dit soort dingen met ons kan doen. Daarom kan ik Rahul niks kwalijk nemen want hij doet zijn best en hij doet wat hij kan doen. Maar op een gegeven moment gaat dat niet meer werken.
SP1	Hoe zie jij zijn stijl qua aansturing, dus vertelt hij echt wat je moet gaan doen en hoe of laat hij jou daar vrij in. Dus reactief vs. proactief.
SP2	Rahul is heel erg van de plannings maken. Hij stelt heel veel templates op die ik moet invullen. Dat is heel lastig, ik begrijp dat je dat als manager van je team wilt



	vragen, maar het is voor mij heel moeilijk omdat ik nu geen tijd heb om die allemaal in te vullen. ik wil best een keer uittypen met wat ik allemaal heb uitstaan bij iedereen. Maar ik heb geen zin om dat allemaal bij te gaan houden in allemaal excel bestanden bij te houden. Hij wil precies weten wat er verteld is en wanneer. Dus hij is ook heel erg perfectionistisch.
SP1	Laat hij het verder open wat jou doelen zijn of stelt hij die voor jou
SP2	ik maak altijd mijn eigen doelen en als hij het daar niet mee eens is dan hoor ik dat. Dat kan dan zijn dat ze te hoog of te laag zijn gesteld. Maar dat komt bijna niet voor.
SP1	en als ik het dan zo zeg, vind jij dat er goed leiding wordt gegeven door Rahul en Lisa?
SP2	Ze proberen het heel erg en ik mag ze dat niet kwalijk nemen want het is gewoon een rare situatie. Maar ik mis natuurlijk gewoon een, iemand die al langer bij het bedrijf werkt als sales bij DevOn en niet voor Prowareness. Of het op gaat lossen dat er dan twee mannen komen die van een ander bedrijf komen en die hier als senior sales mij het moeten gaan vertellen dat weet ik niet maar daar sta ik wel voor open.
SP1	Dus, wordt er goed leiding gegeven. Ja of nee?
SP2	Aan mij nee.
SP1	duidelijk, en in het algemeen?
SP2	in het algemeen wordt er goed leiding gegeven. Alleen gezien de situatie van mij wordt er aan mij. Daar is gewoon wat in mis gegaan.
SP1	en als ik het heb over het benaderen van Rahul of bijvoorbeeld Lisa waar je ook veel mee schakelt, ervaar je daar een barrière of niet.
SP2	nou die is niet groot. Ik weet wel dat ik met alle dingen en alle vragen bij Lisa en Rahul terecht kan en dat doe ik ook wel. Het enige dat ik denk dat we wel gewoon missen op het moment. En dat is ook bepalend voor de sfeer wat ook belangrijk is voor jou analyse. Is dat er gewoon niemand is die ons in de gaten houdt
SP1	en wie bedoel je met ons
SP2	ja ons allemaal. Dus over het algemeen hoe het met ons gaat
SP1	en dan bedoel je ook India daarbij?
SP2	nee nee nee alleen in Nederland dan even. Of het wel, ja kijk sommige mensen proberen het wel en die bila's helpen daar ook wel enig zins in. Maar dat is niet een persoon die in de gaten houdt hoe het met bepaalde mensen gaat en die er een stop op zet soms.
SP1	dan komen we bij het volgende dat is staff, of personeel. Je hebt er wel al het een en ander over verteld, maar hoe wordt er omgegaan met jou als werknemer door zowel leidinggevende als andere werknemers.? Laten we hem opsplitsen, hoe je wordt behandeld door je leidinggevende heb je eigenlijk al genoemd.
SP2	Ja klopt.
SP1	en door andere medewerkers?
SP2	ja, ja omdat we een startup zijn gaan er natuurlijk veel dingen mis. Uhm, waar ik heel erg tegenaan loop is dat dingen die mij aan gaan met iedereen in het team gecommuniceerd is, behalve met mij. Ik kan daar heel slecht tegen en dat heeft me wel bepaalde vertrouwens weggehaald in hetgene dat ik hier kan bereiken



	waardoor ik ook wel bepaalde irritaties hier krijg binnen het team aan mensen die gewoon fake zijn. om het maar zo te zeggen. Maar ja dat heb je binnen elk bedrijf dat heb je altijd. ik denk wel dat we allemaal ontzettend harde werkers zijn. Dat iedereen wel echt het beste ervan wil maken, dat geloof ik oprecht. En ik denk dat we daarin nog best wel sterke persoonlijkheden hebben. en dat niemand zich zomaar onder de duim laat drukken. Hierdoor kan er wel iets heel moois uit komen uiteindelijk. Want je houdt altijd mensen binnen het bedrijf waar je wat minder goed mee kan en waar je wat beter mee bent. Dat is normaal
SP1	en, je noemt van ja, we zijn allemaal hartstikke harde werkers. En dat is aan de ene kant, zoals je zei, omdat mensen echt carrière willen maken of omdat ze willen doorgroeien naar hogere functies. Of dat nou binnen DevOn of is of niet, dat staat er even buiten. Maar zijn er ook nog andere dingen die daarin meespelen. Dus bijvoorbeeld groepsdruk, of beloningssystemen etc.
SP2	Ja, binnen DevOn kan je best wel veel geld verdienen op het moment dat je het goed doet. Wel minder dan dat dat voorheen kon, want er is best veel aangepast in het doorgroeipad. Maar voor sales en recruitment is er gewoon een hele goede bonus geregeld. Wat natuurlijk een hele goede motivatie is voor veel mensen en ook de reden is dat hier nog veel mensen zitten. Ik denk dat de meeste mensen, en dat spreekt niet voor mij want op dit moment ben ik hier maar voor een doel en dat is leren en zo snel mogelijk kunnen groeien, maar ik denk dat 80% van de mensen die bij commercie zitten, hier zitten vanwege het bonussysteem.
SP1	Dus dat is voor de meeste mensen de grootste drijfveer?
SP2	ja voor de meeste wel ja, en zeker op het moment als je thuis gewoon een gezinnetje hebt en een huis enzo. Dat heb ik allemaal nog niet, ik zit hier nu gewoon om
SP1	om te leren vooral?
SP2	om te leren ja, dat is nu mijn eerste doel
SP1	Dan komen we bij de vijfde? Ja vijfde is het al. Vijfde punt, skills. En dat is hoe DevOn zich onderscheidt van concurrentie als organisatie in het algemeen en individuele skills van werknemers hier.
SP2	ik denk dat wij ons onderscheiden van het feit dat wij uit Prowareness komen. Dat geeft ons een hele grote kracht.
SP1	En wat is die kracht?
SP2	Prowareness is eigenlijk op het moment de organisatie op het gebied van Agile en Scrum. Vaak zijn bedrijven op het gebied van technische zaken als continuous delivery, DevOps en Test Automation. Op zoek naar een bedrijf dat hen zowel daarbij kan helpen en daarbij de Agile mindset in hun hoofd heeft aangezien dat dat de stappen waren die ze daarvoor al hebben gemaakt. Dat is denk ik onze kracht t.o.v. de concurrentie. Omdat die zich focussen op het hands-on technische vlak. En wij hebben zowel het rugzakje met het Agile, dat we al weten wat voor stappen er dan nu komen. Ik denk dat dat een van onze sterkste punten is.
SP1	En een van? Dus er zijn nog meerdere?
SP2	ik denk dat ook op het moment, op sales gebied, dat als klanten hier op kantoor komen. We zijn heel transparant en uniek. Je komt niet in elk bedrijf tegen dat de salarissen op de muur hangen en dat alles zo open is dat je dat allemaal kan zien. daarnaast zijn we een hele jonge organisatie. ik denk dat dat ook een kracht is voor



	het jaartal waar we in leven, we moeten het van de jongeren hebben en je straalt een bepaald uiterlijk uit op het moment dat er allemaal jonge, frisse mensen hier heen en weer aan het rennen zijn in plaats van allemaal oude mensen die.. We zijn ontzettend modern, laat ik het zo zeggen.
SP1	En dat is, volgens jou, niet zo bij de concurrenten.
SP2	nou ik denk dat we, als ik bijvoorbeeld Xebia neem, ze zijn wel wat traditioneler. En dat kan ook een hele grote bedreiging zijn natuurlijk. Want er zijn ook bedrijven die al heel lang bestaan zoals ProRail van NS. Die zelf ook zulk soort traditionele mensen hebben. Dan neigen ze sneller naar Xebia omdat ze daaraan gewend zijn voor de samenwerking. De meeste bedrijven als KPN of Shell, die zelf ook Agile bezig zijn en flexibel en met innovatie bezig zijn. Die zijn vaak op zoek naar zo'n moderne partij die er op een unieke manier naar kan kijken.
SP1	wat is het beleid om het personeel te laten groeien?
SP2	Je bedoelt met het aantal mensen dat hier zitten?
SP1	Nee ik bedoel op individueel vlak, dus bijvoorbeeld voor jou om zelf te groeien
SP2	Ja dat is dus ook heel goed geregeld hier in DevOn. We hebben allemaal een doorgroeipad. Als je bepaalde dingen hebt bereikt dan groei je door naar een hoger salaris, of je krijgt een leaseauto o.i.d. Dat staat helemaal uitgeschreven op papier.
SP1	is er verder voor opleiding nog iets geregeld? Want nu heb je het meer over milestones die je moet halen. Maar om die te behalen, of bijvoorbeeld meer kennis te vergaren. Is daar iets voor geregeld?
SP2	Ja daar zijn we dus over in overleg om een opleidingsbudget te krijgen. Want die hebben we op het moment nog niet
SP1	niemand niet, of alleen jij niet?
SP2	consultants hebben dat wel, maar wij als sales of recruitment niet. Terwijl er wel binnen ons doorgroeipad staat dat je op een bepaald moment pas door kunt groeien als je twee mensen aan het opleiden bent. Maar dat kan je niet als jij niet jezelf kunt opleiden. dus daar zijn we over in gesprek en als het goed is wordt dat wel aangepast.
SP1	Dan komen we bij de zesde, strategy. Binnen DevOn dijn er waarschijnlijk een aantal doelen gesteld om een visie te behalen. Wat zijn die doelen en wat is de visie
SP2	ik denk dat de visie op dit moment is om DevOn Nederland te verdubbelen qua aantal mensen in loondienst. En dan met name de consultants nu. Zodat we daardoor kunnen groeien bij meerdere bedrijven en meer naamsbekendheid krijgen in Nederland. Ik heb bedrijfskunde gestudeerd dus ik kijk daar op een bepaald naar. gezien de markt, de IT-markt. ik denk dat Rahul die vanuit India zit met een tal aan mensen die zich inschrijven zodra er een vacature open staat omdat daar een overschot is aan IT mensen. Dat het voor hem heel lastig is om in te schatten dat hier in Nederland het tegenovergestelde waar is. dat je echt grote partijen als ABN moet opbellen en dan het personeel moet proberen te overtuigen om hier te komen werken. ik denk dat daardoor de visie te hoog gegrepen is, maar het is niet onmogelijk. op het moment dat we het goed doen en het lukt recruitment om die mensen binnen te halen. Dan kan DevOn in een korte periode heel groot gaan worden.
SP1	Dus eigenlijk is de visie vooral groeien als bedrijf.



SP2	Ja klopt. Ik denk dat we over 5 jaar een pand willen zoals dat van Prowareness en de regio's ook even groot als hen.
SP1	en zijn er meerdere doelen om dat te behalen, of is het vooral gericht op mensen aannemen?
SP2	er zijn veel meer doelen om dat te behalen binnen die vijf jaar. Op dit moment zitten we nog steeds binnen Prowareness, ik denk dat het sowieso goed zou zijn als we naar een andere locatie gaan zodat we ons echt kunnen onderscheiden. Maar ik denk dat de focus nu echt ligt op die mensen aan te nemen. en binnen te komen bij grote A- en B-bedrijven. Als dat is gelukt ga je de volgende stap zetten in jaar 2.
SP1	laatste topic, shared values. Hoe is de sfeer binnen DevOn? En dat is het dan DevOn Nederland
SP2	de sfeer is heel erg goed, we zijn allemaal jonge mensen dus het is niet dat je leeftijdsverschil hebt. Je doet allemaal nog een beetje dezelfde dingen in het weekend dus je kan ook over veel dezelfde dingen praten. Maar doordat we allemaal haantjes zijn kan dat nog wel eens botsen, aan de andere kant is dat ook wel heel erg leuk want je kan ontzettend veel van iedereen leren hier. dus ik denk dat je zeker zo'n sfeer als hier bij DevOn snel gaat vinden bij andere bedrijven.
SP1	dus vooral, jong en energiek. Goede sfeer maar kan af en toe botsen wat komt vooral omdat iedereen eager en leergierig is.
SP2	Jep
SP1	Dan als laatste, het teamgevoel. Dat heb je wel al een beetje beschreven. Maar wat ik wil weten, is het een team dat je alleen op werk ziet, of is het het daarbuiten ook nog. Dat je bijvoorbeeld wat afsprekt.
SP2	Ik heb bijvoorbeeld vanavond afgesproken met Mev en Es. Daarnaast Valery en ik gaan nog wel eens stappen. Maar het is niet zo dat je elkaar super vaak ziet want je werkt al de hele week met elkaar. Je doet het wel, maar je hebt ook wel nog je eigen leven daarbuiten
SP1	Dan mijn laatste vraag, als je twee of drie sterke en zwakke punten van DevOn moet opnoemen, wat zijn die dan?
SP2	sterke punten: hier kan je heel ambitieus zijn en dat je daar ook vrij in wordt gelaten. Hierdoor kan je veel bereiken in korte tijd. Daarnaast ook dat we een unieke cultuur hebben die open en transparant is. Een zwak punt is dat je heel veel verantwoordelijkheden hebt waardoor je veel tijdsdruk hebt, dit kan veel stres met zich mee brengen. daar moet je mee leren leven . daarnaast is een zwak punt dat er veel haantjes zijn, dus iedereen wil hetgeen wat voor hem het beste is. Veel mensen denken te veel aan zichzelf omdat ze zo ambitieus zijn. dus alle sterke en zwakke punten staan heel erg tegenover elkaar.
SP1	dan wil ik je heel erg bedanken en wens ik nog een hele fijne dag!
SP2	Jij ook bedankt, ik hoop dat je er wat aan hebt gehad.



Interview Valery Verschoor

SP1	Nou, hoi. Dit is een interview voor mijn interne analyse zoals ik net al gezegd heb. En voor mijn beeldvorming is mijn eerste vraag: wat is je huidige functie en hoe lang zit je al bij DevOn?
SP2	Ja, goed dat je het vraagt. Mijn naam is Valery Verschoor, nee grapje. Ik ben engagement lead desk en international service desk. We zijn aan het kijken of die functietitel past. Maar je kan het eigenlijk meer vertalen als operational lead, dus alle administratieve taken en alles wat te maken heeft met systemen. Ik werk nu sinds januari 2016 voor de organisatie Prowareness. en vanaf oktober 2016 werd dat DevOn.
SP1	Dus je bent vanaf het begin van DevOn erbij?
SP2	Ja begin van DevOn
SP1	Dan komen we bij de eerste echte set vragen, dat gaat over structure. Dus hoe is DevOn opgebouwd. Ja, hoe is het van boven naar beneden opgebouwd?
SP2	DevOn heeft een leiderschapsteam, en dat zit verspreid over Nederland en India. Daarbij hebben we een hoofdinvesteerder, dat is ook de founder. Wil je ook namen weten?
SP1	Nee die heb ik wel al
SP2	En daaromheen hebben we bepaalde groepen als sales, recruitment,
SP1	Dat is dan om dat LT toch?
SP2	Ja klopt, sales recruitment. Zowel in India als in Nederland, die twee aparte teams zijn eigenlijk. En een consultancy groep, externe consultants in India. Externe consultants in Nederland en software developmentteams. Dat zijn eigenlijk de groepen.
SP1	En die worden dan allemaal aangestuurd vanuit dat LT?
SP2	Ja, en we hebben dan ook nog een LT India en een LT Nederland met verschillende. Dus bijvoorbeeld mensen die mee doen aan LT India maar niet LT global.
SP1	Dan de volgende vraag. Dat is het verantwoordingsniveau binnen de organisatie. Daar bedoel ik eigenlijk mee denk je dat je binnen DevOn meer verantwoording moet afleggen dan bij een andere organisatie. Dus stel je bent hier sales, heb je dan meer verantwoordelijkheid dan in een andere organisatie.
SP2	Ik denk dat Prowareness an sich, dus niet alleen bij DevOn maar ook Prowareness meer verantwoordelijkheid krijgt dan een gemiddelde starter van die leeftijd. Het is een beetje, we hebben een beetje een cultuur dat als je iets doet dat je dan daar ook de verantwoordelijkheid voor neemt. dus ik denk in die zin dat je hier wel meer verantwoordelijkheid hebt dan ergens anders.
SP1	Dan gaan we door naar de volgende topic, dat zijn systemen. Dus wat voor procedures of wat voor systemen worden er hier intern gebruikt?
SP2	Wat ik open is office 365, dus Excel, Word, mail, Sharepoint. Dat valt er allemaal onder. Dan is er Synergy, dat gebruik ik ook dagelijks, dit is het CRM systeem. Sumatra is ons rapportagesysteem en staat in combinatie met Synergy. Dat genereert alle rapporten van inkomende geldstromen, uitgaande geldstromen, maar ook salarissen. Alles zit daar eigenlijk in. en



	Slack gebruiken we voor communicatie. Skype gebruik ik dagelijks voor telefoneren maar ook andere videokanalen als appear of Zoom omdat we natuurlijk global werken. Ja dat is eigenlijk waar ik dagelijks mee werk. maar als je kijkt naar processen, dan moet je even goed afvragen wat je daarvan wilt weten. kijk want we hebben ISO certificeringen maar ook GDPR compliances. maar zijn dat processen waar je naar opzoek bent?
SP1	Nee, ik bedoel echt inderdaad dingen als synergy, dat soort systemen. En hoe wordt er, de volgende paar vragen gaan over de managementstijl. Dus dan is het denk ik eerst handig om te weten wie jouw manager
SP2	Dat is Rahul
SP1	En dat is de International CEO?
SP2	Ja
SP1	En hoe zou jij zijn managementstijl beschrijven?
SP2	Heb je dan een meerkeuze?
SP1	Nee helaas
SP2	Rahul is iemand die zegt ga maar liever 700 keer op je smoel en leer er maar van, dan dat hij zelf instructies geeft.
SP1	Dus meer reactief dan. Dus in plaats van proactief wat je zegt dat, dingen aansturen dat doet hij niet.
SP2	Nou ik vind. Dat komt misschien omdat ik een negatieve lading heb bij reactief. Het is niet reactief want het is niet dat hij achteraf pas met dingen komt. Maar hij is meer van denk eerst zelf maar na, dan dat hij instructies gaat geven. Dus hij zegt gewoon: learning by doing en wij gaan niet mensen. en dat verwacht hij dan ook van mij dat ik dat doe bij het team. Ga niet mensen op een papiertje geven wat ze moeten doen, maar door fouten te maken kom je er achter wat er voor jou het beste werkt.
SP1	En, als je niet die aansturing krijgt dus geen lijstje met taken die je moet doen. Hoe weet je dan wat je moet gaan doen
SP2	Dat is gewoon wat zelf goed voelt.
SP1	Krijg je dan een aantal doelen gesteld van dit moet je bereiken of behalen?
SP2	Nee ja, je weet wel wat hij belangrijk vindt. Ik zelf persoonlijk zou wel wat meer willen op een blaadje van oke dit gaan we doen. Maar aan de andere kant denk ik ook wel als het altijd zou zijn dat dat niet zo goed zou werken. Want je bent op zoek namelijk die ondernemend zijn en die zelf initiatief nemen. en die mensen kunnen zich alleen ontplooiën als ze daar de ruimte voor krijgen. dus het is eigenlijk heel erg in lijn met wat we verwachten van mensen.
SP1	En tot nu toe werkt dat?
SP2	Nou tot nu toe ben ik 700 keer op mn bek gegaan, dus voor hem werkt dat ja.
SP1	Maar in het algemeen, heb je het gevoel dat het bevorderlijk is voor de organisatie, deze manier van aansturing?



SP2	Ik denk dat deze managementstijl, dat dat door heel Prowareness wordt gehanteerd en dat je hierdoor wel het kaf van het koren scheidt. Niet de volgers maar de ondernemers, de pullers hou je over.
SP1	Stel jij hebt een vraag of een probleem, ervaar jij dan een barrière naar hem toe te stappen?
SP2	Nee absoluut niet. Nee Rahul is echt een keiharde werker. Ik benader hem ook wel eens, voor zijn doen, midden in de nacht. En ik krijg altijd gelijk een reactie. Dat kan op whatsapp, op de mail, dat kan op heel veel manieren. Dat doet hij ook op veel manieren terug, dat als hij een vraag heeft belt hij mij ook gelijk. Als je bijvoorbeeld kijkt naar Vikram, de hoofdinvesteerder, dan denk ik wel drie keer na voordat ik hem benader.
SP1	Hoe wordt er omgegaan met jou door je collega's hier in DevOn Nederland?
SP2	Wat bedoel je daar precies mee?
SP1	Nou is het zo dat jij vervult jouw functie en iemand anders doet haar ding. Of wordt er wel heel veel in samen gewerkt?
SP2	Nou ja, ik denk niet dat je zonder elkaar kan. Daarom zitten we ook in zo'n open ruimte en zijn we keihard aan het werken om de tafels naast elkaar te krijgen. Want je kan bijna niks zonder elkaar doen. Daarnaast denk ik ook dat er veel groepsdynamiek is als in buiten werktijd of bijvoorbeeld een offsite of een drankje achteraf. Dat bevordert de samenwerking.
SP1	Dat is inderdaad waar ik op zat te doelen. En als we het hebben over skills. Wat onderscheidt DevOn als bedrijf als geheel van haar concurrenten?
SP2	Ik denk dat, ik weet eigenlijk wel dat omdat wij vanuit die Agile mindset komen en dat doorleeft ook in de organisatie, dan behandel je ook zo je klanten. En ik denk dat veel organisaties de services geven die wij ook geven zoals CD en Cloud integraties. Maar omdat wij dat op een echt echte Agile manier doen denk ik dat wij daarin onderscheidend zijn.
SP1	En als je dan kijkt naar het personeel. Zijn consultants dan bijvoorbeeld beter op bepaalde vlakken dan concurrenten?
SP2	Ik denk ook dat dat er deels mee te maken heeft. Ik weet ook wel zeker dat niet iedere consultant zomaar hier binnen DevOn zou passen. Gewoon omdat het best veel van je ondernemerschap vereist. Je kan hier niet, bijvoorbeeld tijdens de team time van afgelopen vrijdag hadden we het over omdat we meer hands on willen doen. we zijn daarnaast ook bezig met een bedrijf bouwen. dat je dus naast je werkzaamheden ook kijkt naar de cijfertjes en processen kijkt. en dat is ook iets wat wel wordt verwacht als je hier werkt.
SP1	Dus wat je eigenlijk zegt is dat het personeel een stuk ondernemender en meer betrokken is dan in een andere organisatie.
SP2	
SP1	Is er ook een beleid voor opleiding van het personeel. Dus hoe kan het personeel intern doorgroeien?



SP2	Ja, we hebben voor de consultants een opleidingsbudget waarvan ze het hele jaar door gebruik van mogen maken om bijvoorbeeld trainingen te volgen. Voor het personeel hier op kantoor dus bijvoorbeeld sales, hebben we eigenlijk alle trainingen en doorgroeimogelijkheden on site geregeld. Dus bijvoorbeeld een sales training.
SP1	Dan komen we aan op strategie, de een na laatste topic. Ik kan me voorstellen dat DevOn een doel heeft waar het naartoe wil groeien voor over 5 of tien jaar. Wat is dat doel?
SP2	Dan willen we, het zijn voor mij wel twee verschillende vragen visie en waar willen we over 5 jaar staan. Visie is meer wie wil je over het algemeen zijn. En over 5 jaar is meer je missie toch
SP1	Oh, nou, wij hebben hem anders geleerd. Missie is echt het bestaansrecht van een organisatie en visie is waar je over 5 jaar wilt staan.
SP2	Nou, onze missie is, in dat opzicht, is organisaties helpen om hun digitale transformatie goed te laten verlopen. Alleen waar wij zelf over 5 jaar willen staan is dat wij meer global zijn. Dus dat we ook een kantoor in Amerika hebben.
SP1	Oke, ik kan me voorstellen dat jullie daar ook doelen voor hebben gesteld. Dus bijvoorbeeld wat willen we over 1 jaar bereikt hebben om over 5 jaar daar te staan?
SP2	We willen over een jaar een x aantal consultants hebben en in welke pockets zij gezet moeten worden. Ik zou even moeten zoeken in mijn bestanden voor de specifieke cijfers daarvan.
SP1	Ja heel graag! Dan de laatste topic; shared values. Hoe zou jij de sfeer binnen DevOn Nederland beschrijven.
SP2	nou, als ik kijk naar de dingen die jij hebt gevraagd, wat er dan het meeste naar voren kwam was dat er ondernemerschap en initiatieven nemen en verantwoordelijkheid pakken voor de dingen die je doet. Ik denk dat dat ook wel het meest belangrijke en typerende is voor het bedrijf waar we in zitten. groei en ontwikkeling van mensen zeg maar. ook dat het vrij makkelijk is om een opleiding te doen intern of extern. dat zijn wel dingen wat ervoor zorgt dat mensen gemotiveerd en betrokken blijven
SP1	Dan mijn laatste vraag. Als je nu twee sterke en zwakke punten moet noemen van DevOn. Wat zouden die dan zijn?
SP2	Ik denk dat wij op de markt heel sterk zijn in dat distributed werken dus dat stukje softwareontwikkeling in India. Ik denk dat dat echt een plus is. En ook eigenlijk wel de combinatie van de verschillende diensten. Ook de samenwerking van Prowareness die ons nog steeds kan helpen met transformaties. Ik denk dat het vooral draait om de full package. een van onze zwakkere kanten: naja voor DevOn zelf denk ik dat onze training diensten wel nog vrij zwak zijn. als je ons nu zou vergelijken met een andere partij zouden wij het slechtste scoren
SP1	En bedoel je dan inhoudelijk op de training zelf?



SP2	Nee dat zeker niet. Nee vooral op de dienst dus het aantal inschrijvingen, de faciliteiten, hoe vaak het wordt gecancelld. Dat is zeker een punt waar ik niet trots op ben.
SP1	Zijn er dingen die je nog wilt toevoegen?
SP2	Nee denk ik niet.
SP1	Dan wil ik je heel erg bedanken!



Analyseschema externe interviews interne analyse

V1	Wat is je huidige functie?
1	Technical consultant
2	Recruiter
3	Comercial trainee
4	Operational lead

V2	Hoe lang werk je al bij DevOn?
1	1 jaar (januari 2017)
2	6 maanden (augustus 2017)
3	5 maanden
4	1.5 jaar (start DevOn)

V3	Hoe is de organisatie opgebouwd?
1	Waada = paraplu van DevOn, Prowareness WeOn (Vikram Kapoor). Niet Hiërarchisch, Agile
2	Niet hiërarchisch, geen organogram.
3	Veel verandering. Agile
4	Waada, daar onder vallen DevOn, Prowareness en Cockpit. Niet hiërarchisch. Agile

V4	Hoe ziet de coördinatie en de taakverdeling eruit?
1	CEO, LT, India/Nederland, Sales & recruitment & consultants
2	CEO, LT, consultants & recruitment & sales & marketing
3	(Nederland) CEO, Marketingmanager + LT (Lisa), sales & recruitment, consultants, marketing. Er mist wel iemand die het Nederlandse personeel in de gaten houdt (entrepeneur Nederland o.i.d.)
4	Hoofd investeerder, CEO, LT global, LT Nederland, consultants & sales & recruitment & marketing

V5	Wat is het verantwoordelijkheidsniveau binnen de organisatie?
1	Nederland: Hoger dan andere organisatie, handelt autonoom, verantwoordelijk voor eigen successen en problemen. India: meer hiërarchie, meer management aansturing. Werken vanuit gestelde doelstellingen (eg 50% marge)
2	Meer verantwoordelijkheid door veel meetings met CEO
3	Meer verantwoordelijkheid door BSD + veel meetings met leidinggevende
4	Zowel Prowareness als DevOn: meer verantwoordelijkheid door Agile cultuur + als je iets doet is het jouw verantwoordelijkheid



V6	Zijn er procedures of systemen waar men mee te maken heeft als men aan het werk is? Zo ja, welke?
1	Zaken als HR en facturering = CFO. Groeipaden, Synergy = urenregistratie
2	Recruitment niet met Synergy o.i.d. zelf wel excel bestand + LinkedIn
3	Synergy: log voor gepleegde telefoontjes + voorstellen versturen. Maar wordt alleen voor voorstellen gebruikt. 365: Agenda, mail, Sharepoint. Confluence: online prikbord met taken
4	office 365: Word, mail, agenda, Sharepoint, Excel. Synergy= crm systeem. Sumatra= rapportagesysteem (gelinkt aan Synergy): salarissen, in- en uitgaande geldstromen, allerlei rapporten.

V7	Hoe lopen de communicatiestromen binnen de organisatie?
1	Slack, face to face, mobiel
2	Korte lijntjes; Slack, face to face, mobiel, Skype
3	Slack, Skype, Zoom, face to face, mobiel
4	Skype, Zoom of Appear: videokanalen. Slack, face to face, mobiel.

V8	Hoe wordt er binnen de organisatie omgegaan met de leidinggevende? Is er een goed contact met hem/haar?
1	Ja wel goed, waar nodig benader ik eerst mijn collega's en anders Rahul, neemt soms te veel voor eigen rekening zonder te communiceren
2	Nu goed, vroeger soms moeilijk te bereiken. Dagelijks stand up + sinc. Merkt wel het verschil in cultuur.
3	Wel goed, als hulp, neemt soms te veel werk op zijn vork
4	Goed, veel contact waar nodig, altijd te bereiken

V9	Hoe zit het met het leiderschap binnen de organisatie? Hoe wordt er leiding gegeven?
1	Actiegericht, afspraken nakomen, soms directief (door ervaring India), in Nederland meer loslaten maar lukt niet altijd. Pakt soms te veel zelf op.
2	Betrokken, resultaatgericht, doelen worden gesteld + open hoe die worden behaald, behulpzaam
3	Ze proberen het heel erg (Lisa en Rahul) rare situatie dat enige sales een trainee is, Rahul neemt te veel hooi op zijn vork (naast het begeleiden van het LT neemt hij ook lagere functies als ik op zich), behulpzaam. Aan mij geen goede leiding, in het algemeen wel.
4	Learning by doing, niet directief (geeft geen instructies) mag soms wel wat meer, maar dit is wel heel leerzaam + scheidt het kaf van het koren



V10	Is het mogelijk om met een probleem naar de leidinggevende te stappen? Hoe groot is de barrière hiervoor?
1	Nee, maar probeer het eerst zelf op te lossen (of met collega's) dan pas naar Rahul
2	Nu beter, vooral door standup en evening sinc. Vroeger was dat moeilijker/wisselvalliger
3	Nee, geen barrière. Kan voor alles op ieder moment bij Lisa en Rahul terecht.
4	Nee, totaal niet, kan hem altijd bereiken

V11	Hoe wordt er omgegaan met u (als werknemer), zowel door de leidinggevende als andere werknemers?
1	Goed, iedereen is bereid om te helpen
2	Heel goed, nauw betrokken, veilige omgeving om alles te bespreken, er wordt op elkaar gelet, spreken soms ook buiten werk af
3	Communicatie gaat soms niet goed (er worden dingen intern besproken die mij aan gaan maar hier word ik niet bij betrokken) zorgt voor irritaties, allemaal sterke persoonlijkheden (botst soms), ambitieus (iedereen wil carrière maken of doorgroeien), iedereen wil het beste ervan maken. Dus best goed. Kan veel geld verdiend worden, bonussystemen
4	Goed, veel samen werken, harde werkers, goede groepsdynamiek, spreken soms buiten werk af

V12	Hoe onderscheidt DevOn zich van de concurrentie?
1	Consultants hebben sterke Agile achtergrond + kennis van Scrum + iteratief denken, technische kennis, goede positie in markt: vraag is groot, aanbod is klein, POE
2	We zijn bezig met iets dat hot is in de markt, veel technische kennis, dynamisch, ondernemend & jong team (voor bedrijven met een grote legacy kan dit nadelig zijn).
3	Agile achtergrond (uit Prowareness) in combinatie met sterke technische kennis, jong en energiek team (hier zoeken veel bedrijven naar Maar kan ook negatief zijn), we zijn transparant en uniek.
4	Agile mindset (zit doorweven in organisatie), wij zijn de enige die onze diensten op een echt Agile manier bieden. Werknemers zijn hier heel ondernemend (POE) en betrokken in de onderneming.



V13	Wat is het beleid over opleiding van het personeel?
1	Voor consultants een opleidingsbudget voor trainingen etc., is goed maar 50% marge kan opleiding onderdrukken (dit demotiveert soms wel), maar na intern overleg is 50% vaak geen probleem
2	Opleidingsbudget voor consultants, groeipad
3	Opleidingsbudget voor consultants, overig personeel kan trainingen intern volgen, groeipad
4	Opleidingsbudget voor consultants, overig personeel kan trainingen intern volgen, maar in overleg kan dat ook extern.

V14	Welke doelen heeft DevOn gesteld? Visie?
1	Comitted to disrupt. 5-10 jaar geen doelen. Korte termijn 1 jaar: groeien als bedrijf, verduidelijking visie bedrijf, verder verdiepen in technieken als Cloud
2	Comitted to disrupt. 1 jaar: groei, eigen pand
3	Groeien als bedrijf
4	Visie: voor 2020 marktleider Agile digital transformation voor 1000 Global bedrijven in Nederland, India en VS. 5 jaar: kantoor in VS. 1 jaar: groeien als bedrijf

V15	Hoe wil DevOn de doelstellingen bereiken, die bij de vorige vraag werden gesteld?
1	25 consultants, groei klantopdrachten, uitbreiden POE
2	Extra consultants aannemen
3	Extra consultants aannemen
4	1 jaar: 25 consultants, eigen pand.

V16	Hoe is de sfeer binnen DevOn?
1	Gezellig, samenwerking met Rahul en India wekt soms irritaties op, sfeer is verbeterd, betrokken, positief, ondernemend, energiek
2	Eerlijk, gezellig, transparant, veilig, betrokken
3	Heel goed, jong, energiek, ondernemend, allemaal haantjes (botst soms), eager, gemotiveerd
4	Ondernemerschap, initiatief nemen, veel verantwoordelijkheid, betrokken, hecht, energiek, gemotiveerd

V17	Hoe staat het met het teamgevoel binnen DevOn?
1	Goed, behulpzaam, afspreken buiten werk, gemotiveerd,
2	Goed, betrokken, veilig, eerlijk, energiek
3	Betrokken, spreken soms af buiten werk, gezellig
4	Goed, betrokken, energiek



V18	Wat zijn volgens jou de twee sterkste en 2 zwakste punten van DevOn?
V18.a	Sterke punten
1	1. Agile werkwijze
2	1. Professionals, diepe en brede kennis. 2. ambitieus
3	1. Ambitieuus. 2. Transparant.
4	1. Distributed werken + softwareontwikkeling India + combinatie van diensten = Full package. 2. Samenwerking met Prowareness (hulp met transformaties)

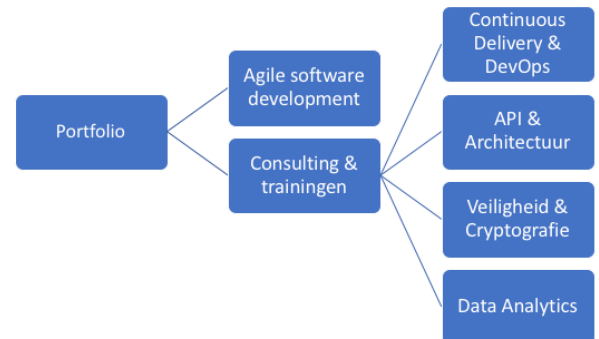
V18.b	Zwakke punten
1	1. Er mist iemand die leiding neemt over Nederland ipv. Rahul
2	1. Door de ambitie soms verlies van focus
3	1. door veel verantwoordelijkheid --> stres 2. veel haantjes
4	1. Faciliteiten trainingen, vaak gecancelld.



Bijlage E 7S model van McKinsey

Strategy

Ondanks dat DevOn nog een jong bedrijf is en nog zoekende is naar haar ware identiteit, heeft het wel al een sterke ambitie. De international CEO (Rahul) geeft aan dat DevOn over 5 jaar marktleider wil zijn (30% marktaandeel) op het gebied van **Agile** digital transformaties bij de top 1000 bedrijven in Nederland, de VS en in India (persoonlijke communicatie, 9 februari 2018). Om in deze landen een duidelijke footprint te hebben willen zij hier ook eigen kantoren hebben geopend. Als laatste moet het dienstenaanbod een compleet portfolio zijn voor “Digital Transformation solutions”. Dit portfolio moet twee diensten bevatten. Allereerst Agile software development en ten tweede de consulting en trainingen. Dit laatste wil DevOn doen op vier gebieden: **Continuous delivery & DevOps**, Data Analytics, API & Architectuur en Security & Cryptography. Hiernaast is dit in een schematische weergave uitgebeeld.



Om dit toekomstbeeld in 5 jaar te verwezenlijken, wil DevOn in 2018 groeien. Hun strategie is om dit te doen aan de hand van drie punten:

1. Specialisatie door **Pockets Of Excellence (POE's)** te starten te starten:

DevOn bevindt zich in het begin van een groeifase en zal goed luisteren en onderzoek doen naar de markt om kansen te zoeken. Daarnaast zal DevOn ook een aantal pilots starten op deze kansen. Een aantal mogelijkheden zijn: Cloud, **Testautomatisering** en **DevOps** transformaties.

2. Bouwen aan het merk DevOn

DevOn is een nieuw merk en moet door de markt erkend en herkend worden. DevOn moet het bedrijf worden dat bekend staat als “The digital company” zodat klanten geïnspireerd raken en van ons kunnen leren. Daarnaast wil DevOn ook bekend staan als een geweldig bedrijf om bij te werken, net als bedrijven als Bol.com en Coolblue.

3. Forceer sterke partnerships

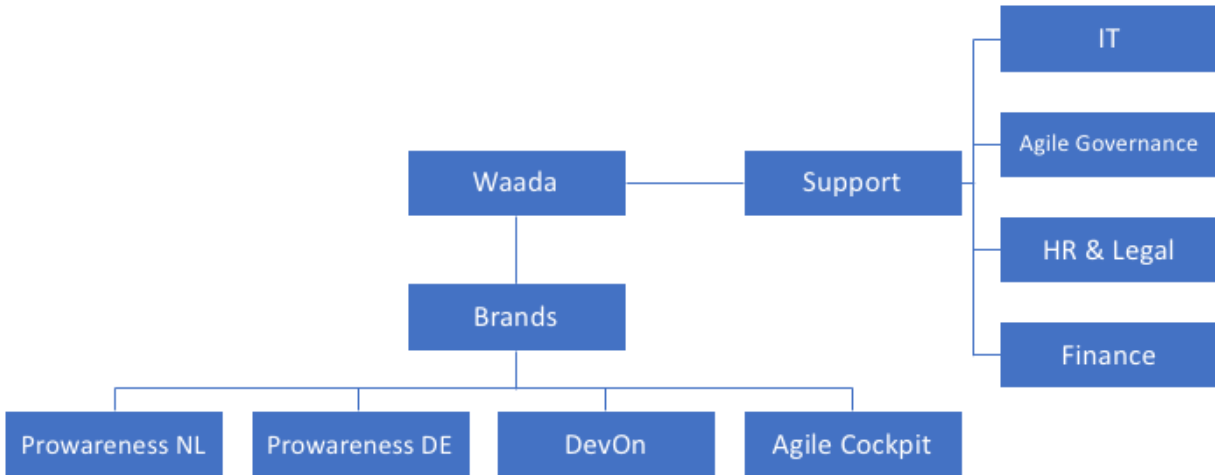
DevOn wil een aantal sterke partnerships aangaan met bedrijven in vier gebieden: BFSI (banking, financial, service and insurance), Retail, E-commerce en Energie met bedrijven als ING, H&M en Shell. Dit om vertrouwen en zekerheid uit te stralen naar andere bedrijven.

Structure

Samen met Prowareness Nederland, Prowareness Duitsland en Agile Cockpit valt DevOn onder de holding Waada.

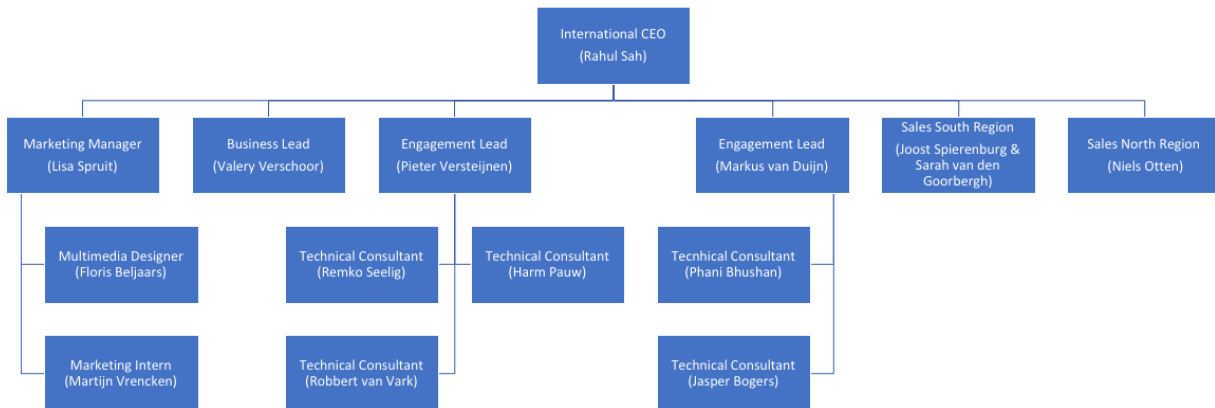
Zaken als HR, Finance en Legal worden uitbesteed aan Waada. Dit doen zij overigens ook voor Prowareness en Agile Cockpit. In het onderstaande figuur staat de holding Waada schematisch weergegeven.





Bovenaan het bedrijf staat de International CEO (Rahul Sah). Die wordt ondersteund door een global leadership team (LT) dat bestaat uit de marketingmanager (Lisa Spruit), Managing Director (Viswanath Raghunath) en Managing Director (Amit Jain). Daaronder is de splitsing tussen Nederland en India. Zoals eerder aangegeven zal er alleen naar Nederland worden gekeken, daarom zal er niet verder in worden gegaan op de structuur van India.

DevOn kent niet een traditionele hiërarchische bedrijfsstructuur, dit komt doordat DevOn een **Agile** bedrijf is. De meeste medewerkers communiceren namelijk direct met Rahul in plaats van een manager voor hun afdeling. In het onderstaande figuur is dit in een organogram weergegeven.



De verantwoordelijkheid is bij DevOn zo laag mogelijk in de organisatie gelegd. Het personeel heeft daarmee veel vrijheid. Ze worden minimaal aangestuurd door het LT. De werknemers stellen samen met Rahul de individuele doelen. Zij zijn verder vrij in hoe zij die doelen willen bereiken. Hierdoor ligt er ook veel macht bij de werknemers.

Na iedere sprint kijken de werknemers in de sprint review samen met Rahul of zijn/haar doelen zijn behaald.

Volgens Mintzberg zijn er zes ideaaltypische organisatiestructuren (1978). Als er gekeken wordt naar de bovenstaande gegevens zou DevOn worden geclassificeerd als een professionele bureaucratie. In een professionele bureaucratie is de organisatie decentraal opgebouwd, de macht ligt dus bij de individuen.



Systems

Er zijn verschillende systemen en werkwijzen waar DevOn gebruik van maakt om alle processen uit te voeren. Zoals al vaker benoemd werkt DevOn op een **Agile** manier, hiervoor gebruiken zij onder andere **Scrum** en Kanban.

Werkwijzen

Er wordt in gewerkt met sprints van twee weken, daarin zijn een aantal vaste werkzaamheden. De teams hebben een dagelijkse stand-up waarin wordt besproken wat iedereen die dag gaat doen en waar zij de dag daarvoor tegenaan zijn gelopen. In de communicatie app Slack vertellen alle medewerkers dagelijks wat zij die dag gaan doen.

Wekelijks heeft iedere werknemer een bila, dit is een gesprek met zijn/haar leidinggevende waarin wordt besproken hoe het met die persoon gaat, wat goed gaat en waar diegene tegenaan is gelopen. Als laatste wordt hier besproken wat er gedaan kan worden om daarbij te helpen.

Als laatste zijn er de **Pockets Of Excellence (POE)**. Als iemand een idee heeft voor een nieuw product of een nieuwe dienst, dan zijn er bepaalde momenten waarin men hieraan kan werken. Nadat het idee een aantal stappen uit het extended lean startup model heeft doorlopen, dan wordt de POE ook daadwerkelijk in de markt gezet.

Als de POE groot genoeg is dan kan de bedenker ervan doorgroeien tot een Pocket Of Excellence Lead (POEL) wat een soort managementrol is. Mocht de POE nog groter worden, dan kan het zich uiteindelijk afsplitsen van DevOn en zich vestigen als een nieuw bedrijf. Dit is dus een zeer grote motivator voor het personeel om initiatief en ondernemerschap te tonen.

Systemen

Allereerst het CRM-systeem: Synergy. Hier worden zaken als urenregistratie en contracten in bijgehouden. Ook worden in Synergy facturen goedgekeurd en voorstellen aan klanten verzonden. Dit systeem wordt gebruikt door de consultants, sales, marketing en de operational lead.

Sumatra is het rapportagesysteem, dit staat in combinatie met Synergy. Hier worden alle inkomende en uitgaande geldstromen in bijgehouden. Dit wordt vooral gebruikt door sales, de consultants en door Valery (Operational lead).

Office 365 wordt door iedereen gebruikt voor meerdere doeleinden. Office 365 is een online systeem waarin meerdere applicaties beschikbaar zijn zoals: Agenda, Word, Excel, PowerPoint, etc. SharePoint is een platform dat DevOn gebruikt om informatie te delen en op te slaan. Dit is alleen voor interne doeleinden. Ook de mail loopt via Office 365 (Outlook). Het voordeel van dit systeem is dat alle informatie online beschikbaar is en het dus mogelijk is om vanaf iedere computer of laptop te werken.

Ook wordt een online tool, Confluence genaamd, gebruikt door alle medewerkers. Dit is ook een online platform waar documenten worden opgeslagen. Dit wordt vooral gebruikt om dingen als notities of actiepunten worden geplaatst.

Communicatie

De communicatie binnen DevOn is informeel en gebeurt vaak in korte lijnen zonder tussenkomst van een leidinggevende of andere medewerkers. Veel overleg of contact gebeurt dan ook face to face.



Naast de dagelijkse mededeling wat alle medewerkers die dag gaan doen wordt Slack ook gebruikt om een op een gesprekken te voeren.

Rahul zelf woont in India. Om toch contact met hem te behouden als hij niet in Nederland is, worden er verschillende online videokanalen gebruikt: Zoom, Skype en Apppear. De reden dat Zoom en Apppear naast Skype worden gebruikt is omdat de verbinding via Skype soms slecht is.

De chat functie van Skype wordt ook gebruikt om contact met medewerkers van Prowareness te hebben. Mocht iemand niet op kantoor aanwezig zijn, dan wordt er vaak ook mobiel contact opgenomen.

Wat opvalt is dat de communicatie veelal in directe lijnen verloopt waardoor er tijd wordt bespaard en de kans op ruis of onduidelijkheden wordt verkleind. Daarnaast wordt er bijna uitsluitend online gewerkt waardoor iedereen op iedere plek toegang heeft tot zijn of haar werk.

Style

De meeste werknemers worden aangestuurd door Rahul, de CEO. Maar omdat het personeel van DevOn Nederland autonoom werkt, is deze aansturing bijna niet nodig. Dit initiatief en ondernemerschap wordt ook van het LT verwacht van de medewerkers en wat soms tot frustratie kan leiden. Maar dit wordt niet als negatief ervaren omdat men hierdoor in korte tijd veel leert.

De managementstijl van Rahul wordt beschreven als niet directief, het personeel heeft veel vrijheid in hoe zij hun taken uitvoeren. Daarnaast ervaren de respondenten geen barrière om naar hem toe te treden met vragen of problemen. Echter, de medewerkers proberen vragen of problemen eerst intern op te lossen, pas als dit niet lukt wordt Rahul ingeschakeld.

Wel vinden meerdere respondenten dat Rahul soms te veel taken zelf oppakt die normaliter niet zijn verantwoordelijkheid zijn. Een voorbeeld hiervan is het begeleiden van sales trainee dat eigenlijk door iemand anders opgepakt zou worden. Dit veroorzaakt intern soms kleine misverstanden.

Zoals eerder genoemd stellen de medewerkers, samen met Rahul, hun individuele doelen. Hoe zij die doelen vervolgens behalen is open voor hen zelf. Om ervoor te zorgen dat de consultants verantwoording neemt voor hun doelen is er een bonus systeem aanwezig. De consultants moeten collectief een winstmarge van minimaal 50% behalen om hun bonus te ontvangen. De reden dat de marge collectief wordt berekend is om onderlinge samenwerking en hulp te bevorderen.

Staff

DevOn Nederland heeft 16 medewerkers waarvan zeven consultants. Een andere voorwaarde is dat het personeel ondernemend en zelfsturend moet zijn. Hierdoor worden de werknemers dus ook aangespoord om initiatief te tonen. Dit is belangrijk omdat DevOn een relatief jong en snel veranderend bedrijf is. Hier is het dan ook nodig dat mensen proactief en ondernemend zijn ingesteld.

Iedereen binnen DevOn heeft ook de ambitie om carrière te maken en dus door te groeien naar topfuncties.

Er hangt een goede sfeer en er wordt onderling op elkaar gelet. Een voorbeeld geeft hiervan is dat iedereen elke vrijdag bij elkaar komt en per persoon wordt besproken hoe zij met hun energie zitten en of zij dus goed in hun vel zitten. Deze sessies zijn dus gericht op collectieve reflectie en biedt iedereen de mogelijkheid om hulpvragen te stellen en feedback te geven. Hierdoor leert de organisatie en wordt het sterker als geheel.

Wat meerdere respondenten wel aangeven is dat er eigenlijk een persoon mist die verantwoordelijkheid over Nederland krijgt en die dus zicht houdt op het personeel in Nederland.



Skills

Wat zijn de capaciteiten en skills van de organisatie als geheel maar ook die van de medewerkers zelf? Dat is de vraag die in deze paragraaf beantwoord wordt. Allereerst is dit uitgewerkt voor de onderneming als geheel, vervolgens zijn de skills van de werknemers zelf beschreven.

Onderneming

Een groot deel van DevOn komt voort uit Prowareness, daardoor heeft het een sterke **Agile** achtergrond. Hierdoor worden de diensten ook echt met een Agile manier aangeboden wat voor de meeste bedrijven een groot voordeel is. De Agile werkwijze zorgt er ook voor dat DevOn erg transparant is naar haar klanten; ze weten exact wat ze kunnen verwachten.

DevOn is een erg dynamisch bedrijf waardoor het snel kan inspelen in ontwikkelingen en trends in de markt. Dit omdat het nog een relatief jong bedrijf is in combinatie met de Agile werkwijze.

Medewerkers

Alle medewerkers hebben een hbo of hoger denkniveau, daarnaast is het team in Nederland jong, energiek en zelfsturend dat ondernemend is ingesteld. Zij tonen veel initiatief, dit gebeurt niet alleen intern maar ook naar de klanten toe.

“...eerst het startpunt bepalen en daarna gaan kijken hoe we daar gaan komen en ook heeft hij zijn input geleverd van wat hij denkt dat nodig is gezien zijn ervaring” (Dijk, Bijlage H)

Daarnaast hebben de consultants een sterke technische kennis met een Agile achtergrond. Hierdoor kunnen zij de vraagstukken van de klanten op een frisse en unieke manier benaderen wat over het algemeen door de klant wordt gewaardeerd.

Individuele groei van de medewerkers is een belangrijk onderdeel van de organisatie, om dit aan te moedigen hebben alle consultants een opleidingsbudget dat zij mogen besteden aan trainingen en cursussen. Dit wordt door de consultants als erg positief ervaren. Echter, deze trainingen zorgen wel voor een lagere marge (als de consultants collectief een winstmarge van 50% of meer behalen krijgen zij een financiële bonus). Door deze margedruk kiezen sommige consultants ervoor om minder of geen gebruik te maken van hun opleidingsbudget.

Voor het overige personeel zijn er interne trainingen die men kan volgen. Denk hierbij aan een sales- of marketingtraining.

Shared values

DevOn kent een zevental waarden namelijk: Ambition, Openness & Transparency, Commitment, Teamwork, Energy & Crazyness, Continuous Learning en Integrity.

Als er wordt gekeken naar de resultaten van de interviews dan komen deze ook naar voren.

Ambition: Het personeel bestaat uit ambitieuze personen die carrière willen maken. Ook de **POE's** helpen bij het aansporen van het personeel om hun ambities te volgen.

Openness & Transparency: de wekelijkse BSD, waarbij iedereen op de hoogte wordt gebracht over wat er in het bedrijf speelt, is een voorbeeld van Openness. Daarnaast zijn de Kamban borden een voorbeeld van transparantie, iedere werknemer kan hierop zien waar zijn/haar collega's mee bezig zijn. Als laatste is Sharepoint een goed voorbeeld van Openness & Transparency. Alle



bestanden zoals contracten, werkdocumenten en complete trainingen worden hierin opgeslagen en zijn open voor iedereen, ongeacht hun functie.

Commitment: Het personeel is gedreven en neemt verantwoordelijkheid over hun taken.

Teamwork: iedereen is bereid om elkaar te helpen en er wordt onderling op elkaar gelet. Volgens het OCAI-model heerst er bij DevOn een familiecultuur (Bright, Fearman, McGrath, Quinn, & Thompson, 2015). Deze richt zich op zorg voor goede interne verhoudingen, gekoppeld aan flexibiliteit, zorgt voor het personeel en klantgevoeligheid.

Energy & Craziness: De energie wordt hooggehouden door iedere vrijdag middag te starten bij de energy meter. Hier geeft iedereen aan hoeveel energie hij heeft. Als er iemand is met een lage energie wordt er altijd gevraagd wat er gedaan kan worden om dit weer hoger te krijgen. Daarnaast is een goed voorbeeld van Craziness de jaarlijkse Holi viering. Hierbij gaat al het personeel naar de voorkant van het kantoor in Delft om kleurpoeder naar elkaar te gooien.

Continuous Learning: Voorbeelden hiervan zijn het opleiding budget maar ook omdat het personeel onderling probeert te zorgen dat iedereen zo veel mogelijk leert.

Integrity: Als iemand een idee of taak op zich neemt, dan wordt deze ook uitgevoerd.



Strengths & Weaknesses

	Sterk	Zwak
Strategy	Concrete doelen op lange en korte termijn	- Strategie niet duidelijk bij al het personeel - DevOn mist een eigen “identiteit” en zoekt hier nog naar
Structure	Decentrale bedrijfsstructuur	Interne structuur onduidelijk bij personeel. Wie verantwoordelijk is voor bijvoorbeeld finance, of hoe Waada is opgebouwd.
Systems	- Communicatie in korte lijntjes - DevOn kan snel inspelen op ontwikkelingen in de markt door Agile werkwijze - Personeel is op de hoogte van wat er speelt in de gehele organisatie - Er wordt in de Cloud gewerkt POE's motiveren ondernemerschap en zelfontplooiing	- Veel verschillende communicatiekanalen - Synergie is tijdrovend voor sales om alles bij te houden.
Style	- Veel vrijheid wat zorgt voor een sterke leercurve - Geen barrière voor het personeel om naar het LT te stappen met vragen	- International CEO neemt soms te veel taken op zich - De verantwoordelijkheid die het personeel heeft kan misbruikt worden
Staff	- Personeel toont initiatief en ondernemerschap - Personeel werkt autonoom dus aansturing van LT is minimaal nodig - Personeel let onderling op elkaar (professioneel en privé) - Onderneming leert collectief	Er mist een persoon die verantwoordelijkheid heeft over Nederland en dus tussen de International CEO en personeel Nederland staat
Skills	- DevOn is een echt Agile organisatie wat een voordeel is voor klanten die zelf ook Agile werken - DevOn is transparant naar haar klanten - Consultants hebben naast technische kennis ook een sterke Agile achtergrond - Personeel kan individueel groeien door interne of externe trainingen	Margedruk zorgt bij consultants ervoor dat persoonlijke groei geremd wordt.
Shared Values	- Flexibiliteit - Familiecultuur - Open en transparant - Jong & energiek	
Externe interviews	- Kennis en ervaring - Snelheid en schaalbaarheid - Professioneel, vertrouwen en betrouwbaarheid - Open en transparant	- Te weinig externe communicatie - Te weinig consultants in dienst - Geen dedicated consultants op minder bekende programmeertalen



Bijlage F Vragenlijst interne analyse Kramp en Essent

1. Hoe zou u DevOn beschrijven aan een vriend?
2. Waarvoor heeft u de hulp van DevOn ingeschakeld?
3. Welke onduidelijkheden/bezwaren/twijfels had u voordat u klant werd van DevOn?
4. Welke andere aanbieders, bedrijven heeft u overwogen voordat u klant bij ons werd?
5. Waarom heeft u besloten om toch voor DevOn te kiezen?
6. Wat onderscheidt DevOn van de concurrentie?
7. Bent u tevreden met de dienst die DevOn aan jullie levert?
Waarom wel/niet?
8. Hoe zou u de werkwijze van DevOn beschrijven?
9. Hoe verloopt de communicatie tussen uw bedrijf en DevOn? (Optioneel)
10. Bent u tevreden met hoe de communicatie op deze manier verloopt?
11. Hoe kan dit beter?
12. Zou u DevOn aanbevelen aan collega's/zakelijke relaties? Waarom wel/niet
13. Wat zijn de twee sterkste punten van DevOn?
14. Wat zijn twee punten waarin DevOn nog kan groeien?
15. Zijn er nog meer zaken die we niet hebben besproken maar wel van belang zijn?



Bijlage G Verbatim Edwin Hopereis (Kramp)

SP1	Nou Edwin, bedankt dat u tijd hebt kunnen vrijmaken voor me voor dit interview.
SP2	Helemaal geen probleem, ik ben blij dat ik kan helpen
SP1	Zoals ik al zei is dit voor mijn interne analyse, ik heb al een aantal interviews met medewerkers van DevOn gehouden. Maar om een zo waarheidsgetrouw mogelijk beeld te schetsen wilde ik toch graag met een klant van ons spreken. Dus vandaar dat ik u heb benaderd. Het doel van dit interview is dan ook om de sterke en zwakkere punten van DevOn in beeld te krijgen. Klinkt dat tot zover logisch?
SP2	Ja helemaal!
SP1	Dan wil ik graag beginnen met mijn eerste vraag en dat is: wat is jouw huidige functie?
SP2	Nou ik ben product owner van twee webshop developmentteams bij Kramp, dat doe ik tegenwoordig 3 jaar. Verder werk ik in totaal al 9 jaar bij Kramp zelf.
SP1	En hoe lang zijn jullie al klant bij DevOn en hoe lang bent u daar al bij betrokken?
SP2	Ik heb het je al een aantal keer gezegd, maar spreek me gewoon aan met "je" anders voel ik me zo oud.
SP1	Sorry het zal niet meer voorkomen
SP2	Nou Kramp is vanaf het begin van DevOn al klant, dus ongeveer 2 jaar nu. En zo lang ben ik er ook al bij betrokken. Sterker nog, voor DevOn waren wij ook klant van Prowareness waar ik ook al veel ervaring mee heb gehad
SP1	Dat klinkt heel erg mooi! Ik denk dat ik zeker de goede persoon voor me heb voor dit interview! Dan mijn volgende vraag: welke diensten nemen jullie af bij DevOn?
SP2	We zijn begonnen met een contract voor een offshore developmentteam en later hebben we ook getekend voor consulting van DevOn.
SP1	Voordat jullie klant werden van DevOn kan ik mij voorstellen dat jullie twijfels of onduidelijkheden hadden waar jullie tegenaan liepen? Welke waren dit?
SP2	Het cultuurverschil was een groot struikelblok, het feit dat wij onze software development uit handen moeten geven aan een team aan de andere kant van de wereld met een compleet andere cultuur, dat was wel lastig. Je hoort wel eens van die horrorverhalen van zakelijke relaties dat die Indiërs altijd maar dingen beloven en ja zeggen maar vervolgens niet deliveren. Of een onvolledig product enzo. Maar dat is bij ons nooit het geval geweest.
SP1	Fijn om te horen dat dit goed is gegaan! En ik denk dat er ook wel is gekeken naar andere bedrijven/ aanbieders van deze service. Welke klanten hebben jullie overwogen voordat er toch voor DevOn is gekozen?
SP2	Dan moet ik even goed nadenken hoor. De grootste was Cognizant, en verder waren het een paar kleinere bedrijven in Nederland maar ook uit het buitenland.



SP1	Waarom hebben jullie dan toch gekozen voor DevOn?
SP2	Dat is een makkelijke! Dat was door de ervaring die we al hadden met Prowareness wat heel goed is bevallen, daarnaast ook door referenties van andere bedrijven. Dat waren Raet en Driessen.
SP1	Duidelijk, en wat onderscheidt DevOn volgens jou van de concurrenten?
SP2	Kwaliteit, dat is het eerste waar ik aan denk. Oh, dat en de ervaring en kennis die ze hebben met offshore teams. Daarnaast maken ze het mogelijk om in korte tijd snel op te schalen in de service die ze leveren.
SP1	En wat bedoel je daar precies mee?
SP2	Nou, toen wij met het eerste team begonnen merkten we al snel dat we heel tevreden waren en dus meer teams wilden hebben. Dat was ook zo gebeurt, zonder eerst lange tijd te onderhandelen enzo. Dat was heel erg fijn. Oh en omdat er gewoon een hele goede click of fit was tussen Kramp en Prowareness. We hebben dezelfde kernwaarden zeg maar. En dus deelden we deze ook met DevOn.
SP1	Aha, klinkt wel logisch inderdaad. En als u, sorry jij kijkt naar hoe het nu gaat. Ben je tevreden met de dienst die DevOn aan jullie levert?
SP2	Ja zeer zeker wel! Ik heb als ik erover nadenk weinig punten die beter zouden kunnen. De laatste 3 releases zijn optijd geleverd. En uhm..
SP1	Dat gebeurt dus niet vaak als ik zo hoor?
SP2	Nee echt niet, bij lange na niet zelfs. Wij hebben met onze eigen teams in Nederland het zelfs nog nooit voor elkaar gekregen om 3 releases achter elkaar in time te deliveren.
SP1	Dat klinkt erg positief
SP2	En dat is ook zo.
SP1	En wat zijn nou punten waarvan je denkt die misschien beter zouden kunnen?
SP2	Uhm, nou communicatie kan soms wat beter
SP1	kan je dat verder toelichten?
SP2	Nou kijk, ik heb best veel contact met de client delivery manager van DevOn. Maar het komt wel eens voor dat een meeting niet doorgaat of verplaatst moet worden omdat hij het te druk heeft met andere klanten.
SP1	Oke, dat is heel goed dat je die benoemt. Ik kom zo nog terug op de communicatie waar ik nog een paar vragen over heb.
SP2	Geen probleem
SP1	Hoe zou je de werkwijze van DevOn beschrijven?
SP2	Professioneel, proactief en initiatief tonen. De manier waarop jullie de offshore teams aanbieden en ons daarin begeleiden is echt super! Dat zorgt er ook voor dat wij als klant veel minder vraagtekens zetten voor de offshore teams



SP1	Bedankt voor het compliment! Om terug te komen op de communicatie; hoe verloopt de communicatie tussen Kramp en DevOn en ben je daar tevreden over?
SP2	Ja grotendeels wel, de client delivery manager komt ongeveer vier keer per jaar naar Nederland, daarnaast heb ik een bi-weekly skype call met hem om zaken af te stemmen. Soms worden deze meetings wel verplaatst of gennuleerd omdat hij geen tijd heeft. Dat is wel een punt waarop verbeterd kan worden.
SP1	Dat is dan ook mijn volgende vraag, hoe het beter zou kunnen
SP2	Nouja dat dus en dat ik graag Valery als success manager erbij wil hebben
SP1	Oke, dank je. Zou je DevOn aanbevelen aan collega's ov zakelijke relaties? En dan waarom wel of niet?
SP2	Wat denk jij dan? Natuurlijk wel! Door de kwaliteit, professionaliteit en schaalbaarheid. Maar ook door de ervaring en kennis die jullie in huis hebben op dit gebied. De ervaring die jullie voornamelijk met Nederlandse klanten hebben en dat jullie niet een te groot bedrijf zijn.
SP1	En wat bedoel je met dat laatste?
SP2	Nou wat vaak bij grote bedrijven gebeurd is dat wij als klant een soort nummertje worden en ook zo behandeld worden. Maar bij DevOn is dat niet zo, je wordt ook echt behandeld als hoe je wil dat je behandeld wordt.
SP1	Super om te horen! Dan komen we al bij de laatste 2 vragen uit dus je bent bijna van me af
SP2	Oh jongen, doe rustig aan hoor. Ik heb nog wel tijd
SP1	Wat fijn om te horen, en ik wil je alvast bedanken voor je tijd! Maar wat zijn volgens jou de twee sterkste punten van DevOn?
SP2	Oeh! Moeilijk. Maar dat is omdat het er zo veel zijn! Allereerst de betrouwbaarheid, dus het voorbeeld met de 3 releases dat ik gaf. Daarnaast hebben jullie heel veel kennis en ervaring met het offshoren van teams waardoor wij als Kramp goed begeleid worden in het proces. Dit wekt vertrouwen en zekerheid. Dan is er de kennis en ervaring die jullie hebben met grote klanten. Als laatste ook nog de summit die jullie organiseren. Jullie zijn een van de weinige bedrijven in Nederland die zoiets organiseert op het gebied van DevOps en CI/CD . Dat wekt ook heel veel vertrouwen. Zo kom je als bedrijf ook sterker naar voren als marktleider.
SP1	Ah nice, bedankt! En als je nou twee punten moet noemen waarop DevOn kan groeien?
SP2	Dat stukje communicatie wat ik noemde, dat afspraken niet verplaatst of geannuleerd worden. Daarnaast ook dat er niet op verschillende levels tussen DevOn en Kramp wordt gecommuniceerd wat ook door meerdere mensen wordt gedaan. Dus de CEO van DevOn bespreekt dingen met onze CEO maar daar word ik als product owner niet bij betrokken. Ik snap dat jullie sommige dingen met de DMU moeten bespreken maar als jullie CEO dan bij ons op kantoor is dan zou het wel fijn zijn als hij dan ook even bij ons langskomt, al is het alleen om te vragen hoe het gaat. Als laatste is het voor mij ook nog onduidelijk wat nou precies de splitsing van DevOn en Prowareness is.
SP1	Aha, nou daar zal ik zo tijdens de lunch nog wat meer over vertellen als je dat wilt?



SP2	Ja graag
SP1	Oh shit, ik ben mijn eerste vraag helemaal vergeten te stellen en dat is hoe zou je DevOn beschrijven aan een vriend?
SP2	DevOn is een bedrijf dat veel kennis en ervaring heeft in offshoring met Nederlandse klanten
SP1	Wow, dat was duidelijk. Bedankt! Dat waren eigenlijk mijn vragen. Zijn er nog dingen die niet besproken zijn maar wel belangrijk zijn?
SP2	Ja ik vind dat jullie echt wel wat meer van de daken mogen schreeuwen dat jullie er zijn, deel successen. Nieuwe producten enzo. Dan laat je zien dat je er nog bent! Want jullie verdienen het
SP1	Heel erg bedankt voor je feedback! Ik ga het zeker meenemen en je hebt me heel wat nieuwe inzichten gegeven dus bedankt daarvoor!



Bijlage H Verbatim David Dijk (Essent)

S1	Oke, nou bedankt dat je tijd voor mij hebt vrij kunnen maken. Zoals ik net al uit had gelegd is dit een interview voor mijn interne analyse met als doel de sterke en zwakke punten van DevOn naar voren te halen. Dan is mijn eerste vraag: hoe zou jij DevOn beschrijven aan een vriend of collega die eventueel interesse zou hebben in een van de diensten die DevOn aanbiedt
S2	Ik zou DevOn beschrijven als een technische organisatie, technische mensen die je kan helpen om je CI/CD zaken op orden te krijgen. Zij hebben de kennis en de expertise om de hele CI/CD proces, om te kijken wat er voor nodig is om naar de tweede, derde vierde stap te gaan van volwassenheid. En dan specifieke kennis van domeinen in dat proces
S1	Oke, duidelijk. En waarom hebben jullie, als Essent zijnde, de hulp van DevOn ingeschakeld?
S2	Eigenlijk wat de grootste reden was is, als je te maken hebt met CI/CD, dat het breder gaat dan enkel de techniek. Het gaat namelijk ook om een stukje implementatie en het meenemen van de organisatie en het meenemen van het team. En we hadden het gevoel dat we wel snaptten wat er technisch gedaan moest worden, maar dat we wat hulp nodig hadden om te kijken hoe we dat op een juiste manier laten landen in de organisatie en wat hebben we daarvoor nodig, en missen we dan nog dingen op technisch vlak maar ook bijvoorbeeld in ons proces. En de ondersteuning die we daarvoor nodig hadden, hebben we gekeken naar wie dat het beste kon doen en toen kwamen we snel ook terecht bij een partij zoals DevOn die zowel de technische aspecten beheert, maar ook de ervaring heeft bij andere klanten en grote organisaties om te kijken van oke hoe kunnen we dan dat op de beste manier laten landen in een organisatie met de grootte van Essent
S1	Oke, bedankt. Dus eigenlijk naast een stukje techniek ook van hoe moet je het implementeren en welke processen zijn daarvoor het beste geschikt.
S2	Ja, dus onze stelling is eigenlijk dat dat eigenlijk niet los staat van elkaar. Je moet de techniek kunnen begrijpen om dat ook te kunnen doen. Vandaar dat we ook DevOn hadden gehaald want die hebben die technische insteek, maar tegelijkertijd die ervaring in organisaties wat ervoor nodig is om dat te laten landen. Dus voor mij is het altijd een combinatie ervan. Waarbij je niet zonder de technische know how kan, maar ook niet zonder de know how van organisaties en change management.
S1	Oke, nou dan, je hebt het net eigenlijk al een deel genoemd, maar waarom hebben jullie dan toch voor DevOn gekozen en waren er eventuele bezwaren of twijfels die je had voordat je verder ging



S2	Absoluut, de reden dat we voor DevOn hebben gekozen heb ik net verteld: DevOn heeft ervaring en de kunde en de kennis om te kijken wat nodig is om dat op een goede manier te laten landen in Essent. De reden dat we twijfelden was omdat we heel veel proprietary software hebben zoals SHP, Tipco, dat is gewoon gemaakt door een leverancier waarbij mogelijkheden niet, die zijn ook bepaald door de leverancier. en het is altijd lastig om specialisten over CI/CD aan boord te krijgen wetende dat je te maken hebt met afhankelijkheden van dat pakket. We wisten niet helemaal of DevOn dat had, dus daar hebben we ook de uitvraag op gedaan. Achteraf bleek dat ze dit truckje ook hadden gedaan bijvoorbeeld bij een partij als ING die ook deze pakketten hebben. Daarom hebben we ook besloten om zeg maar door te gaan met DevOn.
S1	Oke, hebben jullie ook nog andere aanbieders of consultancy bedrijven overwogen?
S2	Ja, we hebben wel wat partijen en ook, we hebben ook wat partners in house die we hebben uitgevraagd. Maar die zaten voornamelijk op het technische element, maar wat ik zei: voor mij is het een combinatie. En als je alleen op de techniek zit dan gaat het niet landen in zo'n organisatie, als je alleen op de change zit in een organisatie zonder de techniek, dan gaat het ook niet landen want dan mis je het fundament. Dus voor mij was het echt een combinatie, DevOn was voor mij dan de organisatie die die combinatie kon bieden.
S1	En als ik dan de vraag stel: wat onderscheidt DevOn nou van de concurrentie, dan zou dat je antwoord zijn?
S2	Ja dat inderdaad.
S1	Oke, duidelijk. Zijn jullie tevreden met de dienst die DevOn jullie levert?
S2	Ja, anders hadden we het uiteraard al gestopt. Dus dat is duidelijk ja. Ik heb ook regelmatig gesprekken met de consultant, in dit geval Pieter. Dat we ook een keer in de twee weken kijken wat de impact is en de tevredenheid van beide kanten. Die is vooralsnog gewoon positief.
S1	Mooi, fijn om te horen. Hoe zou je de werkwijze van DevOn omschrijven. Zeg maar de aanpak hoe ze, ja.
S2	Ik zou zeggen dat ze wel inhoudelijk een.. Wel weten wat ze doen. Dus eerst beginnen met de assessment om goed door te krijgen wat er speelt in de organisatie en hoe de lijntjes lopen en wat de huidige maturity is. En vervolgens dat te kunnen verbinden aan een plan in combinatie met wat de organisatie wil. Dus in dit geval heeft Pieter dat met mij gedaan, eerst het startpunt bepalen en daarna gaan kijken hoe we daar gaan komen en ook heeft hij zijn input geleverd van wat hij denkt dat nodig is gezien zijn ervaring. Dat is bij ons zeg maar het punt dat ontbreekt. We weten het wel heel erg goed binnen onze organisatie wat er technisch nodig is. Maar om het op een goede manier te laten landen, wat hij ook al heeft gezien bij bijvoorbeeld een ING of ASR of andere bedrijven waar jullie zaken mee doen, dat was voor ons wel key.
S1	En hoe verloopt de communicatie tussen jullie en DevOn? Loopt het bijvoorbeeld via een persoon of meerdere kanalen?



S2	Een persoon.
S1	Dat is dan Pieter en jou in dit geval?
S2	Klopt, in het begin dan ook de sales nog natuurlijk. Kevin in dat geval. Maar nu voor lange tijd enkel Pieter. Dat is ook misschien wel het manke, het valt of staat in ons geval bij een persoon. Dus als het niet goed zou gaan met Pieter, in dit geval gaat het heel goed, maar als het niet goed zou zijn dan zou mijn gevoel bij DevOn ook totaal anders zijn. Wat ik ken van DevOn en wat ik weet van DevOn is Pieter.
S1	Dan deze vraag heb je wel al een deel beantwoord, ben je tevreden hoe die communicatie op deze manier verloopt?
S2	Ja, wat ik net ook al verteld had.
S1	Maar dan wel de valkuil voor ons van stel Pieter of de consultant, dat dat niet soepel verloopt dan maakt of breekt het, kan het wel breken?
S2	Ik weet niet hoe dat binnen DevOn wordt bekeken, wat ik merk is dat ik heel veel contact heb met Pieter en enkel met Pieter. Voor mij is dat ook goed want we krijgen de resultaten die we willen. Ik weet niet hoe dat zou zijn als het anders zou zijn natuurlijk. Maar vooralsnog is het gewoon bij ons goed.
S1	Fijn! Dit is eigenlijk een NPS vraag, zou je DevOn aanbevelen aan een collega, zakelijke relatie, etc.?
S2	Ik denk dat dat afhankelijk is van de maturity van de organisatie. Ik denk namelijk dat DevOn heel erg goed is met de eerste fase als je up to speed wilt raken en je de kennis nog niet hebt op organisatie, op change, op hoe je CI/CD nou moet doen en waar je aan moet denken. Ook welke zaken welke lastig zijn om die te regelen. Ik denk dat je daar DevOn heel erg goed voor kunt gebruiken. In dat geval zou ik DevOn altijd aanbevelen ja
S1	Je geeft aan in het begin van zo'n transformatie, dan zeker. Maar later in dat proces niet of minder?
S2	Volgens mij is dat ook jullie model zeg maar. Bedrijven up to speed met CI/CD krijgen en ze daarna loslaten.
S1	Oke. En als je de twee sterkste punten van DevOn zou moeten benoemen, wat zouden die zijn?
S2	Ja, dat is een ervaring met andere klanten. Dus weten wat je gedaan moet hebben om CI/CD in grote organisaties te laten landen. En dat in combinatie met de technische skills. Dat zijn voor mij de belangrijkste punten.
S1	En wat zijn nou twee punten waar DevOn nog in zou kunnen groeien?
S2	Uhm, ik denk consultancy eromheen. En twee, wat wij heel lastig hebben ervaren is het krijgen van, kijk binnen Pieter heb je een algemene set van technische kennis en ook wat je dan binnen de organisatie moet doen om het te veranderen. We hebben ook uitgevraagd of er technische kennis kan komen van de systemen die wij hebben. Bijvoorbeeld SHP, Tipco, etc.
S1	Dus echt iemand die echt dedicated is op die vlakken.



S2	Ja dedicated inderdaad. En dat ging lastiger, en daar hebben wij ook lang op moeten wachten. Dat zou denk ik beter kunnen.
S1	En je noemde het eerste punt, de consultancy in het algemeen, wat bedoelde je daar precies mee?
S2	CI/CD is best een grote verandering voor je organisatie en dat heeft ook te maken met de mindset en behaviour, de cultuur die je wilt neerzetten. Ik denk dat organisaties met de grootte van Essent daar hulp nodig hebben op meerdere vlakken. Daarin zouden jullie jezelf best in kunnen positioneren.
S1	Dus het stukje Scrum en Agile werken bedoel je dan?
S2	Het is een totaalpakket, het proces aanpakken, wat ik zei mindset en behaviour zit erin, cultuur zit erin ook de soft kant. Waar een organisatie eigenlijk aan moet voldoen die graag CI/CD of DevOps wil gaan werken. En nu, wat ik zie is dat wat zich, met Pieter zeg maar, en dat kan Pieter ook niet doen want die is hier alleen, maar dat dat voornamelijk is op het proces en de technische kant. Terwijl het ook heel erg zit in wat moet je nou als organisatie hebben ingeregeld qua cultuur misschien.
S1	Dat is ook eigenlijk waar wij uit zijn ontstaan, we zijn ontstaan uit Prowareness zoals ik net al noemde, en Prowareness doet dat stuk Agile , Scrum werken. Daar geven zij trainingen en consultancy in. Wij zijn uiteindelijk afgesplitst als het "technische zusje" als apart bedrijf die dan inderdaad de volgende stap zou kunnen maken.
S2	En daarom denk ik dat onderzoek ook goed is, want waar wij ook behoefte aan hebben is, wat ook een heel groot speerpunt is binnen CI/CD, is het testen. Daar zit gewoon heel veel tijd en effort in en hier hebben jullie niet genoeg mankracht voor om dit te leveren. Als je dat kan automatiseren of verbeteren of tussen de koppjes van mensen zou kunnen krijgen wat je daarvoor zou moeten doen, dan heb je al een hele grote verbetering te pakken. Dus echt het totale geheel wat met CI/CD aangepakt moet worden.
S1	Oke, dat waren mijn vragen. Of nouja, nog eentje dan: zijn er nog zaken die niet zijn genoemd of zijn besproken maar die wel belangrijk zijn of waarvan je zegt dat wil ik nog benoemd hebben?
S2	Nee, niet dat ik weet, het is meer op basis van jouw onderzoek wat je wilt bereiken.
S1	Dan wil ik je heel erg bedanken voor je tijd!



Bijlage I Vragen interview problem validation

Volgens het Global Center for Digital Business Transformations zijn er verschillende branches die versnellen door de digitalisering (digitale vortex). Daarom zouden bedrijven dus sneller in moeten spelen op trends en ontwikkelingen in de markt. Hierdoor zouden deze bedrijven dus sneller en vaker software moeten opleveren (**time to market** moet omlaag)

1. Hoe ervaren jullie dit aangezien jullie in de **XXX** branche zitten?
2. Ervaren jullie dat de time to market bij jullie verkort moet worden, maar daarnaast ook dat de kwaliteit van de software omhoog moet?

Nu is het bekend dat, door de software te testen, bugs en fouten uit het product gehaald te kunnen worden en daardoor dus de kwaliteit omhooggaat.

3. In hoeverre komt handmatig testen bij jullie voor?
4. Wat doen jullie om de kwaliteit van jullie software hoog te houden?

Door testen te automatiseren zou dit proces kunnen worden ingekort. Hierdoor wordt de time to market dus verlaagd, en de kwaliteit verbeterd.

5. Hoe denken jullie over **testautomatisering**? (is het nuttig/ zinloos/ tijdverspilling o.i.d.)
6. Waar staan jullie op gebied van testautomatisering?
7. Welke tests zijn nog niet geautomatiseerd?
8. Waarom zijn deze tests nog niet geautomatiseerd?
9. Waar willen jullie naartoe?
10. Wat doen jullie eraan om de volgende stap te zetten op gebied van testautomatisering?

Nu zou deze kennis op verschillende manieren in huis gehaald kunnen worden.

- a. (**consultancy eerste keuze**) Wat verwachten jullie dan van zo'n consultancy traject? Waar letten jullie op, wat vinden jullie belangrijk?
 - b. (**consultancy niet eerste keuze**) Waarom is consultancy niet jullie eerste keuze om jullie hierbij te helpen?
11. Als consultancy niet de eerste keuze was, waarom dan niet?
 12. Nou wij zijn dus bezig met het opzetten van zo een dienst. Maar zou 90 dagen dan een goede looptijd zijn hiervoor in jullie ogen?
 13. Na mijn uitleg over hoe wij deze dienst in willen richten en waar wij op willen focussen, zouden jullie hierin geïnteresseerd zijn?
 14. Op basis van de toelichting van de dienst die wij willen opzetten, zijn er dan nog vraagtekens die bij u opkomen of punten waar wij nog op moeten letten?



Bijlage J Resultaten interviews problem validation

Verbatims

Interview Maarten Dirkse

SP1	Uhm, nou onze consultants zien het probleem bij klanten. Zij willen testen gaan automatiseren want het duurt allemaal te lang enz. Maar ze hebben zelf niet de kennis in huis om daarmee te beginnen of om daarmee te starten. Dan zijn er eigenlijk drie mogelijkheden om de kennis in huis te halen: Volgen van trainingen, het hele testen te outsourcen op een of andere manier of door middel van consulting of consultancy. Nu is het probleem bij outsourcing dat je best wel, je bent afhankelijk van de externe partij
SP2	Ja klopt
SP1	Wat ook weer tijd kan, ja, kan kwijtraken. Met trainingen, ja weet je iemand volgt die training, het is laagdrempelig en kosten zijn over het algemeen laag maar of het geïmplementeerd wordt, dat is een tweede. En consulting is voor, vaak voor bedrijven, uit mijn onderzoek, een beetje spannend. Bijvoorbeeld dat ze bang zijn dat ze een beetje afhankelijk worden of daarnaast bang voor de instelling uurtje factuurtje, dat soort dingen
SP2	Ja klopt
SP1	Dus het idee is nu om een pakket als dienst aan te bieden voor testautomatisering dat bestaat dan, sorry. In een vaste tijd dus na die looptijd is het traject ook echt klaar. 90 dagen is nu de gangterm. Of in ieder geval het idee. De eerste twee weken assessment dan komen er een aantal developers uit India die nemen het team eigenlijk een soort van over. Die gaan testen schrijven samen met het team. Dan de laatste drie/vier weken, ik weet niet precies de tijd, wordt dit werk steeds meer over gedragen aan het team zodat aan het einde van de looptijd het bedrijf zelf verder kan.
SP2	Ja duidelijk
SP1	Dus het is eigenlijk een combinatie van consulting, training en outsourcing. Dat is het idee. Daarom ook dit interview, de problemen die ik als eerste heb beschreven, is dat ook het probleem wat de klant ervaart. Is het echt het probleem dat ook in de markt speelt, dus eigenlijk de validatie daarvan. Dat is de reden van dit interview. Dus kloppen de aannames die ik heb gedaan zodat wij zo verder te kunnen gaan met het bouwen van een MVP Minimum Viable Product . Duidelijk?
SP2	Ja hoor, ja.
SP1	Uit een van mijn bronnen, digital business vortex, daar staat in dat er een aantal branches zijn die steeds meer moeten verstellen op digitalisatie en steeds sneller moeten gaan schakelen op veranderingen in de markt. Onder andere E-commerce, en daardoor moet die time to market omlaag. Dat is volgens die bron. Maar ervaar jij dat ook binnen bol.com?



SP2	Ja, zeker. Wat ik dus net zei dat is wel waar. 30% groei los van wat we verder doen. Maar het is zeker zo dat als je de. Oke. Waar het om gaat is inventaris, je hebt een voorraad. We zijn een E-commerce bedrijf, we verkopen spullen maar de truc is om de hoeveelheid spullen die we op een gegeven moment op voorraad hebben, om die zo laag mogelijk te houden. Want als je die twee, idealiter heb je zeg maar niks op voorraad en heb je alles niet uit voorraad want dan kost het je minder geld.
SP1	Dan heb je dus eigenlijk de optimale ijzeren voorraad.
SP2	Precies. Dus we besteden super veel geld aan om dat te optimaliseren om zeg maar precies genoeg voorraad hebben omdat het niet te veel geld kost. Maar hetzelfde geldt voor software. Als jij software schrijft en je moet vervolgens zes weken wachten tot het gereleased wordt naar productie, dan is dat eigenlijk een software voorraad die je hebt opgebouwd die op de plank ligt en geen waarde genereert voor je klanten. Dus wat je wil is dat er, tussen het moment van het opleveren van de software en dat het daadwerkelijk waarde gaat genereren voor je klanten, dat dat zo kort mogelijk wordt. En niet alleen is dat goed voor je bedrijf omdat je dan geen software voorraad hebt, maar het is ook goed voor je werknemers want die zien wat ik vandaag gemaakt heb beland gelijk in productie of beland dezelfde dag in productie en wordt gebruikt door klanten en we kunnen gelijk zien oh dat was een slecht idee want het levert minder omzet op, of het was een uitstekend idee want het levert heel veel omzet op zeg maar. Dus je wil zo snel mogelijk naar productie omdat je het idee zo snel mogelijk wilt testen. Als het goed is moet je ook zo snel mogelijk in staat zijn om aan te passen en iets anders te doen. En daarvoor is heel veel snelheid nodig. Dus het antwoord is ja
SP1	Klopt het dan ook, nou die snelheid moet omhoog maar geldt dat dan ook voor de kwaliteit van de software? Die combinatie daarvan.
SP2	Ja dus die twee dingen gaan hand in hand. Je kan wel heel snel releasen, maar als je crap released dan heb je er niks aan. Dus die twee dingen gaan hand in hand.
SP1	Oke, nouja het is vrij duidelijk, sowieso voor jou, het is bekend dat testen, daar gaat je kwaliteit van omhoog. Van je software. Om die bugs en die fouten eruit te halen.
SP2	Ja, uhm, ja ja
SP1	Of in ieder geval om die boven water te halen
SP2	Ja, Heb je het over automatische tests?
SP1	Nee nog niet, daar kom ik zo op. Dit is, oke wacht. Mijn vraag is dan ook, hoeveel komt dat handmatig testen nog voor bij jullie.
SP2	Uhm, dat komt nog wel voor maar nog wel heel weinig.
SP1	Op welke gebieden?
SP2	Het is vooral de UI dingen, dingen die lastig te automatiseren zijn.
SP1	Visueel dan?
SP2	Ja, maar we hebben. Vier jaar geleden zijn we met een heel, zijn we met een initiatief gestart om alle testen die we deden, toen werd er heel veel handmatig getest, om dat allemaal te automatiseren. Maar er zijn nog een aantal dingen zoals alle flows in de webshop die nog met de hand worden getest
SP1	Waarom, waarom zijn die dan niet meegenomen



SP2	Ja die zijn gewoon niet geautomatiseerd. We hebben eigenlijk iets gedaan, wat jij, wat min of meer in jij nu voorstelt. We hebben een stel consultants ingehuurd die samen met ons de tests zijn gaan schrijven en toen, het idee was dat als zij klaar waren (dat was geen 90 dagen, dat was een jaar ofzo) als ze klaar waren dat wij dan zelf verder zouden kunnen. Maar dat ging niet helemaal goed zeg maar, toen zij weg waren, waren er nog een aantal mensen die geen idee hadden van wat ze ermee moesten.
SP1	Dus dan die overdracht dat is dan..
SP2	Die overdracht is niet in alle gevallen even goed gegaan. Maar, dus heel weinig dat nog met de hand wordt gedaan, maar er is nog wel wat.
SP1	En dat zijn dus dan de dingen, het is niet de reden dat het niet te automatiseren valt voor een deel maar omdat het domweg niet gebeurd is in het verleden.
SP2	Ja, er zijn nog maar heel weinig dingen die echt niet, waar de toegevoegde waarde dusdanig laag is dat je het echt zou willen automatiseren. Die zijn er bijna niet eigenlijk. Maar we hebben het over automatische tests. Dus tests die draaien op het moment dat je een commit doet, dan draaien die tests zeg maar. Dus er is een school binnen IT die zegt van dat zijn helemaal geen tests, het zijn checks . Testen is echt zitten achter een product en gaan klikken, kijken of je het stuk kan maken. Terwijl wat je schrijft zijn checks die verifiëren dat iets nog zo werkt als het zou moeten
SP1	Dus eigenlijk dat Test Driven Development eigenlijk
SP2	Precies. Dus dat is weer een beetje een dingetje
SP1	Dat is ook eigenlijk wel een beetje de volgende vraag die ik wil stellen. Van hoe sta jij in het, tegenover testautomatisering? Hoe denk je erover, vind je het nuttig of (zoals je nu zegt) het is een hele andere mindset als je daar echt mee aan de haal wilt gaan.
SP2	Je moet, als je die snelheid wil bereiken dan moet je met enige zekerheid wijzigingen kunnen doen. En die zekerheid die ontleen je aan de set van geautomatiseerde tests of checks die, voor elke code change die je doet, verifiëren of bepaalde dingen blijven werken. En dat is, dat zal nooit 100% dekkend zijn, dat heeft ook helemaal geen zin om dat 100% dekkend te maken. Maar die test suite die je hebt gebouwd die geeft jou een bepaalde mate van zekerheid. Dat als jij een code change doorvoert en je test suite die slaagt, dan heb je veel meer vertrouwen van datgene dat je naar productie brengt dan als je 0,0 tests zou hebben. Dan zouden triviale dingen stuk kunnen zijn zonder dat je dat door hebt bij wijze van spreken. Dus ja, dat is noodzakelijk als je een basis wilt hebben om heel veel snelheid te maken, moet je dus bepaalde zekerheid hebben over de veranderingen die je doet. En zo'n automatische test suite die is daar natuurlijk bij
SP1	Ja oke, duidelijk. Als je nu op een schaal van 1 tot 100, is denk ik makkelijker in jullie geval, hoeveel % is nou wel geautomatiseerd qua..
SP2	Goede vraag
SP1	Naja je noemde het net al, we hebben eigenlijk niet echt een testomgeving
SP2	Ja die hebben we nog wel hoor. Er zijn nog teams die daar gebruik van maken. Maar hoeveel er geautomatiseerd is zou ik eigenlijk niet durven zeggen,
SP1	Meerendeel?



SP2	Als het goed is zouden we ruim boven de 80 90% moeten liggen. Ja er zijn nog heel weinig teams die met de hand uhm... Aan de mobile kant zit nog wel, mensen die een nieuwe versie van iets dat ook op mobile getest moet worden, dus ook op verschillende devices
SP1	En is dat omdat zij niet voldoende kennis hebben om dat wel te doen, of hebben ze bepaalde redenen waarom ze het niet doen, of...
SP2	Ja we zijn ooit zo begonnen en toen hebben we, en misschien is het ook al lang niet meer zo hoor dat zou ook kunnen, maar ze hebben enorm lang lopen mutsen om dat te automatiseren en daar is uiteindelijk nooit een knoop over doorgehakt. Dus volgens mij doen ze het gewoon zoals ze het vroeger ook deden.
SP1	Maar die zijn voor jouw kennen, zijn die wel te automatiseren?
SP2	Ja, ja tuurlijk, die zijn allemaal te automatiseren. Ik bedoel dat, dat kan gewoon, laat ik het zo zeggen.
SP1	En waar ligt dat aan dat dat nog niet is gebeurd. Is het: we willen gewoon door gaan met produceren, of?
SP2	Ja
SP1	Dus waarschijnlijk een stukje management overtuigen?
SP2	Nee, ja nog nooit echt de moeite genomen om het echt goed te automatiseren
SP1	En wat ook net werd genoemd, daar krijgen, dus als IT kant krijgen we daar geen tijd voor. Is dat dan het geval?
SP2	Weet ik niet, ik denk dat het te maken heeft met de mensen die het doen niet echt,
SP1	Niet uit hun hokje willen kijken
SP2	Ja zo is het nou eenmaal en we hebben daar ook niet al te veel moeite mee.
SP1	Oke
SP2	En we hebben daar blijkbaar nog geen enorme negatieve impact op de snelheid
SP1	Maar dan krijg je misschien weer iets als met de iPhone van joh je weet nu nog niet dat je dit wil.
SP2	Precies
SP1	Dat is een beetje wat ik eruit ophaal toch?
SP2	Ja zeker, ja.
SP1	Oke, nou dit hebben we eigenlijk allemaal al gehad. Ja wat. Stel je wordt nu Team Lead of Product Owner, ik weet niet precies wat jullie interne termen daarvoor zijn, maar jij bepaalt wij willen dit gaan doen. Wat is dan jouw eerste stap om
SP2	We willen dat gaan doen
SP1	Ja hoe wil je dat gaan doen en hoe zou je dan die kennis in huis willen halen. Zou dat dan intern zijn,
SP2	Testautomatisering bedoel je?
SP1	Ja



SP2	Oh zo, uhm, het is een beetje de, als ik wil test automatiseren, dan laat ik dat niet doen door mijn testers maar door mijn developers. Of ik zorg dat die testers wat meer developers worden, dus ik zou niet zo snel geneigd zijn om dan van buiten mensen in te huren omdat ik dan. Omdat het gewoon onderdeel zou moeten zijn van het normale development zeg maar. Dat moet erin gebakken worden en die test suite die in eerste instantie op te bouwen, dat hoeft niet in een keer big bang, oke nu hebben we een test suite en we kunnen weer door. Dat kan ook geleidelijk aan gebeuren zeg maar. Dus ik denk dat ik dat, als er nog helemaal niks zou zijn en we moeten ermee beginnen, dat ik dan de developers de, dat ik dan tegen de developers zeg van vanaf nu worden er ook automatische tests geschreven en ik wil graag een basis hebben waarmee we verder kunnen, waarmee we met zekerheid naar productie kunnen. En die moeten we dus nu gaan bouwen. Om het dan zo te doen zeg maar.
SP1	En, om dan het stapje terug te maken naar de POE (het idee dat we in de markt willen zetten), waarom zou je dan dus niet kiezen voor consulting?
SP2	Ja ik denk, ik denk dat ik niet zou kiezen voor een consultant omdat ik graag zou willen dat developers dat zelf doen. En dat bootstrappen met consultants, dan heb je toch altijd dat, dan wordt er iets neergezet, en dat is door andere mensen gemaakt, dat is vaak met het team dan zo. En dan hebben developers al snel het idee dat is hun code, wij hebben dat niet gedaan dus. Maar ja, dat vereist wel dat je developers hebt die goed zijn en die bereid zijn om dat te doen. Die het nut ervan inzien enzo, het is niet overal zo bij wijze van spreken dus. Als ik het zou moeten doen dan zou ik het zo oplossen. Maar ik denk wel dat er zat bedrijven zijn voor wie de consulting aanpak misschien beter zou zijn. Dan binnen 90 dagen inderdaad iets neerzetten en, als je dan de overdracht goed regelt, wel van toegevoegde waarde is.
SP1	Oke, nou dat is dan ook het volgende antwoord. Ja, dit is dan eigenlijk op die 90 dagen wat ik dan net noemde. Het eerste idee was dan dat dit dan twee weken assessment, en de rest het schrijven van testen en het overdragen aan het team omdat het een kwartaal is wat voor bedrijven als het goed is een hele fijne tijd zou zijn. Hoe sta jij daarin, denk je dat dat te kort is, en ook aangezien jouw ervaring
SP2	Dat ligt eraan, wat de omvang is van de opdracht
SP1	Dus of het een team is..
SP2	Bij ons was het te kort geweest, maar bij kleinere bedrijven zou dat wel goed moeten komen
SP1	Ja, want het idee is niet om die 90 dagen voor het hele bedrijf, maar om één of misschien twee teams daaruit te pikken. Zou dat beter aansluiten?
SP2	Ja dat zou zeker moeten lukken. Denk dat twee weken assessment misschien nog aan de lange kant is.
SP1	Oke
SP2	En je gaat er dus vanuit dat er nog niks is, er is nog helemaal niks zeg maar?
SP1	Uhm
SP2	Is dat reëel? Zijn er nog veel bedrijven die dat hebben?



SP1	Nee sorry, dan heb ik dat misschien verkeerd uitgelegd. Dat was inderdaad de eerste insteek, waar ik in het begin ook wel tegen aanliep, maar wat we nu willen doen is om "de volgende stap te zetten". Dit is namelijk om de volgende reden; ik heb een assessment gedaan op de (DevOn) Summit om te inventariseren hoe ver bedrijven zijn met testautomatisering . Heel veel bedrijven geven aan dat ze ongeveer 30 tot 40% van de testen die zijn geautomatiseerd. En hoe kan je de stap zetten om naar de 60 te gaan. Dat is eigenlijk de insteek, en we zien allebei niet waarom dit niet zou lukken in dit concept.
SP2	aha
SP1	Dus om de volgende stap te zetten in plaats van de eerste stap.
SP2	Ja, en dat zijn dus ook bedrijven die tegen jou zegt van we zitten nu op 30 maar ik zou wel naar 60 willen zeg maar
SP1	ja klopt
SP2	Ja, naja. Als het twee teams zijn ofzo zou 90 dagen wel voldoende moeten zijn.
SP1	Oke, Ik heb eigenlijk al mijn vragen nu gesteld. Zijn er nu nog dingen waarvan je zegt van hier moet je nog echt op letten of dit moet nog benoemd worden?
SP2	Ja de, je zei van dan vliegen we een stel Indiërs in die de testen voor je schrijven .
SP1	Ja, uhm. Met de geloofwaardigheid of betrouwbaarheid is denk ik waar je heen wilt?
SP2	Nouja, het is niet de betrouwbaarheid of geloofwaardigheid zozeer maar meer de cultuur mismatch. Wat wij, wij hebben helemaal geen. Wij hebben niks geoutsourcet naar India maar dat hoor je heel vaak. Wij hebben al problemen met Serviërs en die staan cultureel wat minder ver van Nederlanders af dan Indiërs. Maar wat je bij Indiërs heel vaak ziet is dat die, die benaderen het probleem heel anders als ze verteld wordt iets te doen dan doen ze dat zonder dat ze daar heel kritisch bij nadenken zeg maar. En dat zie je heel vaak in ons recruitmentproces ook dat als je dan vraagt van wanneer heb je dan zelf iets gedaan, dat dat miniem is. Dus die, dan moet je dus Indiërs hebben die dat niet doen. Die dus binnenkomen en zeggen van ik ga jou even uitleggen hoe het zit, en dat zijn er niet zo veel.
SP1	Nou, we hebben, als jij daar misschien op wilt inhaken Niels maar we hebben dus ook. Een heel groot deel van DevOn is ook het outsourcen van software development. We zitten in India, Bangalore, en we hebben ook echt een strikt selectieproces ook daarin
SP3	En ik denk ook een belangrijk onderdeel om daarbij aan te geven is dat, als het gaat om het hele software development gebeuren, dat dat vaak in India gedaan wordt. Wat je ziet is dat we de lijnen tussen India en Nederland zo kort mogelijk proberen te houden. Dat er Client Reps uit India verantwoordelijk zijn voor de klant en samenwerken met de desbetreffende teams voor die klant. Hier in Nederland hebben we ook precies hetzelfde
SP2	Ja



SP3	Maar als het gaat om het Test Automation stuk. Denk ik, ik weet niet hoe het in jouw scriptie het geval is, maar dat het idee zou zijn ik om het consultancy en het adviserende stuk vanuit Nederland te laten doen. En dan dat er dan vanuit ons zelf vanuit die vertaalslag, als het gaat om DevOn, naar India ook een hoop werk zit voor ons
SP2	Oke, maar dan het daadwerkelijk code schrijven gebeurt dan dus in India door mensen die dan niet direct met de klant praten zeg maar. Dat lijkt me echt een heel slecht idee namelijk
SP1	Voor dit idee is het dat niet zo. Want dan is het de bedoeling dat die mensen uit India over worden gevlogen, en hier dan echt hands on met...
SP2	Juist
SP1	met het team gaan schrijven zodat die overdracht ook, wat heel belangrijk is voor dit idee, dat die zo goed mogelijk gebeurt. Maar om terug te komen op jouw punt met de cultuurverschillen. Alle software developers in India krijgen eerst nog een bootcamp puur over de Nederlandse cultuur, hoe die zeg maar in lijn staat
SP2	Oke ja
SP1	Dus daar zitten we wel echt heel erg op. Ik heb toevallig nog, voor mijn interne analyse, met Kramp nog een interview gehad. Die zei ook, die nemen dus ook die outsourcing van die software development af, en die zegt ook van die cultuurverschillen, je hoort altijd van die horrorverhalen, maar dat. Wij hebben dat nooit echt ervaren
SP2	Oke,
SP1	Maar het is inderdaad wel een goed punt om
SP2	Het is ook verschillend denk ik als je.. Je hebt nu dus die mensen die langs komen om die developers en zo'n bedrijf uit te leggen hoe testautomatisering werkt. En daar, dan moet je wel enigszins zelfverzekerd zijn zeg maar. En de eerste beste botte Hollander die tegen zo'n Indiër roept van het zal allemaal wel maar wat weet jij er nou eigenlijk van. Dan, dit cultuurverschil is dusdanig dat veel Indiërs dan of dichtklappen ofzo, of daarin meegaan of iets dergelijks. En dat is gewoon hoe die cultuur in elkaar zit, dat is hoe onze cultuur in elkaar zit en dat wil nog wel eens botsen. Zeker als je ze invliegt vanuit een positie van autoriteit iets te gaan uitleggen.
SP1	Ja
SP2	Maar als je inderdaad een groep zelfverzekerde Indiërs hebt die zo zegt van we gaan het uitleggen, dan is dat geen probleem.
SP3	Die zijn er wel
SP2	Nee die zijn er zeker. We hebben bij Bol wel een aantal aangenomen die gewoon super goed waren en waar het echt ook niet ontbrak aan zelfvertrouwen.
SP3	Phani is een voorbeeld, die werkt nu ook gewoon bij ons. Hij woont in Almere en die is helemaal vernederlandst zeg maar. Maar ooit ook gekomen hier naartoe en die is wel mondig ja.
SP1	En wat je ook ziet met een aantal Engagement Leads die ze dan voor onze quarterly ook overgekomen. Die zijn ook hetzelfde. Dus het is inderdaad een hele goede om mee te nemen



SP2	Dat is het enige, maar als je de. Als dat geen probleem is dan is dat geen probleem
SP1	Dan zeg jij gelijk doen
SP2	Uh, ja. Ik denk dat dat. Dus nogmaals, persoonlijk. Gewoon omdat ik een andere verwachting zou hebben van mijn developers, zou ik dus denk ik niet hiervoor kiezen. Maar ik denk dat er best wel wat bedrijven zijn waarvoor dit, echt het bootstrappen van het test automatiseren. Maar de crux is de overdracht zeg maar. Want als je die overdracht niet goed doet, dan kan je het net zo goed niet doen want dan is het gewoon weggegooid geld. Dus het schrijven van de tests is bijna ondergeschikt, het is meer de overdracht van de kennis van waarom doen we het en hoe doe je het. Dat is eigenlijk het meest belangrijke. Als je dat over brengt en er wordt maar één test geschreven dan is het alsnog geslaagd zeg maar. Dan maakt de hoeveelheid tests, hoe veel je er automatiseert is ondergeschikt aan datgene dat je overbrengt.
SP3	Oke duidelijk. He maar je hebt een afspraak?
SP2	Ik heb nu een afspraak inderdaad
SP1	Nou heel erg bedankt!
SP2	Ja graag gedaan.



Interview Taco Bakker

SP1	Ik zal eerst even uitleggen wat de scope van mijn scriptie is en dan ook gelijk de reden voor dit interview en wat ik eruit wil halen.
SP2	Oke, helemaal prima!
SP1	Ik doe dus mijn afstudeerscriptie bij DevOn op de marketing afdeling en doe onderzoek naar de nieuwe pocket zoals wij het noemen, een idee voor een product. Dat is Testautomatisering in 90 Dagen en dat doen we aan de hand van het lean startup model. Is dat bekend?
SP2	ja, ik heb het boek gelezen.
SP1	en dan hebben wij daar een variatie op, het extended lean startup model. Dan heb je vier fases, dus de eerste is problem validation dan ga je daar vooral op focussen, dan product validation. Dit interview is voor de problem validation. Onze consultants zien een probleem in de markt. Of in ieder geval die zien dat klanten tegen een probleem aanlopen, en dit is dan om te valideren of dat probleem ook echt speelt bij de klant. Nou het probleem dat onze consultants zien is dat bedrijven willen, moeten door de snelheid van de markt, moeten ze sneller gaan opleveren en de kwaliteit van de software moet hoger zijn.
SP2	Ja
SP1	Nu, dus de time to market moet eigenlijk omlaag en de kwaliteit moet omhoog. Dat willen ze vaak doen door te testen, dan kan de kwaliteit omhoog, maar dat duurt weer te lang. Dus door die tests te automatiseren kan dat allebei beholpen worden.
SP2	Ja
SP1	Dan heb je eigenlijk drie manieren om die kennis van dat automatiseren in huis te halen. Door middel van trainingen. Eigenlijk helemaal te outsourcen, dus dat het helemaal ergens anders wordt gedaan. Of door consulting. Outsourcing willen bedrijven liever niet doen omdat ze toch weer afhankelijk zijn en er zit weer iemand tussen dus is dat stukje snelheid ook weer wat lager. Trainingen is erg laagdrempelig, dus dat is een voordeel, kosten zijn vaak erg miniem. Alleen of het ook wordt geïmplementeerd, dat is een tweede ding. En dan het stukje consulting zijn bedrijven soms bang dat ze of afhankelijk worden van de consultant, of dat het een heel lang traject wordt, een soort uurtje factuurtje mentaliteit
SP2	Ja
SP1	En dat ze daar dus niet vanaf komen om het maar bot te zeggen. Dus ons idee daarop is om bedrijven binnen 90 dagen te helpen met de nieuwe stap te zetten binnen test automatiseren. Of dat nou van 0% geautomatiseerde tests is naar 30 is of van 30 naar 50 bijvoorbeeld, dat
SP2	Een significante stap
SP1	Ja, dus wel gewoon een grote stap. En dan door middel van een combinatie van outsourcing, training en consulting
SP2	Oke



SP1	Dus de eerste twee weken is het idee om een assessment te doen met het team. En dan in de overige tijd komen er ook een aantal software ontwikkelaars van ons uit India, die gaan dan met het team tests schrijven, samen die tests automatiseren zodat aan het einde van de looptijd het team echt zelf verder kan daarmee. Dus het gaat vooral om de overdracht waar de focus op wordt gelegd.
SP2	Oke
SP1	Dat is eigenlijk een beetje het idee. Dit interview is dus om het probleem te valideren. Dat is dus eigenlijk een beetje de scope van het onderzoek en dus ook het doel van het interview.
SP2	Wat hoop je zeg maar, gewoon even voor mijn beeld, want het is prettig om een beetje te begrijpen.
SP1	Ja ja
SP2	Is je opdracht om die methode te beschrijven, valideren of het een valide aanpak is of die herkend wordt bij bedrijven als een, wij denken dat dit inderdaad een probleem is dat we niet snel genoeg met het testen bezig zijn of wil je de methode valideren of wij enthousiast zijn op de methode. Wat zou je het liefste eruit willen halen?
SP1	Voor dit interview is het: speelt het probleem ook bij de potentiële klant of de doelgroep. En uiteindelijk, ik doe commerciële economie dus het is vooral gericht op de marketing, dat komt eigenlijk later in mijn onderzoek terug en ook een stukje implementatie. Mits het probleem wordt gevalideerd, en zo niet moet ik het gaan herschrijven om
SP2	Oke, ja helder.
SP1	Ja?
SP2	Oke.
SP1	Mooi. Ik heb volgens een bron, of in ieder geval, volgens het Global Center of Business Transformations zijn er een aantal branches die steeds, die het meeste moeten versnellen door die digitalisering. Digital vortex noemen zij die. En zo ook de Banking branche waardoor, volgens die bron, bedrijven die software steeds sneller moeten gaan opleveren. Hoe ervaren jullie dit, dus in de banking branche?



SP2	Ja, dat is, die aanname is wel juist. Waarbij je wel onderscheid moet maken waar je enerzijds als kijkt ook: wat verwachten mensen van een bank? Een bank moet vooral betrouwbaar zijn. Dus het gaat om geld en bovenal, dat heeft de economische crisis wel geleerd, en destijds die IJslandse banken, mensen willen gewoon dat hun geld veilig is. Ik denk dat dat het eerste is en het liefste willen ze ook dat het zo min mogelijk kost. Dus eigenlijk wat je ervaart is dat banken worden gezien als een soort nuts voorziening die gewoon beschikbaar moet zijn. Mensen hebben recht op banken, bankieren, en dat moet zo makkelijk en toegankelijk mogelijk beschikbaar zijn. Het tweede is dan dat je je vervolgens, hoe onderscheid je je dan in die bankaire markt. Want een bankaire markt is geen sexy markt. Het betekent dat je niet een product hebt, je hebt geen Apple iPhone waar mensen helemaal wild van worden. In principe is bankieren gewoon, wat ik al zei, veel meer nuts. Dat betekent dus dat je je op andere onderdelen moet gaan onderscheiden. En een trend die wij steeds meer zien gebeuren, wat mensen ook wel zeggen, mensen hebben geen banken nodig maar mensen hebben bankieren nodig. Bankieren kan ook op hele andere manieren uitgevoerd worden. Traditioneel was een bank een kantoor waar je naartoe ging met een medewerker, dat is nu veranderd in veel meer selfservice. Dus aan de hand van internet, mobile app, is daar heel nadrukkelijk in gekomen. En die trend zet zich door, dat betekent dat het bankieren steeds meer geïncompereerd gaat worden in events bijvoorbeeld, dus in social media onder anderen, en dat betekent degene die daar zijn services heeft en daarin ook in staat is om snel in mee te groeien, die kan een onderscheidend vermogen maken. Dus ja, ik herken dat juist die agility, die nodig is om in de markt mee te gaan, dat die bij banken wordt onderkend. Maar vooral ook, niet omdat de bank als zodanig, dat moet gewoon een stabiel instituut zijn. Maar wil je meegaan in die stroom van waar mensen verwachten dat transacties daadwerkelijk plaatsvinden, dan zeker wel.
SP1	Oke duidelijk. Dan mijn tweede vraag is, voor mijn gevoel heel voor de hand liggend, maar toch nog voor de zekerheid voor de validatie
SP2	Ja
SP1	Je zegt dus inderdaad, we moeten dus inderdaad sneller gaan opleveren enzo, maar klopt het dan ook dat, naast de time to market die verkort moet worden, ook de kwaliteit omhoog gaat of omhoog moet. Dat dat ook verwacht wordt?
SP2	Ik denk dat mensen verwachten dat, zeker als het om bankieren gaat, dat het foutloos verloopt. We hebben natuurlijk een tijdje terug dat incident gehad met dubbele boekingen, dat moet je niet te vaak hebben. Dus de integriteit die moet buiten kijf staan. Dat is nog steeds zo. Of de kwaliteit omhoog moet, ik denk dat de kwaliteit is volledig non negotiable. Die moet gewoon goed zijn, punt
SP1	Dus net als het verleden eigenlijk al wat ook



SP2	Er mag geen discussie zijn over de integriteit van zeker de financiële transacties. Dus als het daarom gaat dan denk ik: die standaarden waren hoog en die blijven hoog. Het enige wat je wel ziet, en dat dat komt minder uit de consumenten wellicht, is dat, zeker onder de drijvende economische crisis, dat veel meer toezichthouders hogere, strengere eisen stellen. Dus ook daarin zullen wij mee moeten, wij moeten nog steeds een flexibel product blijven leveren ondanks het feit dat er steeds strengere eisen worden gesteld op bijvoorbeeld solvabiliteit, liquiditeit
SP1	En dat is dan vanuit de overheid? Of van welke kant komt dat
SP2	Dat is vanuit de overheid, vanuit de centrale banken, van allerlei instituten. Je hebt die Basel acts en dergelijke, die.. Op allerlei niveau's worden er maatregelen afgekondigd om te voorkomen dat er weer een financiële crisis ontstaat. En dat legt enorme druk op banken om binnen heel veel regelgeving, toch met een flexibel product te komen. Voor ons is dat altijd een beetje schipperen. Wij zijn niet Netflix die zeg maar, oke goed, als Netflix het niet doet dan ben ik ook heel chagrijnig want dan kan ik geen serie kijken,
SP1	Maar daar wordt het sneller geaccepteerd als het een uurtje eruit ligt dan
SP2	Maar ik kan me voorstellen dat Netflix niet zo gecontroleerd wordt als wij. Als het gaat om toezichthouders. Tot en met, bij wijze van spreken, er is nu weer het, president Trump heeft net weer een Iran deal opgezecht. Dan zeg je so what, maar dat betekent dat ook bedrijven in de ban worden gedaan en dat ook wij geen zaken mogen doen met bedrijven die zaken doen met Iran.
SP1	Omdat andere bedrijven dan weer niet met jullie
SP2	Juist, ofwel, dat legt enorme druk op ons in zijn totaliteit om daar alert op te zijn. Dus banken is meer dan alleen maar met mooie producten te komen, je hebt ook met een hele omgeving, zeg maar, heb je te maken om dat op een goede manier te doen
SP1	Oke duidelijk.
SP2	Ja
SP1	Dan de, het is ruim bekend dat door die software te testen je bugs en fouten uit het product kunt halen, of in ieder geval kan zien dat ze er zijn
SP2	Ja
SP1	En dat daardoor de kwaliteit dus omhoog gaat. In hoeverre wordt er bij jullie nog handmatig getest?
SP2	Er wordt bij ons zeker nog handmatig getests. Als ik kijk naar ING breed, zijn er zeker nog onderdelen waar nog handmatig wordt getest. Wat je wel ziet is dat in toenemende mate het testen geautomatiseerd moet verlopen, dat is ook een van de fundamentele, wij noemen het bijna ideologieën die wij nastreven. Dus dat repetatief werk geautomatiseerd wordt.



SP1	Ja
SP2	En dat geldt zeker voor het testen, straks komen we misschien wat meer op onze iteratieve manier van werken. Die vereist dat je in korte cycli software oplevert. En dat iedere keer weer die validatieslag, die lijkt idere keer weer heel erg op elkaar, dat die geautomatiseerd verloopt. Helaas komt het nog vaak genoeg voor dat het geautomatiseerd verloopt.
SP1	handmatig
SP2	Of ja, handmatig bedoel ik
SP1	Enig idee, in een percentage, hoeveel geautomatiseerd versus handmatig er
SP2	Ik vind het internationaal heel moeilijk te zeggen. Ik heb het idee dat wij hier in domestic banc NL, we op zeker 70, 80% geautomatiseerd zitten. Als het gaat om andere onderdelen heb ik het zicht minder goed. Maar ja, bepaalde landen zoals in Spanje waar bijna alles nog handmatig gebeurt, ze nog echt een slag moeten gaan maken.
SP1	En hebben zij daar ook de ambitie of
SP2	Ja ja. Het idee is, wat we binnen ING hebben, is dat we one way of working hebben. One way of working als het gaat om dezelfde processen, dezelfde tools, dezelfde manier van werken, overal. Maar dat betekend dus ook dat alles overal geautomatiseerd getest moet worden.
SP1	En wat is dan de reden dat zij dan nog handmatig testen? Is dat omdat het nog niet geïmplementeerd is, of is dat een volgende fase of. Op bijvoorbeeld Spanje dan
SP2	Het is, het heeft ongetwijfeld een historische reden, het kost wat tijd natuurlijk om testen te automatiseren moet je A: eerst in je systeem corporeren en B: je moet er tijd in steken. Dat betaald zich absoluut uit Als je A of de methode nog niet geïmplementeerd hebt of je hebt andere keuzes gemaakt onder druk van voor wat voor commerciële drang dan ook, dan is het heel begrijpelijk dat die volgende slag nog niet gemaakt is.
SP1	Ja
SP2	Ik vermoed inderdaad dat, in een aantal gevallen, er te vaak gekozen is om het automatisch testen nog even niet te doen en bijvoorbeeld nu eerst te gaan voor een stuk nieuwe functionaliteit.
SP1	Dus meer de visie op de korte termijn als ik hem zo mag verwoorden?
SP2	Ja ik ben bang van wel
SP1	En wat doen jullie dan. Dus binnen Nederland zeg je dat we 70% automatisch testen
SP2	Dat is mijn schatting ja, 70 80%
SP1	Wat doen jullie dan, wat zijn manieren waarop jullie die kwaliteit proberen te waarborgen



SP2	Uh ja, we, kijk laat ik het zo zeggen: er zijn meer manieren van validatie. Testen kan je sowieso ook al op heel veel manieren doen maar dat begint al bij code validatie. Dus je moet zeker weten dat je code, schone code is. Dat daar geen security vulnerability in zit dat die geen rare constructen bevat. We hebben zaken zoals four eyes principle, peer code review, waarbij een andere programmeur dan de programmeur die het gebouwd heeft in feite, de code valideert. Dan gaat het van alle type testen uit, of het nou performance testen is, scalability, integratie testen, unit testen. Want op heel veel manieren worden er zeg maar validatie slagen gedaan. Ik zeg altijd maar: als je een stukje software maakt een release, dan noem ik dat altijd maar, dat de maturiteit die weet je niet. Maar door die validatie slagen door te gaan, ga je uiteindelijk kijken of die maturiteit uiteindelijk 100% is, dan mag het naar productie. Zo niet, terug
SP1	Ja
SP2	Je kan het allemaal testen noemen, ik noem het meer valideren tegen een control framework, tegen allerlei zaken die van tevoren gedefinieerd zijn. Je hebt van tevoren een model en daartegen ga je het aanhouden. Volgens mij kan vrijwel alles geautomatiseerd verlopen.
SP1	Dat is ook wel een beetje, denk, een beetje een deel van het volgende antwoord op mijn vraag. Hoe sta jij, of ING breed, tegenover testautomatisering. Dus is het nuttig, tijdverspilling..?
SP2	Ja nee, het is zeker geen tijdverspilling. Wij staan daar heel positief tegenover. Wij geloven heel sterk erin dat we alles moeten automatiseren. Dus absoluut ja. Er zijn veel meer dingen dan dat, maar dat je dat repetitieve werk automatiseert waaronder dus het testen, absoluut
SP1	Oke. Nou je noemde net dat 70, 80% hier in Nederland geautomatiseerd is. Wat is de reden dat de overige 20, 30% nog steeds handmatig gebeurt?
SP2	Ik denk voor een deel nog niet aan toe gekomen, andere prioriteiten, moeilijk. Misschien zijn de systemen wel verouderd, willen mensen niet meer in investeren, weinig releases en dergelijken. Als er dan een release is handmatig gedaan. Er kunnen allerlei redenen zijn waarom zeg maar die laatste stappen niet gemaakt worden. Het loont zich vooral als je kort cyclisch aan het werk bent. Bij wijze van spreken op dagelijkse basis releases oplevert en test. Als je dat eens in het half jaar of kwartaal doet, dan heeft dat natuurlijk wat minder zin.
SP1	Is dat wel iets waar jullie naartoe willen? Dus die 90% of de 100. Dus een volgende stap daarin



SP2	Zo heel expliciet is het niet uitgesproken. Ik geloof zelf, ik ben zelf een pragmaticus. Dan denk ik altijd 80/20 is prima. Als je nog 20% dingen overhoudt die niet meer zo vaak getest hoeven te worden, dan is dat prima. Uiteindelijk, in een idealistische wereld waarbij alles modulair, microservice en dat soort dingen is en waar alle software regelmatig geraakt wordt in updates, dan zou je inderdaad naar zo'n 100% situatie naartoe kunnen gaan. Met het huidige landschap denk ik niet dat het echt opportuun is. Misschien in de toekomst als in een hypermodern applicatielandschap. Ik weet bijvoorbeeld, er was laatst een presentatie van Picnic, dat bedrijf waar je boodschappen kunt laten bezorgen met die smalle vrachtwagentjes
SP1	Ja
SP2	Die hebben hun complete architectuur in microservices draaien in productie
SP1	Toevallig bij de DevOn Summit?
SP2	Ja bij de Summit, bij jullie Summit ja. Ik kwam hen ook op Cloudmotion tegen. En dan heb je het intussen zo modern dat je inderdaad naar 100 % toe moet gaan. De meeste oudere bedrijven zoals wij waarbij we altijd toch wel een klein stukje legacy over zullen houden, geloof ik dat 100% nog net iets te dogmatisch zou zijn om alleen maar naar die 100% toe te treden. Dus er gaat vast een bepaald gedeelte zijn waarvan je zegt: dat heeft niet zo heel veel zin. Maar goed, als een uitiem streven wel.
SP1	Oke, Dan ga ik heel even spieken waar ik nou was gebleven
SP2	Ja natuurlijk.
SP1	Zijn jullie dan nu nog actief bezig, om nu even te focussen op Nederland, om toch naar een volgende stap te gaan met dat testautomatiseren?
SP2	Ja, we denken dat, zeg maar, testautomatisering nog veel nadrukkelijker geïntegreerd gaat worden in het hele Continuous Delivery manier van werken. We werken met standaard tools en standaard CD pipelines waardoor je eigenlijk zegt van: joh software die maak je, die stop je aan de ene kant van de pipeline erin, dan gaat er een heleboel geautomatiseerd plaatsvinden, en dan komt er iets uit zonder enige menselijke tussenkomst. Wat je nu nog vaak ziet is dat er toch weer wat handelingetjes tussendoor nodig zijn. Een omgeving aanmaken, een scriptje aftrappen, wat data klaarzetten. In de ultieme situatie heb je alles, om alles ultiem shift-left. Alles is van tevoren gespecificeerd en de pipeline doet al het werk. En tussendoor configureer je, of pas je helemaal niets meer aan, is dat volledig immutable. Ik denk dat dat echt een volgende stap in testautomatisering is, dat testautomatisering echt volledig automatisering is.
SP1	Dat is, zit je dan ook te denken aan Test Driven Development of?



SP2	Ook, dat komt er wel een beetje bij kijken. Of het per se Test Driven Development moet zijn dat zou kunnen, dat dat makkelijk is om op die manier te developen. Het gaat mij er meer om dat testen is onderdeel van development proces. Dat wel. Dus je levert je test scripts, test data, en alles lever je eigenlijk op, samen met de code. Dat wil niet zeggen dat, dus je moet af van het idee van je hebt eerst een ontwikkel fase waarin je programmatuur maakt en dan een fase waarin je test scripts maakt. Nee, alles wordt van tevoren gemaakt en dat gaat door die pipeline heen, zowel code als validatie in één. Zonder, als je dat weet te automatiseren dan maak je een hele grote slag.
SP1	En wat doen jullie er nu aan om dat om dat ideale punt na te streven of om daar te komen?
SP2	Standaardiseren, zo veel mogelijk standaardiseren. Mensen op dezelfde tools krijgen, zorgen dat je dezelfde werkwijzen probeert uit te rollen. Hoe meer je standaardiseert, des te makkelijker het op een gegeven moment is om echt enforced in je tools op te nemen, in je afgedwongen processen. En hoe meer iedereen op dezelfde manier werkt, des te makkelijker dat het is om aan te tonen dat je die controls ook in place hebt.
SP1	En doen jullie dat dan intern, dus wordt er iemand intern aangewezen van joh dit team moet op deze manier gaan werken? Of worden daar extern mensen voor aangenomen
SP2	We hebben het eigenlijk in een aantal fasen gehakt. Dus er is een afdeling die heet Unifying IT, die zorgt er eigenlijk voor dat iedereen op de DevOps manier van werken, standaard processen gaat toepassen. En wij zorgen er weer voor dat mensen standaard tools gaan gebruiken. En uiteindelijk moeten we dat zo strak aantrekken dat er geen lucht meer tussen zit. Nu zit, ondanks die standaard processen en die standaard tools, zit er nog heel veel lucht tussen waarbij mensen toch weer de ruimte vinden om toch weer afwijkend dingen te doen. En de kunst is inderdaad om steeds meer uniform te gaan werken
SP1	Dus dan wordt dat vanuit intern eigenlijk
SP2	Ja, Ja
SP1	Helemaal geen tussenkomst van externe consultants
SP2	Nee, er worden natuurlijk wel mensen ingehuurd maar er zijn geen bedrijven bij betrokken, voor zo ver ik weet, die daarin de koers bepalen.
SP1	Oke, Dat is eigenlijk ook. Nou in ieder geval dat is ook mijn volgende. Jullie hebben dan bepaald om het grootste deel intern te regelen, al dan niet volledig. Maar wat is dan de reden dat er geen extern bedrijf voor is ingezet in de vorm van consulting



SP2	Er is in het verleden wel degelijk aan consulting, is er betrokken geweest. Dus we hebben Thoughtworks gehad die hier een tijdje rond de Continuous Delivery hebben rondgelopen. Ik weet dat bedrijven als PWC, Boston en ook MCKinsey hebben rondgelopen, of lopen nog rond. Er lopen wel consultancy bedrijven rond en er worden ook wel mensen geraadpleegd. Maar in the end denk ik dat we de regie vooral zelf willen voeren. Zo veel mogelijk. Gebaseerd natuurlijk op de best practices en wat in de markt gangbaar is. Maar, ja. Misschien zijn we een beetje arrogant daarin, ik weet het niet. Maar ik denk dat we voldoende weten welke kant we op willen gaan. En daar de expertise wel voor in huis hebben. Waar we het nodig hebben zoeken we heus wel weer samen nieuwe bedrijven.
SP1	Ervan uitgaande van die. Dit is lost van de, sorry
SP2	Nee geeft niet
SP1	Los van ING en hoe jullie er nu voor staan. Stel jullie zitten nu op 50% geautomatiseerde testen, ING Nederland, en jullie willen dus naar die 70, 80 waar jullie nu zitten. De dienst die ik net beschreef, dus in die 90 dagen wordt dan het team of twee teams worden overgenomen (deels). En gaan dan samen met onze consultants die tests schrijven zodat ze aan het einde verder kunnen. Zou dat iets zijn waar jullie in geïnteresseerd zijn? Of zie je daar hele grote problemen/valkuilen in
SP2	Ja, zoals ik al zei, het hangt heel erg van het domein af, ik denk dat er genoeg domeinen zijn die daar zeker geïnteresseerd in zouden zijn omdat ze.. Waar begin je als je gaat testautomatiseren. Een groot probleem is natuurlijk: er is zo veel te doen dat het die onafzienbare berg lijkt waar je nooit doorheen komt.
SP1	Ja
SP2	Dus als jullie een promise kunnen maken van we kunnen een belangrijke slag maken, eigenlijk in beperkte tijd, 90 dagen drie maanden. Dan heb je iets staan dat gewoon bruikbaar is. Dan denk ik ook wel een beetje internationaal. Dan begin ik, dan kijk ik naar dat het ook in Nederland en België gebruikt kan worden. Dat daar, ik verwacht dat daar wel de nodige interesse in zou zijn ja.
SP1	Oke, nou wij hebben die 90 dagen intern dan als een soort van gang term gebruikt, om het voor onszelf duidelijk te maken. Maar die 90 dagen staat nog niet vast. De reden dat we die wel hebben gekozen is: één kwartaal, dat is voor bedrijven, als het goed is, heel.. Een fijne termijn. En dan is het ook duidelijk van daarna is het klaar. Vervolgstappen kunnen altijd nog genomen worden. Maar zie jij dat ook zo, een kwartaal is dat te lang, te kort?



	Nee nee nee, dat is zeker niet te kort. Met dit soort initiatieven moet je binnen afzienbare tijd waarde kunnen leveren. Dus als je binnen drie maanden niet waarde kunt bewijzen, dan verliezen veel mensen het geloof alweer. Dus ik ben er absoluut van overtuigd dat je in hele korte tijd zo veel mogelijk moet laten zien. en drie maanden is dan ook eerder een maximum dan een minimum wat mij betreft. Wil je de meute mee krijgen met het begin enthousiasme, dan moet er gewoon snel geleverd worden. Dus zelfs in die drie maanden zul je milestones moeten definiëren die zullen laten zien van hé er zit echt een stuk progressie in dat stuk. Anders is die, ik noem het maar even concentratiespan, alweer snel bekeken. En dan duikt iedereen weer op iets anders.
SP2	
SP1	Ja
	Dus het lijkt mij heel verstandig om dat juist heel kort te houden. Je kunt beter zo'n stukje opleveren dat heel goed werkt dan de ambitie hebben dit en niks bereiken. Dat zie je nu natuurlijk op je telefoon minder, maar ik deed zo'n klein dingetje.
SP2	
SP1	Nee, komt goed. Die onthoud ik nog wel. Het is ook wel grappig want ik heb vorige week met een Lead Developer van Bol.com gesproken. Ook voor dit interview.
SP2	Ja
	Die lopen natuurlijk al een heel stuk verder met testautomatisering dan menig bedrijven zou willen.
SP1	
SP2	Zeker
	Die gaven aan een aantal jaren geleden een soort zelfde traject te hebben gedaan. Die zijn bol.com breed, binnen een jaar lang of in een termijn van een jaar, eigenlijk alles gaan automatiseren. Dus ook dan een soort van combinatie van het consulting en de outsourcing. Maar die gaf uiteindelijk ook aan waar het bij sommige teams is misgelopen is de overdracht. Wat hij noemde is: al zijn er uiteindelijk drie of misschien 10% geautomatiseerd maar uiteindelijk het team zelf kan ermee verder, dus heeft de kennis om er zelf mee verder te gaan. Daar heb je veel meer aan dan 30% geautomatiseerd en het team weet eigenlijk niet wat er gebeurd is.
SP1	
	Nee nee, klopt. Dat kan ik mij heel goed voorstellen ja. Juist die adoptie is zo verschrikkelijk belangrijk. We proberen hier ook heel erg te propageren dat teams zelfsturend zijn, zelf verantwoordelijk zijn. Kijk en dat ze ook het overzicht moeten nemen voor die geautomatiseerd testen, en het dus ook gewoon moeten kunnen. Als zij, al lever je nog zo'n pak aan en ze kunnen er verder niet zo veel mee. Ja dan voelt het team er verder niet echt responsible voor en heb je eigenlijk nog steeds niks
SP2	
SP1	Ja dan wordt het waarschijnlijk ook niet gebruikt
	Nee, nee. Dan wordt het waarschijnlijk inderdaad, op een gegeven moment zeggen ze: Ja het werkt toch niet zo goed of. Voor dat je het weet is het obsolete
SP2	
SP1	Ja
	Dat is natuurlijk doodzonde. Dus inderdaad ben ik het ermee eens hoor. Dat het niet zo zeer om de nummers gaat als de
SP2	



SP1	De overdracht
SP2	Ja, de capability om te kunnen automatisch testen. Even over die eerste hobbel heenkomen, laten zien dat het werkt, laat zien dat er resultaat van de band rolt. Ik denk dat dat vooral, dat je daar een startpunt hebt om verder te kunnen gaan. Lijkt mij inderdaad het allerbelangrijkste
SP1	Dat waren eigenlijk al mijn vragen. Voor mijn gevoel heb ik alles gehoord wat ik wilde horen
SP2	Dat is mooi
SP1	Zijn er nog, op basis van de vragen die ik gesteld heb, heb je nu nog dingen waarvan je denkt: dit moet je nog meenemen of dit is nog belangrijk om te noemen
SP2	Even kijken hoor. Je concentreert je heel erg op het valideren en testen en dergelijken. Realiseer je dat er natuurlijk wel meer is in de hele waardeketen, ik noem het altijd een value stream, uiteindelijk heb je een value stream waarvan je van idee naar klant gaat. En daarin speel, spelen een aantal stappen een rol. En ik ben het volledig met je eens als je, wat we vanuit de Lean geleerd hebben is dat je, als je de value stream in kaart brengt, dan ga je daar je knelpunten in identificeren. Afhankelijk van: "wat wil je bereiken". Je noemde het in het begin al. Je wilt sneller leveren en je wilt een betere kwaliteit. Sneller, dan ga je dus kijken van welke stappen van je value stream nemen de meeste tijd? Daar zal testen zeker bij zitten, maar welke zorgen ervoor dat de kwaliteit er beter van wordt. Ook daar denk ik dat je met testen een vrij goede, dat dat de grootste brokken zijn. Het kan geen kwaad zeg maar, om, bij wijze van spreken, even nog te noemen van, zal mijn tip zijn: wat speelt er nog meer, waarom heb je de keuze gemaakt om juist uit die value stream deze onderdelen te halen. Ik zeg al: ik vind het niet vreemd, maar voor het meer wetenschappelijke onderbouwing zou ik in feite ook, je hebt ook automatisch deployen en zo zijn er nog wel meer onderdelen die geautomatiseerd kunnen worden. Om dat even mee te nemen. Zeker als het gaat om de combinatie tussen software en de hardware, de hele infra professioning en dergelijken. Daar zitten ook nog wel eens wat in. Dus vergeet dat niet, maar tegelijkertijd zeg ik wel van: ik denk wel dat je de juiste dingen te pakken hebt. En daarin inderdaad, als je deze stappen zo noemt, dan heb ik daar niet zo heel gek veel meer aan toe te voegen denk ik.
SP1	Oke, dat is inderdaad nog een hele goede om nog te beschrijven. Dan wil ik je nog heel erg bedanken!



Interview Elvira Beekman

SP1	Ik heb net al toelichting gegeven over de reden van dit interview. Ik wil u als eerste nog heel erg bedanken voor de tijd nogmaals.
SP2	Graag gedaan.
SP1	Volgens een van mijn bronnen, dat is global center of digital transformations, zijn er verschillende branches die moeten versnellen door de digitalisering. Daaronder valt ook de banking branche. Bedrijven moeten dus sneller gaan schakelen en sneller die software opleveren dus die time to market moet omlaag.
SP2	Ja
SP1	Hoe ervaren jullie dit in de banking branche?
SP2	Nou voor ons is het uitermate belangrijk om dat ook te kunnen gaan doen om op te kunnen gaan boksen tegen al die Fintech bedrijven die aan het opkomen zijn. Dus dat is al een van de belangrijkste speerpunten op het moment, binnen IT solutions, is de digitalisering. En vanuit dat aspect zijn we nu dus ook bezig met best wel een zwaar CI/CD traject voor alle IT solutions teams binnen de bank. Dan heb je het ongeveer over zo'n 350 teams, 350 Agile teams.
SP1	Want die transformatie hebben jullie dus al gemaakt.
SP2	Die transformatie hebben we al gemaakt, vorig jaar
SP1	Oke
SP2	Een grote reorganisatie dus die hebben we, die slag hebben we gedaan. En in middels hebben we feitelijk twee onderdelen naast elkaar lopen om de teams daarin te helpen. Een onderdeel is de zogeheten "pave the way" noemen wij dat, waarin wij allerlei IT value chain teams hebben die de tooling kunnen leveren die de teams daarvoor nodig hebben.
SP1	Oke
SP2	Dus dan praat je over een Jenkins of een testtooling of nou, alles dat je nodig hebt om CI/CD te kunnen worden. De andere stroom is de "make it happen" en dat is feitelijk dat wij vanuit zowel Center of Expertise Software Development als Center of Expertise Test and Release Management coaching aanbieden aan de teams om ze te helpen in Hoe ga je die tools nou goed inzetten en hoe ga je daar goed gebruik van maken
SP1	Oke, helemaal duidelijk
SP2	Mooi
SP1	Nou, volgens mij heb je het wel al, zit het er wel al in verwerkt,. Maar dus naast dat de time to market korter moet worden en jullie dus die CI/CD transformatie gaan doen. Of in ieder geval gaan doorlopen. Klopt het dan ook dat die kwaliteit van die software dus nog steeds, of dat die lat nog steeds hoger wordt gelegd.



SP2	De lat wordt steeds hoger gelegd. We hebben in Augustus, met name in die CI-pipeline, vrij veel tooling verwerkt zoals een HP Fortify, Sonarqube, ga zo maar door. Waarin die kwaliteitsslag al heel vroeg in het traject gemaakt wordt. Waar dus code violations er al heel vroeg uitgehaald worden. En de tweede slag komt straks in het CD-verhaal waarin de automatisering goed moet lopen maar waarin we feitelijk ook gaan kijken dat wat we voorheen handmatig deden in de testen: Hoe gaan we dat automatiseren? en gaan we dat in het CD stuk automatiseren of zeggen we, we moeten Shift-left gaan doen, eigenlijk zijn er onderdelen die je in het CI stuk moet oppakken? Dus deels door tooling en deels door de strategie anders in te richten.
SP1	Nu is het vrijwel overal bekend dat door het testen van de software fouten en bugs eerder kunnen worden, kunnen vinden in de code waardoor je ze er dus uit kan halen en de kwaliteit ervan dus omhoog gaat. Om eerst even te focussen op het handmatig testen: hoeveel, komt het nog voor dat er handmatig getest wordt en zo ja, hoeveel dan?
SP2	Ik denk dat als je kijkt naar de teams nu. We zijn in Augustus allemaal van waterval naar Agile gegaan. Ik denk dat daar, met name als je kijkt naar de regressie testen maar ook naar de functionele testen tijdens de stories zelf, is dat het 75%, tussen de 50 en de 75% nog handmatig plaatsvindt.
SP1	Oke
SP2	Dus wij hebben hier nog een enorme slag in te maken.
SP1	Oke, en wat is dan de reden dat jullie dat nog niet meer doen? Is dat omdat het in het verleden domweg nog niet aan de orde is gekomen, of...
SP2	"We hebben het nog nooit zo gedaan he". Dat is wat we te horen krijgen van teams. "Oeh dat zijn we niet gewend en dat moeten we dus nu gaan doen". Dus daarom zijn we nu ook bezig met en de test tooling goed te regelen en te kijken: welke tooling past nou het beste op welk moment binnen de CI/CD pipeline bij de teams. Ook kijken naar ze helpen met wat doe je nou vooral wel automatiseren en wat niet. Want het overgrote probleem wat ongetwijfeld bij jullie ook bekend zal zijn is dat als je de bestaande regressietesten oppakt van de teams dan hebben ze vaak 2000 test cases helemaal aan het einde in de cyclus zitten. En vervolgens is dat niet meer te onderhouden als je dat eenmaal geautomatiseerd hebt. Dus daar proberen we de teams te helpen en te coachen in hoe pak je het nou op een goede manier aan zodat het ook onderhouden blijft. Die slag moeten we dus bij heel veel teams nog maken. Nu moet ik er wel bij zeggen dat dit nu dit jaar een stuk sneller gaat dan vorig jaar.
SP1	Oke, fijn om te horen! Nou je gaf aan van er zijn nog een heel aantal testen waarvoor het niet rendabel is om die te gaan automatiseren
SP2	Klopt.
SP1	Wat is dan een acceptabele tijdsbesteding die dan handmatig wordt geïnvesteerd daarin?



SP2	Ik denk dat dat, daar kan ik geen algemeen antwoord op geven. Dat hangt zo af van wat voor functionaliteit heb je het over en zijn er andere manieren om je time to market wel op een snelle manier te bereiken. Dat hoeft niet altijd testautomatisering te zijn. Dat kan ook zijn, bij sommige van onze processen hier met name rondom het releasen, daar zit zo veel waste in dat als je dat eruit haalt dat je al een heel eind terug kan. En dan kan je misschien hetzelfde doel al bereiken. Voor ons is het dus niet de automtaiserung het doel op zich, maar puur kijken van hoe kun je die versnelling tot stand brengen. En als dat kan op andere manieren, dan doen we dat net zo goed.
SP1	En als je het hebt over waste, gaat het dan om code die niet functioneel is of hoe?
SP2	Nee wat ik bedoel met waste is dat, waste in dat er 20 stappen nodig zijn in het huidige proces en 20 stappen dan heb ik het niet om te releasen binnen de bank, er zijn sommige processen die meerdere 100 stappen nodig hebben voordat ze gereleased hebben en als je dat kan terugbrengen naar 20 stappen dan haal je er een hele hoop waste eruit. Dus dat is waar we eerst aan het kijken zijn puur op het proces. Wat doe je nou om van omgeving A naar omgeving B te komen? En hoeveel stappen heb je daarvoor nodig en kunnen we daar al dingen in weghalen om zo veel overbodige tijd weg te strepen.
SP1	Dus meer in die CI/CD pipeline, als ik het mag vertalen, jullie zijn dan voornamelijk bij het releasen, daar zit nu nog de makkelijkste grote stap
SP2	Daar zit nu inderdaad nog een hele grote makkelijke stap die we kunnen maken. De volgende stap is inderdaad om voor een goede code kwaliteit te zorgen in de CI pipeline. Dat je daar al build brakers in je pipeline, daar al hele harde muren hebt staan van wanneer mag ik door. En wel een stuk automatisering. Maar wij zeggen niet van alle teams moeten altijd deze en deze stappen doen. We kijken bij het team waar de grootste bottleneck zit en op die manier de snelste versnellingen te bewerkstelligen.
SP1	Nou deze hebben we eigenlijk al besproken, maar om toch concreet erin te krijgen, of concreet te benoemen. Nou testautomatisering kan dus ervoor zorgen dat processen worden ingekort. Maar hoe staan jullie tegenover testautomatisering?
SP2	Uhm, ik zal niet zeggen: het is een moetje. Want je moet natuurlijk wel altijd kijken naar de ROI, of het wel zin heeft om te automatiseren. Maar daar waar je kan automatiseren en waar het zin heeft, moet je het vooral niet nalaten. Dus ja dat is wel degelijk iets wat bijna altijd een aspect is van ons coaching is.
SP1	Uhm, nou je noemde net de regressie testen aan het einde, die zijn nog niet of die zijn niet geautomatiseerd en die zullen waarschijnlijk niet geautomatiseerd worden. Als ik hem zo mag



SP2	Nou, ik zou niet zeggen dat ze niet geautomatiseerd worden. Maar wat ik wil voorkomen is dat teams de bestaande tests, die ze altijd handmatig uitgevoerd hebben, nu gaan oppakken en blind gaan automatiseren. Ik wil dat ze eerst gaan van he wat zit erin. Want wat je heel vaak ziet bij teams is dat ze daar testen in hebben gedaan omdat ze eigenlijk geen zekerheid hadden wat er al in de unit tests plaatsvond. en vaak zitten er Unit test achtige testen in de regressie testomgeving helemaal aan het eind waarvan ik zeg dat moet je veel eerder doen. Dus daarom zeg ik niet we gaan automatiseren, ja we gaan automatiseren maar niet blind oppakken van de test set die er is en eerst even goed kijken wat gaan we op welk punt automatiseren
SP1	Dus eigenlijk, je maakt haast een soort van assessment van welke tests waar plaats zouden moeten vinden
SP2	Ja, en op basis daarvan waar de automatisering plaats zou moeten vinden. Het kan zijn van deze test die je hier in je regressie test uitvoert zien we dat je dit eigenlijk in je unit test zou moeten doen. Zorg dat je je unit tests op peil brengt. En van deze zien we van he, dit is eigenlijk een integratietest deze moet je inderdaad in je eindproces doen.
SP1	Oke, je noemde net eigenlijk al dat er rond de 50%, of misschien wel meer, nog niet geautomatiseerd is
SP2	Ja
SP1	Waar zouden jullie naartoe willen?
SP2	Uhm, nou daar heb ik dus geen cijfer van, puur omdat wij nu kijken in de teams van waar zitten de grootste bottlenecks, dan zeg ik dus niet: ik wil dat er 80% geautomatiseerd is. Want dat kan per team verschillen. Ik heb dus ook geen overal doel van ik wil binnen de hele bank dat er voor 80% geautomatiseerd getest wordt.
SP1	Oke, mag ik hem dan wel vertalen als: meer dan nu?
SP2	Oh absoluut, absoluut. Dat zeker
SP1	Nee oke, dan is hij voor mij in ieder geval duidelijk
SP2	Ik denk ook echt wel dat je uit gaat komen op ergens rond die 80%. Maar dat is voor mij geen harde deadline waar we naartoe werken waarvan ik zeg aan het einde van het jaar moet 80% geautomatiseerd zijn, nee.
SP1	Is er dan wel een target gesteld op de snelheid van het deployen of het testen. Dat daar een tijd aan vast zit?
SP2	Nee, als je kijkt naar banken waar we zo veel verschillende technieken zijn, is het niet mogelijk om te zeggen dat je elk kwartier moet kunnen deployen, na elke commit. Terwijl je voor je Java front-end applicaties wel zou moeten kijken om dat te kunnen. Maar daar is geen target op. Dat is aan de Product Owner wanneer hij vindt dat business value opgeleverd moet worden. Dus daar ga ik me niet mee bemoeien.



SP1	Nee, dat schijnt dus ook vaak fout te gaan dat PO's zichzelf gaan zien als stakeholder, en dan gaat het volgens mij fout.
SP2	Nee, dit laat ik dus echt over aan de PO's van het team hoe vaak zij vinden dat ze business value moeten opleveren.
SP1	Wat doen jullie er nu aan om die volgende stap te zetten binnen testautomatisering?
SP2	Uhm, wij hebben zelf binnen de ABN AMRO bank een test framework opgezet waarin we in ieder geval bepaalde principes waarvan iedereen gebruik zou kunnen maken. En dat het daarmee ook toegankelijker wordt voor andere partijen dan alleen de core techniek. Dit moment is het framework ook zo ingericht dat je ook meerdere tooling daarmee kan aanroepen. Maar wat wij wel zeggen, als je kijkt in het testpyramide. Ik weet niet of je die kent
SP1	Ja ergens bekend inderdaad
SP2	Heel voorzichtig. Nou je hebt eigenlijk onderscheiden wij vier levels. Je hebt unit testen, service component tests, integratie tests en end-to-end testen. In de unit test en de service component testen, pak die tooling die voor jou het geschiktste is, die voor jou werkt binnen de technologie waarin je werkt, om de unit testen in je service component testen te doen. Op moment dat je integratie testen en end-to-end testen aan het doen bent, met ook andere partijen. En laten we wel wezen, binnen de bank hangt alles aan elkaar saen en heb je een grote keten vaak. Dan is het slimmer om te werken met ons standaard framework zodat je gebruik kunt maken van die onderdelen die er al zijn. Dus dat is een ding wat we hebben. Daarnaast begeleiden we teams erin hoe zij dat het beste kunnen aanpakken. Dus we hebben een fix team aan coaches zitten die de mensen, teams daarmee kunnen helpen. En daarnaast zijn we continue op zoek naar welke standards en guidelines zijn het handigst voor de teams en kunnen we met ze delen en welke tooling hebben wij daarbij nodig. Dus we hebben in onze IT value chain hebben we een team wat zich alleen bezighoudt met de test tooling waar dus onder andere ook het framework in zit, maar ook welke andere tooling zoals HP UFT of Selenium of Protect of Rest Assured of wat dan ook willen we gebruiken om teams te kunnen begeleiden en te supporten in hun testautomatisering.
SP1	Oke, dus uiteindelijk ligt er ook een deel van de keuze bij het team zelf als ik het zo hoor. Dus welke tool ze willen gebruiken
SP2	Voor een deel wel, in eerste instantie hebben we altijd geroepen van je moet gebruik maken van de tooling en het framework wat wij bieden en geen keuze. Nu hebben we gemerkt dat dat niet altijd even handig is met de verschillende technologieën. Met name als je kijkt naar de unit test en de service component test zeggen we gebruik die tooling die het meeste aansluit bij de technologie. En dat is ook jullie eigen ding dus zoek dat lekker uit. Maar bij de regressie testen zeggen we: ja, sluit dan even aan bij wat er al is.
SP1	Omdat het ook voor meerdere teams vaak geldt.



SP2	Precies. Er zijn heel veel teams die al bijvoorbeeld een login situatie, dat is voor zo veel teams bijna hetzelfde en er zijn dezelfde handelingen als je het, als je het op een webpagina doet zal de login niet heel veel anders zijn dan op een andere webpagina. Dus gebruik daar alsjeblieft wat er al is. Want dan is het een beetje bij elkaar klikken en het is geautomatiseerd in plaats van dat je het helemaal zelf moet gaan coderen. Dus dat is waarvan wij zeggen: doe dat nou alsjeblieft. Als het team dan nog zegt: nee we gaan lekker ons eigen ding uitvinden. Dan zeg ik: succes maar als jij tegen integratieproblemen aanloopt moet je niet bij ons komen voor Tech support.
SP1	Nee. Eigenlijk een beetje het idee wat bij Bol.com ook is. Ik weet niet of
SP2	Ik weet niet of het bij bol.com ook is.
SP1	Bij bol.com hebben ze eigenlijk een soort framework neergezet met een aantal, bijna standaard, tools. Maar als het team het zelf anders wil doen of het wiel opnieuw wil uitvinden. Dan is het mogelijk maar dan mogen ze niet komen klagen.
SP2	Succes, maar ik ga niet support leveren. Dat is een beetje waar, wat wij ook roepen, ik weet KPN roept dat ook, zij noemen dat de pave-road en de on-road. Maar kom dan niet bij mij aankloppen als je ergens een probleem mee hebt. Dan zeg ik: ja, misschien moet je toch overstappen naar het framework.
SP1	Dat snap ik helemaal, hoe je daar dan in staat. Nou jullie hebben dus besloten om dat allemaal intern te faciliteren en te begeleiden. Waarom is er geen keuze gemaakt om dat met een consultancy bedrijf of een club consultants te doen?
SP2	Dat was vanaf het begin al een makkelijke keuze omdat wij hier al verschillende centers of expertise hebben waar vanuit al met standards en guidelines bezig waren. Wat ook meer logisch is om dat zelf op te pakken. Nu doen we dat niet alleen met interne mensen maar maken we ook gebruik van externen. Alleen we hebben het niet geoutsourcet.
SP1	Oke, duidelijk. De reden dat ik het vraag is omdat we bezig zijn met een nieuwe dienst op te zetten. Dat is Testautomatisering in 90 Dagen. Dat is de gangterm die we intern hebben.
SP2	Ja.
SP1	Het idee erachter is om in dus een hele korte tijd één of misschien twee teams te gaan begeleiden door een mix van consultancy, outsourcing en trainingen. Zodat zij in die 90 dagen worden opgeleid. Nou opgeleid is het verkeerde woord. Worden begeleid in het zetten van de volgende stap van testautomatisering.



SP2	Nou dat is wel grappig want dat is precies wat wij nu ook doen. Wat wij nu hebben, wij hebben een x aantal domeinen. Daarbinnen heb je grids en binnen de grids heb je weel alle blocks zoals dat bij ons heet. Een block is een Agile team. En wat wij nu zeggen is dat wij pakken een of twee teams per grid, een of twee blocks per grid, van waarvan we zeggen: we gaan jullie in twee a drie maanden volledig CI/CD maken. Inclusief onboarding op tooling, inclusief begeleiding, inclusief hands on hulp. Na die drie maanden kijken we waar je nu staat, of je het dan zelf kan of niet. Als er dan nog coachvragen zijn, dan starten we uiteraard het volgende traject. Dus dat is eigenlijk wat we doen. Daarmee kunnen we dat laten zien aan de rest van de teams om dat team heen van kijk eens hoe goed dat werkt, willen jullie dat ook? Dan moet je bij ons zijn.
SP1	Dus eigenlijk is het een soort van test run om het intern te promoten dat ze eigenlijk een soort van evangelisten worden van dat moeten jullie ook.
SP2	Dat is eigenlijk een beetje het idee. Dan niet alleen voor testen maar voor volledig CI/CD.
SP1	Dus jullie pakken hem in een
SP2	Wij pakken hem in een keer.
SP1	Want hoe wij hem nu. Oke nee wacht. Laat ik dit eerst doen. Wat bij mij er ook uit kwam uit een aantal vorige interviews die ik heb afgenomen. Bol.com heeft ook een vergelijkbaar traject gedaan. In een jaar en dan heel bol.com breed met het testautomatisering. Zij gaven aan dat het inderdaad een heel goed concept is wat ook degelijk heeft gewerkt. Bij sommige teams is het niet helemaal goed verlopen en dat komt omdat er, de kennisoverdracht van de consultants naar het team niet volledig was waardoor het team dus een hele set geautomatiseerde tests heeft maar dus niet wisten wat ze deden. En dus uiteindelijk ook niet geadopteerd hebben. Dus eigenlijk is een van mijn bevindingen, en dat wil ik nu ook aan jou vragen, zou de nadruk moeten liggen op die kennisoverdracht. Of moet die liggen op het aantal tests dat geautomatiseerd wordt of moet dat in het midden liggen? Hoe, hoe staan jullie daarin?
SP2	Wij hebben gemerkt dat als je puur sec voor blind te automatisering gaat, dat dat niet werkt. Het moet met name zitten op de kennisoverdracht en de mindset van wat doe je ermee? En hoe onderhoud je het? En hoe ga je er vervolgens mee om gedurende je sprints, hoe ga je ervoor zorgen dat je de juiste testen bepaald en de die op het juiste moment inzet. Dus ik denk dat dat inderdaad veel belangrijker is dan zeggen: ik ga blind 80% van je bestaande test cases oppakken en die automatiseren.
SP1	Dat zijn dus de bijverdiensten



SP2	Dat zijn meer bijverdiensten, ik ben al lang blij als wij 10 test cases geautomatiseerd hebben en het team gaat er heel enthousiast mee aan de slag en weten vervolgens wat ze moeten doen. Dat vind ik veel interessanter dan we hebben daar 100 test cases geautomatiseerd. Dus het gaat mij echt om, en dat is eigenlijk met het hele CI/CD, het zit niet alleen in de tooling en de, zorgen dat je een trucje leert. Maar je moet weten hoe je het echt goed moet inzetten. Dus die kennisoverdracht is vele malen belangrijker dan het automatiseren an sich.
SP1	Oke duidelijk. Want wij willen er eigenlijk een beetje tussen, Wij willen focussen op de kennisoverdracht maar ook toch nog in die 90 dagen waarde leveren. Dus toch ook dat er een hele grote slag is gemaakt met die testen. Wat wij willen doen is eerst een assessment van twee weken. Dan wordt er een framework aangepast/neergezet. Ook met de tools die dan het beste bij een organisatie of een team passen. Vervolgens worden er, in een tijd van zes weken, komen er ook een aantal uitvoerende consultants bij. Die gaan samen met het team testen automatiseren. Nu snappen wij ook wel dat het niet reeel is om een heel team, full time, voor zes weken eruit halen om alleen maar testen te automatiseren. Vandaar dat we dus, een deel van de tijd, dat met het team doen om die kennisoverdracht te stimuleren en dus ook die adoptie daarvan. Maar ook een deel dat onze consultants die testen.
SP2	De hands on
SP1	Ja de hands on doen. En aan het einde zijn er dan twee a drie weken waar die kennisoverdracht, dus eigenlijk de laatste processen worden overgedragen aan het team. Op basis van dat verhaal, zijn er nu grote vraagtekens die nu opkomen of?
SP2	Ik denk dat de grootste bottle neck waar je inderdaad tegenaanloopt, en dat zie je hier ook in onze coaching, is. Er zit ook altijd nog een PO die business value wil opleveren en op de een of andere manier gaat dat altijd knellen. Dus dat is echt het belangrijkste wat je van tevoren goed moet afspreken van: jongens dit betekend dat jullie met dit team zo veel tijd hieraan kwijt zijn, heb je daar nu ruimte voor? Als je dat niet goed afspreekt dan gaat dat gegarandeerd mis. Dus dat is even wat ik je als tip meegeef want dat zien we ook in onze coaching. Als wij niet goede afspraken maken van tevoren met en de product owner en de scrum master en het team van hier gaan we nu voor en dat betekend dat je hier tijd in moet investeren en dus minder business value levert. Dat moet bij iedereen bekend zijn. Als je dat niet voor elkaar krijgt, dan ga je die 90 dagen niet halen. Ik denk sowieso dat 90 dagen, het kan wel als je alleen op testen focust.



SP1	Wat zou kunnen?
SP2	Om in die drie maanden echt iets serieus op te zetten
SP1	En dat het ook echt blijvend is.
SP2	Ja dat het echt blijvend is waarbij je ook, nou tweede tip. Ga niet blind automatiser van de handmatige testen maar ga ook echt kijken van wat is een goede stap om te automatiseren en waar zou je dat dan moeten doen. Dan raak je al best wel veel en zit je eigenlijk ook weer in de CI/CD, dus je moet goed afbakenen wat je wel en niet gaat doen. Anders wordt het te veel en dan wordt die 90 dagen wel erg krap.
SP1	Daar dient die assessment ook voor een groot deel voor, maar het is inderdaad een heel goed punt om rekening mee te houden. Dat waren eigenlijk al mijn vragen. Op basis van dit gesprek, zijn er nu nog dingen waarvan je zegt, dat moet je nog echt meenemen of dat is nog belangrijk om te noemen?
SP2	Nee, nee. Wat ik zeg wat echt heel belangrijk is als je het neer gaat zetten is dat je goed je scope afbakend. Dat je heel goed gaat bewaken wat je wel en niet gaat garanderen in wat je oplevert. En het grootste probleem is die maintainance, dus daar moet echt een goed stuk in kennisoverdracht in zitten en ook een stukje strategie bepaling in wat ga je wel doen en wat niet. zonder al te veel in die unit testing te duiken. Die zijn cruciaal om die 90 dagen te halen.
SP1	Nou dan wil ik je heel erg bedanken voor je tijd. Ik zal dan nog het transcript doorsturen zodat je die nog kunt nakijken.
SP2	Heel graag gedaan.



Interview Vera Voorbach

SP1	Nou ik heb net al een korte toelichting gegeven over de scope van mijn scriptie en het doel van dit interview.
SP2	Ja.
SP1	Volgens een van mijn bronnen: het global center for digital business transformations zijn er verschillende branches die door die digitalisering in de markt moeten versnellen. Zo ook de verzekeringsbranche. Nou door die versnelling moeten bedrijven sneller gaan leveren dus te time to market moet korter. En mijn eerste vraag is dan ook: hoe ervaren jullie dat in de verzekeringsbranche?
SP2	Onze time to market moet wel omlaag maar we hoeven echt geen Google te worden of een Netflix die ieder kwartier kan releasen. Dus we hebben nu releases voor SAP, vijf keer per jaar. Dit zijn grote releases. En we hebben een keer per week gaan we nu starten met kleine releases. Dus dat is al een eerste stap naar sneller. Maar we zullen daar waarschijnlijk uitkomen op een keer per maand.
SP1	En dat is voor de grote releases
SP2	Ja voor de grote releases willen we ongeveer naar een keer per maand.
SP1	En voor de kleine releases, is dan die een keer per week goed?
SP2	Ja dat blijf voorlopig nog op een keer per week. Want onze business moet het ook nog bij kunnen houden. Wij kunnen misschien nog wel sneller maar het is ook nog: hoe snel kan bij business het verwerken. Wij gaan intussen sneller dan de business kan handelen.
SP1	Dat is een heel mooi compliment.
SP2	Dus wij moeten die gasten soms een beetje temperen soms. Wij hoeven niet zo snel. We willen wel, eigenlijk willen we er naartoe dat, alles wat we in een sprint van drie weken, opleveren in principe naar productie kunnen brengen. Dus dan moet je alsnog snel want dan moet je alles geregeld hebben.
SP1	Dus eigenlijk de hele pipeline van begin tot release.
SP2	Ja de hele pipeline. Tot aan acceptatie, dat het geaccepteerd is, acceptatie tests. Dat je je performance in de greep hebt. Ook de security op orde. En binnen een sprint. Dus dat is voldoende uitdaging.
SP1	Mooie uitdaging.
SP2	Zeker
SP1	Dus naast dat de time to market dus versnelt zou moeten worden, volgens die bron.
SP2	Ja maar het hoeft niet super snel.



SP1	Maar wel een stap
SP2	Een stap maken.
SP1	Betekend dat dan ook dat de kwaliteit van de software omhoog moet? Is dat dan, zijn dat twee dingen die aan elkaar hangen, of is dat niet echt het geval?
SP2	Dat is A niet ons geval maar we moeten wel zorgen dat het niet ten kosten gaat van de kwaliteit.
SP1	Dus de kwaliteit moet eigenlijk hetzelfde blijven als
SP2	Ja want we hebben vrij hoge kwaliteit. Weinig productie incidenten na live-gang.
SP1	Dus dat moet gewoon hoog blijven?
SP2	Dat is heel hoog al. Vroeger kwamen we met tientallen de bocht door. Dus dat is behouden.
SP1	Oke, duidelijk. Nu is het, zeker voor jou, zou het heel bekend moeten zijn dat dus door het testen de bugs en de fouten eerder in het product kan vinden en dus ook eerder eruit kan halen waardoor de kwaliteit dus omhoog gaat. En om dan nu nog even te focussen op het handmatig testen, komt dat nog bij jullie voor? En zo ja, hoeveel ongeveer?
SP2	Ja, we hebben nog steeds wel handmatig testen. Hoeveel. Eigenlijk wordt er altijd wel iets handmatig gedaan. Ook als je nieuwe test cases maken, waarmee je regressie gaat uitbreiden, doen we dat altijd de eerste keer op de hand. We focussen vooral op het automatiseren van regressie. Dus het opnieuw testen, Weet je wat regressie testen is?
SP1	Deels
SP2	Regressie testen is testen of jouw wijziging de oude software onderuit schopt. En dat het bestaande blijft werken.
SP1	Wat is dan de reden dat vooral dat begin nog steeds met de hand gebeurt?
SP2	Nou eigenlijk moet toch iemand uitdenken wat die test, wat die test is. Er zijn natuurlijk verschillen de soorten testsoorten. Je hebt unit tests dat is wat de bouwer moet testen. Dat zou je het liefste geautomatiseerd hebben. Dat is gewoon een soort code check, dat doen we hier over het algemeen wel al geautomatiseerd. Maar als je dan een niveau hoger gaat en systeem test of keten test, dat is meer op de hand.
SP1	En zijn er dan ook nog echt onderdelen die niet te automatiseren zijn? Je noemt dan volgens mij het stukje regressie testen?
SP2	Nou dat is wel te automatiseren
SP1	Of dat is niet rendabel?



SP2	Uhm jawel we doen juist wel de regressie zeg maar op al die test soorten automatiseren, alleen we hebben wel onderwerpen waarvan ik niet weet hoe ik dat moet automatiseren. En dat heeft vaak te maken met dingen als hoe je uitgangssituatie kijkt bijvoorbeeld. Ik heb ook een stukje telefonie, ik heb geen idee hoe ik dat zou moeten automatiseren.
SP1	Oke.
SP2	Dus het warm of koud doorverbinden naar een callcentermedewerker.
SP1	Dat wordt, als ik het zo hoor, ook wel lastig.
SP2	Het is een hele complexe kenten. Maar de theorie zegt ook dat je vooral de unit tests en systeem tests zo veel mogelijk moet automatiseren en keten tests moet je sowieso al minder testgevallen van hebben als je het goed geregeld hebt. Dan zou je daar ook minder testcases voor hebben. Dus het is altijd, wij doen altijd wel een kosten baten analyse. Want ik kan gaan uitzoeken hoe je dat kan automatiseren maar hoe lang duurt het om het op de hand te doen. Als je vier uurtjes per drie weken mee bezig bent iemand met de hand. Kan net zo goed zijn. Maar niet blind alles automatiseren.
SP1	Dan krijg je het automatiseren om te automatiseren.
SP2	No way. En dat is niet behapbaar meer, niet beheersbaar meer en krijg je een bak met testcases waarmee je, je kan het ook wel draaien maar als er iets uitkomt moet er wel iemand zijn die het analyseerd. En dat wil je niet te groot hebben weer. Het is een afweging wat doe je wel en wat doe je niet. Dat is niet een exacte wetenschap
SP1	Het testen is dus een manier hoe jullie de kwaliteit van die software hoog houden. Wat doen jullie nog meer om dat, om die kwaliteit te waarborgen?
SP2	Nou we hebben vooral gezien dat als wij problemen hadden dat het in de keten vaak zit. We hebben een deel van de keten in onze release trein werken. Mensen die voor die techniek daarmee bezig zijn. Maar we hebben ook nog stakeholders buiten onze release trein. En als je dan daar een aanpassing hebt, bijvoorbeeld wat ik zeg nou. Bijvoorbeeld telefonie, die hebben ook een eigen releases maar die moeten wel samenkomen bij ons. Wij moeten daarop afgestemd zijn. Daar hebben wij vaak het probleem zitten. We hebben ook nog externe systemen, buiten Achmea, waar we met verzekeraars kunnen communiceren. Dus wat hebben we, ja goed. Dat is heel belangrijk en dat los je niet op met testen. Ten minste dat is veel te laat, dus we hebben er wel voor gezorgd dat ons proces om zeg maar werk in te schatten beter is ingericht. Dus het portfolio proces, dus wanneer je gaat inschatten: wat is een feature, wat zijn mijn stakeholders, hebben we veel strakker ingericht. Je wilt dat zo vroeg mogelijk die afhankelijkheden boven water hebben.



SP1	Hebben jullie dan ook een soort standaard proces intern geregeld of neergezet?
SP2	Ja, ja. Ze staan daar toevallig om de hoek daar, maar daar hebben we helemaal in die muur staan al onze features en epics met allerlei statussen en product owners die daar zijn. Die stemmen dat een keer per week af. Ja dus die afhankelijkheden ja. Want als je dat niet hebt, dan heb je de fouten alsnog aan het eind. En voor de rest, het is vooral van tevoren goed inschatten wat heb, wat moet ik bouwen? Daar begint het eigenlijk wel mee.
SP1	Door, nog om terug te komen op het stukje versnellen, door die testen te automatiseren zou het proces dus kunnen worden ingekort. Het stukje testen
SP2	Ja. En je kan ook, je kan ook veel meer testen. Want als ik iemand handmatig laat testen in een sprint, dan heeft hij daar misschien een dag dan de tijd voor voor zijn regressie. Maar in een dag kan ik veel meer automatisering erdoor rammelen dan dat iemand op de hand test. Dus je dekking is veel groter. Dat is dus wel het grootste voordeel van automatisch testen. Anders moet je gaan kiezen op basis van risico van welke test case doe je testen en welke niet. Nu zeg je ik heb de hele bak, ik heb er 300 staan, ik rammel ze er allemaal doorheen. Dat kost drie vier uurtjes, ik zeg maar wat.
SP1	Nou volgens mij heb je het, een groot deel van het antwoord al gegeven. Maar hoe staan jullie, denken jullie over testautomatisering?
SP2	Hoe denken we dat? We denken dat, het moet geen doel zijn maar een middel om. En het is wel een vereiste om met een release trein en een Agile team te werken. En je time to market te verkorten. Als je dat niet hebt dan kan ik ook niet in drie weken iets naar productie zetten. Tenminste, dan hebben ze het niet geregressie test. Dus ja, om voor die versnelling is het noodzakelijk om dat goed te regelen.
SP1	Oke, de volgende vraag hebben we eigenlijk al wel besproken. Dus welke tests zijn er nog niet geautomatiseerd. En dat is dan het begin van de regressie tests toch?
SP2	Ja dat is weer anders. Je hebt unit tests, systeem tests en keten tests. Dat zijn de testsoorten. En regressie is dus een testvorm.
SP1	Oke
SP2	Ja, want je hebt voor al die soorten een stukje regressie. Je moet testen of het bestaande nog werkt. Dus dat heb je zowel op de keten als op het systeem. Wat wij nog niet hebben geautomatiseerd is unit testen voor SAP.
SP1	Oke
SP2	Want we hebben geen idee welke tool we daarvoor moeten gebruiken. Dus als jullie daar antwoord op hebben dan houden we ons ook als aanbevolen.
SP1	Dat zullen we is vragen aan onze consultants.



SP2	Wij hebben hier trouwens een architect maar die komt hier ook weinig. Dat hebben we niet, en we zitten. De keten nog van online moeten we nog automatiseren. Dus dat is van via het web portaal je schade bekijken en dan kijken in SAP of dat helemaal goed en netjes is opgeslagen. en al die andere test soorten hebben we aardig onder, redelijke dekking.
SP1	En waar zouden jullie dan naartoe willen? Zouden jullie er naartoe willen om bijvoorbeeld die unit tests van zo'n SAP te...
SP2	Ja we willen eigenlijk alle unit tests 100% geautomatiseerd hebben.
SP1	Dat is een duidelijk doel.
SP2	Ja, want als je dat daar vindt, dan is het altijd veel goedkoper dan als je het later vindt. Dat is gewoon gegeven. En dat gaat exponentieel omhoog qua tijd en geld en snelheid. Als ik dat in een web API iets moet zoeken wat daar niet goed zit en je vindt dat pas op een portaal, dan ben je drie dagen onderweg om het te vinden. Daar heb je geen tijd voor als je in drie weken cyclisch werkt. Dus dat is hoe we dat doen.
SP1	En hoe, wat doen jullie daar dan nu aan om daar te komen. Dus die 100% van die unit tests te automatiseren?
SP2	Nou het zit daar vooral op tooling, maar we gaan natuurlijk wel compenseren met systeem tests en keten tests. Dus wat wij doen is eigenlijk, dat doe ik vooral want ik ben ook de product owner van testautomatisering. Ik moet die kar trekken en prioriteren, dat doe ik niet helemaal alleen, ik maak features daarvan, knip het op en ik prioriteer dat met de mensen die daarmee werken. Vaak maken we dan een gewogen gemiddelde van hoe vaak komt het voor, hoeveel data gaat erdoorheen. Dat doe ik samen met de business, en gebruikers. Die hebben we ook hier in de trein zitten. En ook met functioneel beheer die weten vaak waar de crux zitten. Zo pellen we het af en zetten we ze uit in de tijd. Dus eigenlijk hebben we gewoon een backlog met het werk. En ik heb het ook een keer op procesplaten gedaan toen ik met systeem test dingen, procesplaten gepakt. En met de business een prioritering van het proces gemaakt en zo wordt die lijst geautomatiseerd. We weten bijvoorbeeld voor het autoprodukt komt heel veel binnen en voor reisverzekering hebben we veel minder schades aan. Dus dan ga je eerst auto doen en reis doe je misschien als laatste wel. Zo ga je te werk, je kan niet alles in een keer.
SP1	Dat wordt lastig inderdaad. De business moet ook door denk ik. Dus de business value moet ook binnen blijven komen



SP2	Ja dat is ook nog belangrijk, je moet ook nog je business value ook nog berekenen van wat je nu maakt. We kijken daar wel nog van naar wat kost het om te maken en wat kost het om het op de hand te doen. Maar goed, die hoeft je al bijna niet meer te doen. Het is meer een kwestie van prioritering. Eigenlijk is alles wel rendabel of het moet om een heel moeilijk proces gaan dat een keer per maand voorkomt, dan automatiseren we het niet.
SP1	Dan heb ik nog een vraag tussendoor
SP2	Dat mag.
SP1	Ik heb opgeschreven weten jullie een tool voor het unit testen met SAP. Die ik aan onze consultants voor jou kan stellen.
SP2	Ja, dat is de vraag inderdaad.
SP1	Oke top. Nou je geeft aan van we zoeken nog een beetje naar de goede tool om dat te testen.
SP2	Klopt en nu gaan we dus op systeem test niveau en keten test gaan we dat voorlopig compenseren. Dus je maakt daar dan wat meer test cases van dan je in principe zou willen. Om die dekking wat breder te krijgen.
SP1	Stel ik vraag dat aan een van onze consultants en die kunnen daarbij helpen, zou dat een optie zijn die jullie zouden overwegen?
SP2	Dat is altijd leuk bij dit soort bedrijven want wij zitten natuurlijk vast aan architectuur standaarden en dat soort fratsen en dan komen die mensen om de hoek. Het is tegenwoordig wel zo dat we daar wat vrijer in worden gelaten. Dus als jullie een goed idee hebben dan mogen wij dat opperen. Dan mogen jullie dat proberen hier, dan moet daarvan een business case worden geschreven. En als dat dan positief is dan is dat wel mogelijk zeg maar. En als het dan werkt dan kunnen we dat het liefste over heel Achmea uitrollen. Tenminste beschikbaar stellen. Wie dat dan gebruikt, SAP we hebben veel SAP.
SP1	Dat is dus aan de teams of die dat willen adopteren.
SP2	Ja precies. Daar hebben ze wel de vrijheid in. Bijvoorbeeld we hebben ook andere voorgeschreven tools. Bijvoorbeeld van ALM of een HP suite, maar er zijn ook weer teams die doen voor automatiseren Selenium gebruiken omdat dat voor web weer fijner werkt ofzo. Wij zelf gebruiken het niet. Wij doen alles met HP UFT. Je wil hier ook niet een wildgroei van tools hebben. Dus we kunnen met van alles naar binnenkomen als bedrijf. Maar dan zullen wij ook snel zeggen van ja dat is te veel. Je moet niet weer allemaal verschillende eilandjes krijgen.
SP1	Het moet dus voor een dusdanig probleem
SP2	JA voor een groter probleem, dus niet voor één specifiek team het liefste.



SP1	Maar een onderwerp wat je net noemt voor SAP dan kan ik mij voorstellen dat het wat exotischer kan.
SP2	Ja dan mag het wat exotischer. Daar worden ook veel meer mensen mee geholpen. En vaak is het, wij hebben dan nog twaalf test managers binnen heel Achmea dus dat is niet heel veel. Maar we hebben wel gezamenlijk, dit soort dingen doen wij ook wel eens als een community. Het is ook onze job om dit soort dingen uit te zoeken. Deze vraag ligt ook wel ver in Achmea want ik weet dat een collega van ons die houdt zich hier al lang bezig mee. Zo zijn er meer van die vraagstukken waar we naar zoeken. Maar je wil wel een visie hebben op testen binnen Achmea en dan kan je daar wel wat vrijheden in geven maar iedereen heeft hetzelfde probleem wat je zegt: sneller, kwaliteit omhoog, de een werkt wat meer met SAP en de ander wat minder of dan meer met online en web API's of de app factory heb je ook nog. We proberen wel een beeld te houden. Dus vaak komt hier ook wel iemand die wat anders heeft. Dan wordt dat meteen gedeeld, zodat wij dat kunnen adopteren.
SP1	Dat waren eigenlijk, voor het stukje valideren van het probleem, mijn vragen. Dus voor die aannames.
SP2	Ja
SP1	Nu ben ik ook wel benieuwd. Of zeg maar we hebben al een beeld van de dienst hoe we die willen inrichten. Om daar feedback of vraagtekens op te krijgen
SP2	Ja, ja mag.
SP1	Nou we willen dus Testautomatisering in 90 Dagen. Dus in een tijdspan van 90 dagen willen we een bedrijf helpen om de volgende stap te zetten op gebied van testautomatisering. Dat willen we doen door een combinatie van trainingen geven, consulting en outsourcing. En daarbij willen we wel heel erg focussen op de kennisoverdracht, dus van de hele set geautomatiseerde set unit testen in dit geval
SP2	Nee daar ben je niet bij geholpen.



SP1	Nee het is, we vinden het heel belangrijk dat die adoptie van de methode wordt overgedragen. Daarbij willen we beginnen met twee weken een assessment doen om inderdaad dit soort zaken van: waar liggen de pijnpunten, waar willen jullie naartoe, daar een visie in op te stellen. Dan komen er twee of drie weken, als ik het goed zeg, gaan onze consultants het huidige, framework, of in ieder geval een strategie neerzetten. Dan zes weken komen er ook een aantal uitvoerende consultants bij. Die gaan dan samen met het team die testen automatiseren. Nu snappen we ook dat het, een team voor drie maanden volledig over nemen, dat dat niet helemaal handig is. Ook om die business value op te leveren. Dus er zal ook een deel , een deel van de tijd zullen ze dat samen doen en een deel van de tijd zullen onze consultants dat dan uitvoeren om toch een hele stap te zetten in de test cases te automatiseren.
SP2	Ja.
SP1	En dan vervolgens is de laatste twee of drie weken, zullen volledig gericht zijn op het overdragen van de laatste werkzaamheden van de consultants naar jullie team. Ja dat is eigenlijk het idee in het kort hoe wij hem nu hebben. Zou dat iets zijn waar jullie dus ook iets mee zouden kunnen of interesse in zouden hebben?
SP2	Denk dat het vooral iets is, het klinkt vooral als dat het iets is voor een organisatie die nog eigenlijk nog helemaal niks hebben op automatiseringsgebied. Maar ik zou denken van, ja, het meeste weten wij wel al. Wij hebben al een visie en een strategie. Een stukje kennisoverdracht missen we vaak wel. We hebben nog steeds automatiseringstekort. Maar we willen, dat is hier ook wel een beetje, althans. Mijn dilemma, ik wil niet zo maar mensen inhuren en alleen maar handjes hebben want dan is die kennis straks weer weg. We zijn hier ook al bezig om zelf mensen op te leiden om die kennis binnen te houden zodat het wat duurzamer is. Maar ik denk dat dit vooral van toepassing is op divisies bij ons die nog helemaal niks hebben. Denk ik, maar dat is zo mijn eerste ingeving. Ik weet bijvoorbeeld, een collega van mij die is nog niet zo ver als dat ik ben en die zat bijvoorbeeld al met de vraag: wat ga ik dan automatiseren? Daar heeft ze wel hulp van externe partijen bij gezocht. Daar ligt wel kracht zeg maar. Dat is nog wel belangrijker van wat automatiseer je dan, dan het daadwerkelijk automatiseren ervan. Begin daar eens mee. Je kan wel beginnen met bouwen, maar dan
SP1	Wat wel belangrijk is om te noemen: het gaat wel echt om de volgende stap, dus echt een boost te geven. Dus het is niet alleen die eerste stap



SP2	Maar dat je ook echt wat hebt.
SP1	Ja
SP2	Dat snap ik, anders blijft het nog steeds een theoretisch bouwwerk. Dus dat is wel goed want mensen willen ook graag snel wat zien.
SP1	Ja
SP2	Dus sowieso moet je snel iets leveren. Al is het maar een
SP1	Waar voor je geld.
SP2	Precies, ja zo werkt het toch
SP1	Ja daar heb je gelijk in.
SP2	Ik denk ook, als jij met zo'n voorstel komt van hoe gaat hier mijn management op reageren? Ja, lastig. Dat is gewoon lastig bij dit soort, Ohra/Achmea. Wat kost het en wat levert het op? Dat is de eerste vraag. En wat heb je dan, en kunnen wij dat niet zelf. Dat is ook altijd de vraag. We hebben helaas die mensen soms niet. Soms niet. Dat is nou eenmaal zo. De markt is schaars, dus wat dat betreft zit je wel goed. Maar het is inderdaad wel goed om zo'n totaal pakket te doen ja. En niet alleen handjes van automatiseren, die moet je niet bieden want ja.
SP1	Nee wat we ook, ja inderdaad is er, dat kreeg ik ook vaker terug in andere interviews. Wat we dus ook willen doen is iedere week of twee weken een gesprek of meeting tussen ons, ja de leading consultant en het team en kijken van zijn er nog pijnpunten, zijn er nog dingen of onderwerpen die we extra moeten toelichten of kunnen we juist sneller? Om toch er zo veel mogelijk voor jullie uit te krijgen.
SP2	Ja als je zoiets doet moet je ook hier op een vloer komen zitten en het hier doen.
SP1	Ja klopt, wij komen dan ook gewoon hierheen
SP2	Helemaal geïntegreerd zeg maar. En binnen drie weken een eerste demo moet je hebben hier, anders kom je niet binnen. Als je zegt ik ga eerst even een framework opzetten dat kan, maar ik zou intussen ook iets heel snel iets laten zien. Op hun software dan wel,
SP1	Nee logisch. Oke, dat waren eigenlijk al mijn vragen. Zijn er nu nog, aan de hand van de onderwerpen die we hebben besproken, nog dingen waarvan je zegt van joh daar moet je nog op letten?
SP2	Nou ik ben wel benieuwd, want je zegt ik ga zo'n pakket aanbieden. Maar ga je dan ook rekening houden met wat er al gebruikelijk is in, met tooling bij je klant. Hoe doe je die. Of ga je een tool meenemen zelf?



SP1	Nee, dat is wel, dat is ook waar die assessment voor moet dienen. Om dat zo veel mogelijk gepersonaliseerd aan de klant te krijgen. En dan het stukje framework, dat ben ik eigenlijk net vergeten te vertellen, maar daar worden ook de tools die het beste bij jullie passen, die worden daarin opgezet en geconfigureerd. Maar het is niet zo van we bieden alleen deze drie smaken aan maar er wordt wel echt gekeken naar wat past het beste bij jullie.
SP2	Dan moet je wel brede kennis hebben.
SP1	Nee klopt. We hebben in India een heel groot, of in Bangalore hebben we een kantoor waar ook software geoutsourced wordt. Of de development daarvan en daar zitten ook een afdeling van testautomatisering in. Daar hebben we dus ook heel veel kennis zitten die ons daarbij kan helpen. Maar inderdaad, het is wel belangrijk dat er breed en ook de diepte in.
SP2	Ja dat is best een uitdaging. Want ik heb nog bij onze burens, bij polissen, hebben ze ook nog een externe consultant. En die heeft een heel framework meegenomen, maar nu is zij weg en dan staat dat framework daar en dat sluit niet aan op de rest van Achmea dus dat wordt het wel een beetje vervelend.
SP1	Ja dat is inderdaad lastig.
SP2	Dus daar moet je wel een beetje mee oppassen dat je wel een beetje blijft stroomlijnen met wat er gebruikelijk is. Vaak die mensen waar je komt die weten dat misschien nog niet zo goed maar moet je toch breder kijken dan de afdeling waar je komt.
SP1	Vaak kan het ook breder ingezet worden inderdaad.
SP2	Maar dat was het wel.
SP1	Oke, nou heel erg bedankt voor je tijd!



Interview Stefan Simonon

SP1	Nou ik doe dus dat marktonderzoek voor, ook voor de wensen en behoeften van de doelgroep om die in kaart te krijgen. Wij hebben dus, onze consultants zien dus een probleem bij klanten, of een aantal klanten. Die lopen tegen testautomatisering aan
SP2	Oke.
SP1	En die weten zelf niet zo goed hoe ze daaraan of daarmee moeten beginnen. Of in ieder geval, die eerste stap die is moeilijk. Daar willen wij dus een dienst voor in de markt zetten. Maar daarvoor heb ik een aantal aannames gedaan en aan de hand van dit interview wil ik die aannames dus valideren.
SP2	Oke, heel goed.
SP1	Nou volgens een bron van mij, die ik heb gevonden, dat is het Global Center of Digital Business Transformation, zijn er verschillende markten die door de digitalisering het meeste moeten versnellen. Dus aan de hand van, of op het gebied van software. Dus die time to market die moet omlaag. Dat is volgens de bron. Maar hoe ervaren jullie dat?
SP2	Ook.
SP1	Ook.
SP2	Ja, dat is ook de reden dat we een Continuous Integration Continuous Delivery programma hebben opgezet en een DevOps programma. En dat is ook de reden dat we investeren in de tools, de mindset en de behaviour. Want het idee is dat we snel software willen leveren en ook veel sneller, kleinere functionaliteiten.
SP1	Ja.
SP2	Dat is met name de time to market. We willen gewoon snel software op straat zetten.
SP1	Nou, die is kort maar krachtig, maar heel duidelijk.
SP2	Ja die is heel simpel, die is heel simpel ja.
SP1	Nou naast dat die time to market dus korter moet, of korter moet worden, klopt het dan ook dat de kwaliteit van de software omhoog moet?
SP2	Ja, absoluut.
SP1	Ja? Dus die moet daadwerkelijk nog omhoog?



SP2	Ja, het zijn dus twee dingen: kwaliteit moet omhoog om gewoon hoe beter de kwaliteit van de software, hoe sneller je spullen op straat kunt zetten. En B, we zijn een bank, security, dus onze software moet ook secure zijn. We willen reliable zijn, we willen de kant dat we gehackt worden, willen we minimaliseren. Dus ook de security is een belangrijk punt.
SP1	Oke.
SP2	Dus ook daarop is het antwoord ja.
SP1	Helemaal duidelijk! Nou, nu is het bekend dat door die software te testen, dat je fouten en bugs eerder in, of in het proces eruit kunt halen.
SP2	Ja
SP1	En dus de kwaliteit daarvan dus omhooggaat. Om nu nog even te focussen op het handmatig testen. In hoeverre komt dat nog voor hier bij ABN AMRO?
SP2	Handmatig testen komt nog voor. In hoeverre, dat is afhankelijk van het team, van de team maturity. We hebben 350 teams binnen ABN AMRO. We hebben teams die heel erg mature zijn, die heel veel geautomatiseerd hebben, ook qua testen, maar we hebben ook teams die nog niet mature zijn of die nog lerende zijn. Daarnaast is het niet afhankelijk van het team zelf, het is ook afhankelijk van de software waar het team mee werkt. Op het moment dat het team een, hoe moet ik dat zeggen, een nieuwe decomposed applicatie heeft, conform goede kwaliteit gebouwd, dan heb je een andere case wanneer je aan een legacy applicatie zit te werken vanuit het verleden waar nog een heleboel issues in zitten. En het is natuurlijk ook afhankelijk van de mate van automatisering. Want als de, het automatiseren van testen is inderdaad een moeilijk topic. Want je moet ook goed weten wat je wilt automatiseren. Je kan een heleboel automatiseren maar ja, als je niet de juiste dingen automatiseert dan heb je er nog niks aan. Dus het, er komt ook een design aspect bij kijken.
SP1	Ja.
SP2	Je moet goed weten wat is je teststrategie, wat zijn de testdoelstellingen en wat ga je wel automatiseren, wat ga je niet automatiseren?
SP1	Oke, om nu nog heel even een stapje, zo meteen komen we op testautomatisering. Maar nu, naast het testen, wat doen jullie nog meer om de kwaliteit van de software hoog te houden?
SP2	Nou, we hebben natuurlijk Continuous Integration. Onderdeel van Continuous Integration is ook software quality. Dus we hebben de juiste software quality tools hebben we aangeschaft en in de CI pijplijnen ingebed.



SP1	En welke tools zijn dat?
SP2	Sonarqube, Fortify en Nexus Lifecycle. Dus voor de kwaliteit en de security. We hebben ook plugins voor deze tools die mensen al in hun IDE (Integrated Deployment Environment) kunnen gebruiken. Tijdens een lokale development om het zo maar even te zeggen. Dus early feedback is belangrijk. Dus we hebben de mensen de tools gegeven om snelle feedback te kunnen krijgen, we hebben het ingebed in de pijplijnen. Zodat ze er ook tegenaanlopen. We hebben ook zogenaamde build breakers geïmplementeerd, dat als kwaliteit niet goed is, dat die build wordt afgebroken en dan wordt die ontwikkelaar, die wordt eigenlijk gedwongen om het issue te fixen. Maar ja, op het moment dat die build breekt, dan is het eigenlijk te laat want dat had hij eigenlijk al in zijn IDE moeten zien. Maar goed, in de loop der tijd hebben we wel het mogelijk gemaakt voor de developer om de juiste feedback te krijgen. Want vijf of zes jaar geleden, toen hadden we die tools nog niet. Toen deden we allerlei ad hoc checks toen het in productie was. Dus toen liepen we eigenlijk achter de feiten aan om het zo maar even te zeggen.
SP1	En je geeft aan van we hebben die tools aangeschaft en beschikbaar gesteld voor die developers, krijgen zij daar ook nog een vorm van coaching in?
SP2	Ja, er is coaching beschikbaar. CI/CD coaching en op het moment dat er coaching is, dan gaan ze met het team samen zitten van wat zijn de doelstellingen, wat, waarop moet gefocust worden? Het ene team focust op het ontboren, maar er zijn ook teams die volledig focussen op het verbeteren van de softwarekwaliteit. Dus het is afhankelijk van de doelstellingen van het team en ook afhankelijk van de kwaliteit van de software waar het team mee werkt.
SP1	Oke, dan komen we nu op het stukje testautomatisering. En dan ben ik als eerste benieuwd hoe jullie tegenover testautomatisering staan, wat is jullie mening daarover?
SP2	Onze mening is dat het moet, dat het belangrijk is, dat we een shift-left hierin willen doorvoeren, dat we de automatische unit testen moeten omhoog.
SP1	Is dat dan ook een doel? Dat die automatische unit tests 100% ofzo moet zijn?



SP2	Nee maar kijk, we hebben discussies gehad: wat moet het percentage unit test automatisering zijn? Ja daarvan hebben wij gezegd, dat maakt in principe niks uit. We gaan geen percentage stellen want je kan 80% als percentage stellen. Maar de teams kunnen heel makkelijk de unit testen faken dat je 80% haalt. Dan heb je, dan is een plus een twee unit, dat soort unit testen krijg je dan. Dus we hebben echt gezegd, dus aan de professionals. Het team moet professioneel genoeg zijn om, het moet het team zelf helpen om het zo maar even te zeggen. En het stellen van dit soort doelstellingen, van dit soort SLA's, past niet in de agile way of working. Dus we hebben expres gezegd van dit moet elk team doen. Dus wij stellen vanuit IT for IT de juiste tools ter beschikking, we stellen coaching ter beschikking maar het team zelf moet het doen. En de engineering lead, die het team samenstelt, die moet ervoor zorgen dat het team op de juiste manier gebalanceerd is, dat het team dat ook zelf kan bepalen. Dus dat is onze visie.
SP1	Oke, weer helemaal duidelijk. En waar staan jullie dan nu op gebied van testautomatisering? Als ABN als geheel.
SP2	Dat is moeilijk te, we zijn met CI/CD matrixen bezig. Zodat we geautomatiseerd uit de systemen kunnen halen van waar staan we op die vlakken? En de kwaliteit, security, lead time, velocity en testautomatisering is er eentje van. Maar ja, als je mij nu die vraag stelt, kan ik die nog niet snel beantwoorden...
SP1	Nee.
SP2	Omdat we nog niet zo ver zijn met die CI/CD matrixen. En wat we wel kunnen doen is dat we per team in de tools kunnen zien, in Sonarqube zien we de test coverage, in HP-tools zul je vast dingen kunnen zien. Maar we kunnen het nog niet op een ABN AMRO breed level zien. Daarom hebben we die CI/CD matrixen.
SP1	Heb je wel, of kan je misschien wel een ball park aangeven?
SP2	Nee want, nee dat kan niet. Dat ligt er ook aan dat het echt verschillend per team is. Er zijn teams al heel ver, er zijn teams die zijn nog lerende en er zijn teams die dit op de radar hebben staan, die er steeds beter in worden. Maar ja, nee ik kan er geen.
SP1	Nee ik ga het niet makkelijk maken hoor
SP2	Nee nee nee, maar als jij vragen stelt die niet kunnen dan zeggen we dat gewoon.
SP1	Gelijk heb je. Dan wordt de volgende vraag denk ik ook lastig en dat is welke testen zijn over het algemeen nog niet geautomatiseerd?



SP2	Nou, kijk. Als je testen gaat automatiseren dan moet je eigenlijk de testen die je vaak uitvoert, die moet je automatiseren. Dus de integratie testen, de unit testen, noem maar op. Dus ook dat is aan de professionaliteit van het team om dat te bepalen. Maar ook qua testen willen wij een shift-left maken want hoe sneller je dingen doet, hoe sneller je defects vindt, hoe minder tijd het kost om het te fixen en hoe sneller je het kan leveren om het zo maar even te zeggen. Maar ook hier is het belangrijk dat je die software in kleine stukjes hakt want hoe kleiner de stukjes zijn waar je software uit bestaat, de microservices, of de decomposed software zoals het in de wandelgangen wordt genoemd, hoe sneller je spullen naar productie kunt zetten. En hoe sneller je dingen kunt testen in een early stage. En ook dat is een traject waar teams mee bezig zijn. Maar goed je hebt teams die willen heel snel leveren, die willen bij wijze van spreken elke dag software op straat zetten. Maar je hebt ook teams die zeggen: ja maar, ik hoef maar een keer per maand te leveren of een keer per drie maanden. Dat is prima voor onze business. Dus ook daarvan is de mate van hoe belangrijk is testautomatisering, is daar ook van afhankelijk.
SP1	En zou je het onderscheid ook kunnen maken, want je noemde net de teams met wat meer legacy dat is moeilijker om dat te implementeren.
SP2	Ja absoluut
SP1	Zijn dat dan ook de teams die langere time to market ook prima vinden en de nieuwere applicaties dat die iedere dag willen leveren? Of is daar niet echt een onderscheid in?
SP2	Nou dat is verschillend. Dus, wij hebben afdelingen die willen snel leveren maar die hebben een monoliet. Mensen zijn bezig om het monoliet in stukjes te hakken maar dat kost tijd. Dus ook hier zien wij diverse verscheidenheid. Wat je wel ziet is dat applicaties die nu gebouwd worden zoals een Tikkie, die zijn veel meer conform die nieuwe architectuur gebouwd dan de oude legacy. Dus bij tikkie zie je dat mensen veel meer in staat zijn om snel te leveren dan een oud legacy systeem. Ook bij mobile zie je dat mensen in staat zijn om vrij snel te leveren. Maar ja, we zien ook afdelingen die snel willen leveren maar het niet kunnen omdat ze nog afhankelijk zijn van het grote monoliet.
SP1	Oke, maar dus, dan concreet is er een verband tussen die meer monolithische structuren of die applicaties met meer legacy
SP2	Ja absoluut! Daar is een verband tussen want op het moment dat je een grote monoliet hebt en je wilt kleine dingen aanpassen dan moet hij die hele monoliet testen. Op het moment die uit onafhankelijke services bestaat kun je die service allen testen en heb je veel minder test werk nodig en je kan hem sneller in productie zetten.



SP1	Duidelijk. Waar willen jullie naartoe, op gebied van testautomatisering dan.
SP2	Uhm, ja dat is ook afhankelijk van de teams. Ook de wens van de business. Zoals ik al zei zijn er business die willen dagelijks nieuwe functionaliteiten op straat zetten. Maar er zijn ook businesses die zeggen nou een keer per maand of een keer per drie maanden vind ik genoeg. En afhankelijk daarvan, en afhankelijk van de pijnpunten wordt bepaald of testautomatisering, of er tijd gestoken moet worden in testautomatisering.
SP1	Oke
SP2	Dus wat hebben we gezegd: vanuit IT for IT stellen wij de tools en middelen beschikbaar om sneller te leveren. En op managementniveau is gezegd: elke grid, elke business owner, die moet gaan bepalen in hoeverre die CI/CD belangrijk vindt. Als hij die belangrijk vindt, wat binnen CI/CD vindt hij het meest belangrijk.
SP1	En daar wordt dan weer de tools en de
SP2	Ja precies
SP1	Oke, nou de volgende vraag is wat doen jullie om de volgende stap te zetten op gebied van testautomatisering? Daar heb je al antwoordt op gegeven volgens mij? Dat is de tools beschikbaar stellen en de coaching. Of mis ik dan nog iets?
SP2	Ja en de, de mindset. Dus de, want de nieuwe manier van testen is anders dan de oude manier van testen. En de mensen moeten veel meer Test Driven Development, geautomatiseerd unit testen, die shift-left, dat zijn dingen die belangrijk zijn.
SP1	Nou, je geeft dus aan, of in ieder geval je geeft aan het wordt vanuit intern gefaciliteerd, dus het stukje coaching en de tooling. Waarom is de keuze niet gemaakt om daar een consultancy bedrijf of een andere oplossing voor in te zetten?



SP2	Nou ten eerste willen we zo veel mogelijk kennis intern hebben. Binnen de bank is het policy om kritische kennis intern te hebben. Daar waar we die kennis niet hebben wordt extern personeel ingehuurd. In die Agile way of working heb je eigenlijk, dat sourcing is eigenlijk het inhuren van mensen om het zo maar even te zeggen. Daar waar nodig, als er aparte klussen zijn die tijdelijk gedaan moeten worden, dan kunnen we ervoor kiezen om een extern bureau in te huren. We hebben bijvoorbeeld een test tool assessment gedaan, daarvoor hebben we testing experts voor ingehuurd om ons daarmee te helpen. Dus je ziet ook steeds dat voor kleine klussen, voor tijdelijke klussen, dat we aparte bedrijven inhuren. Het automatiseren van testen, het automatiseren van code kwaliteit, dat zijn dingen die gewoon in het bloed van de medewerker, in het bloed van jezelf moet zitten. En we willen het voorkomen dat we een extern bedrijf inhuren, dat die dingen doet en wegloopt en dat die kennis.
SP1	Dat die kennis ook verdwijnt?
SP2	Ja precies.
SP1	Oke, dan komen ik nu op het stukje van die dienst die wij in oog hebben. Dus ook eerst even een stukje korte toelichting en dan heb ik daar nog twee drie vragen over.
SP2	Oke.
SP1	Eigenlijk meer om feedback te verzamelen.
SP2	Oke.
SP1	Wat wij willen is Test Automation in 90 Days. Het doel is dus om binnen, of binnen een tijdsbestek van 90 dagen, een aantal consultants bij een of twee teams in te zetten. En dan binnen die 90 dagen te focussen op testautomatisering. Dus na die 90 dagen, dat die volgende stap is gezet. Dus het hoeft niet alleen die eerste stap te zijn. Wat we willen doen is eerst twee weken wordt een assessment gedaan. Daar wordt gekeken van waar staan het bedrijf, het team, daar willen we bij dat assessment niet alleen focussen op dat team focussen maar ook de teams eromheen want vaak kan zo'n oplossing ook breder ingezet worden.
SP2	Ja ja ja
SP1	Dus het zou zonde zijn om dan helemaal specifiek voor een team.
SP2	Ja ja ja.
SP1	En ook met integratie van het bedrijf zelf. Dan, de volgende fase, worden er de tools geselecteerd voor dat team, voor het bedrijf. Die worden geconfigureerd, er wordt eigenlijk een framework opgezet.
SP2	Oke.



SP1	Dan komt er een periode van ongeveer zes weken. Dan komen er een aantal extra consultants bij, en die gaan samen met het team de tests automatiseren. Dan krijgt het team ook trainingen en coaching daarvoor. En dus ook hands on met dat team gaan testen om te focussen op de kennisoverdracht. Wat je eigenlijk zelf al noemt, dat het niet daarna weer weg gaat. Nu snappen we ook dat het niet heel reëel is om een team voor 90 dagen helemaal stil te zetten. Want er moet ook business geleverd worden. Dus een deel van de tijd zullen onze consultants dat samen met het team die testen gaan schrijven, of gaan automatiseren, en een deel van onze consultants dat hands on doen. Dat er ook nog een extra inhaalslag is gemaakt. En om de laatste, de laatste twee drie weken wordt er echt gefocust op de overdracht van de kennis wat nog niet is gebeurd. Nou nee sorry, van alle openstaande werkzaamheden zijn overgedragen aan het team. Zodat dus na die periode, dat het team verder kan en wat je zegt dat die kennisoverdracht
SP2	Ja ja ik snap het.
SP1	Dan mijn eerste vraag, wij hebben nu gekozen voor een looptijd van 90 dagen omdat onze consultants zien dat als de looptijd is tussen de een of twee maanden of minder is, dat de adoptie niet volledig is.
SP2	Ja snap ik.
SP1	En de 90 dagen omdat het een kwartaal is en dat zou heel gunstig moeten zijn voor het bedrijf qua planning.
SP2	Oke.
SP1	Ja, hoe zie jij dat, is dat een goede looptijd die 90 dagen of is het te kort, is het te lang?
SP2	Ja weet je dat is ook weer afhankelijk van het team of de grid. Maar ik denk dat die 90 dagen een heleboel verbetering kan realiseren. Daar gaat het uiteindelijk om, het gaat erom dat je continu verbetert. Want ook qua testautomatisering ben ik nooit klaar denk ik, want ik kan altijd meer verbeteren. We hebben ook test coaching beschikbaar
SP1	Ja.
SP2	En die lopen mee met teams. Die hebben volgens mij niet zo'n 90 dagen principe maar er is wel een test framework coaching gedefinieerd. Van dat en dat zou er moeten gebeuren in teams. We hebben ook een test framework binnen ABN AMRO, dat ATAF. Ik weet niet precies wat de afkorting is. Ook dat hebben we. Die wordt ook continu verbeterd dat framework. We hebben een Center of Expertise team, CW Test and Release Management, een, daar zou je ook is mee kunnen gaan praten. Daar zit die test coaching...



SP1	Is dat toevallig Elvira?
SP2	Elvira Beekman,
SP1	Die heb ik ook al geïnterviewd.
SP2	Ja oke, Elvira Beekman zit in dat team en haar leidinggevende is Alma Stravers. Misschien heeft ze dat ook genoemd. Maar stel, ja de vraag van ABN AMRO hier behoeften aan? Dat zou met name met Elvira en haar leidinggevende besproken moeten worden.
SP1	Oke, dat is ook mijn volgende vraag. Maar om nog even terug te komen op deze
SP2	Ja dat dacht ik al
SP1	90 dagen is dus weer afhankelijk van het team?
SP2	Ja precies. Maar zoals ik al zei: het kan 10 dagen zijn, het kan 80, 180, eigenlijk, het gaat erom dat je continu verbeterd en in kleine stapjes sneller software gaat leveren. Wij geloven niet in een, hoe moet ik het zeggen, in een giant leap. Onze filosofie is kleine stapjes, verbeteren op basis van kleine stapjes in plaats van grote sprongen.
SP1	Dus echt de Agile mindset
SP2	Dus daarom, dat getal 90 dat zegt mij niet zo veel.
SP1	Oke..
SP2	Maar aan de andere kant is het wel goed om zoiets te hebben om te zeggen: zo gaan we te werk.
SP1	Ja, dus soort van beetje een richtlijn.
SP2	Ik snap wel dat het een houvast is om een bepaalde visie of een plan of approach te ontwikkelen.
SP1	Uhm, je geeft al aan van: ik kan nu niet zo goed inschatten als de vraag wordt gesteld: Zou dat iets voor ABN zijn? Uhm dat die meer aan Elvira
SP2	Nou ik, ik denk. Zeker. Zeker. Tuurlijk is het iets voor ABN, maar goed we hebben al coaches, we hebben al soortgelijke zaken. En daarom zeg ik van het is wel goed om met Elvira Beekman en met CW Test and Release Management aan de slag te gaan van, de vraag van Is het iets voor ABN AMRO? Die kunnen zij beter beantwoorden dan ik omdat zij veel ...
SP1	Dichter daarop zitten
SP2	veel dichter in die materie zitten dan ik.
SP1	Helemaal duidelijk. Dan op basis van mijn uitleg, of in ieder geval, op basis van het idee van die dienst, zijn er nog vraagtekens of uitroepetekens die nu bij je opspringen van: joh hier moet je echt nog op letten? Dit snap ik niet helemaal of zoiets?



SP2	Nou ik snap hem volledig en ja. Testautomatiseren is wel een van de moeilijkere dingen om het zo maar even te zeggen. Het, een scriptje maken dat stelt allemaal niet zo veel voor
SP1	Nee, de strategie waarschijnlijk
SP2	De strategie bedenken, de shift-left, de bedenken van wat ga je wel automatiseren en wat niet. Ik ben een keer bij een team geweest, die zeiden vol trots: we hebben 90% van de tests geautomatiseerd! Dan zeg ik prima. Ik zeg: van hoeveel fouten vinden die tests? Ja nul. Ik zeg: doe je ook nog manuele tests, hoeveel vind je daar? Ja heel veel. Nou dan heb je dus niet de juiste dingen geautomatiseerd.
SP1	Dat is waarschijnlijk dus dat trucje met die unit testen.
SP2	Nou ja, trucje, ik weet het niet. Maar er komt wel vakmanschap bij kijken. Dat vergeten we soms wel eens. Hetzelfde geldt voor code kwaliteit en het designen van code. Je kan, je hebt natuurlijk een heleboel meetgegevens, je hebt een heleboel tools en die tools kunnen mensen helpen om te verbeteren. Maar het is ook geen, hoe moet ik het zeggen, je moet het niet als een leidende graadmeter gaan meten.
SP1	Het is een middel om..
SP2	Het echte vakmanschap, dat kun je niet meten.
SP1	Nee
SP2	Je kan 100% testautomatisering hebben maar je kan nog steeds, het kan nog steeds lang duren voordat er iets naar productie gaat omdat je een slecht design hebt om het zo maar even te zeggen.
SP1	Testautomatisering moet een doel zijn om die kwaliteit en die time to market
SP2	Ja precies, precies.
SP1	Oke. Dat waren eigenlijk mijn vragen. Dan heb ik er toch nog eentje.
SP2	Oke.
SP1	Op basis van wat we besproken hebben, zijn er nog dingen waarvan je zegt: dit is nog belangrijk om te benomen of dit moet je nog meenemen?
SP2	Nee, belangrijk voor jullie is om een keertje met Elvira. Maar goed dat heb je al gedaan.
SP1	Oke, dan wil ik je heel erg bedanken!
SP2	Graag gedaan.



Analyseschema Interview problem validation

V1	Hoe ervaren jullie dit aangezien jullie in de XXX branche zitten?
1	Ja time to market moet omlaag om concurrerend voordeel te behouden.
2	Time to market moet omlaag om ons te onderscheiden van concurrerende banken.
3	Ja, het is uitermate belangrijk om dat te doen om op te kunnen boksen tegen alle nieuwe fintech bedrijven.
4	Ja time to market moet omlaag, maar niet zoals bij Google waar ieder kwartier gereleased kan worden.
5	Ja, time to market moet omlaag om software snel op straat te krijgen.

V2	Ervaren jullie dat de time to market bij jullie verkort moet worden, maar daarnaast ook dat de kwaliteit van de software omhoog moet?
1	Ja, die twee dingen gaan hand in hand
2	Ja. De kwaliteitsstandaard was al hoog maar wordt nog hoger
3	Ja, de lat wordt steeds hoger gelegd
4	Nee, kwaliteit moet hetzelfde blijven. Maar die standaard was al heel hoog.
5	Ja, kwaliteit moet omhoog omdat: 1. zodat je sneller kunt deployen en 2. een bank moet secure zijn.

V3	In hoeverre komt handmatig testen bij jullie voor?
1	Heel weinig. Minder dan 10 – 20%
2	Tussen de 20 en 30%
3	Tussen de 50 en 75%
4	Geen percentage, maar een groot deel van regressie testen wordt nog met de hand gedaan.
5	Hangt af van het team en de software waar zij mee werken. Sommige teams nog veel handmatig, sommige niet.



V4	Wat doen jullie om de kwaliteit van jullie software hoog te houden?
1	-
2	Zorgen voor developers die weten wat ze doen. Verschillende vormen van validatie naast testen. Bijvoorbeeld code peer review (een ander controleert jouw geschreven code).
3	We zijn teams aan het transformeren naar volledig CI/CD. Dit door deels tools (beschikbaar stellen van de benodigde tools) en door ze te coachen bij de transformatie. Dus deels door tooling en deels door de strategie anders in te richten.
4	We hebben een standaard proces opgericht waar alle afhankelijkheden van de software (met interne en externe systemen) zo vroeg mogelijk boven water worden gebracht.
5	ABN heeft een aantal software quality tools beschikbaar gesteld aan de teams (om kwaliteit en security hoog te houden). Dit is ook geïmplementeerd in de CI-pijplijn. Daarnaast zijn er plug-ins voor deze tools zodat mensen dit in hun IDE kunnen gebruiken. Door deze tools kunnen zij snel en vaak feedback verzamelen. Ook zijn er build breakers neergezet om ervoor te zorgen dat er alleen schone code wordt deployed. Ook wordt er coaching aan de teams aangeboden om te helpen met het implementeren van de tools

V5	Hoe denken jullie over testautomatisering ? (is het nuttig/ zinloos/ tijdverspilling o.i.d.)
1	Het is essentieel om met snelheid en zekerheid wijzigingen in je code te kunnen doen. Het is noodzakelijk als je een basis wilt hebben om heel veel snelheid te maken, daarvoor moet je bepaalde zekerheid hebben over de veranderingen die je doet.
2	Positief. Wij geloven erin dat we alles moeten automatiseren.
3	Het is heel belangrijk. Maar je moet niet gaan automatiseren om te automatiseren. Je moet gaan automatiseren omdat je de kwaliteit wilt verbeteren en de time to market wilt verkorten.
4	Noodzakelijk om te kunnen versnellen. Maar het moet geen doel op zich zijn maar een middel om de time to market te verkorten. Maar het heeft wel vele grote voordelen.
5	Het moet. Maar het is aan de teams zelf om de doelstellingen daarin te bepalen.



V6	Waar staan jullie op gebied van testautomatisering?
1	80-90% van alle testen is geautomatiseerd
2	In Nederland is ongeveer 70-80 van de testen geautomatiseerd. In andere landen als Spanje gebeurt vrijwel alles nog handmatig
3	25-50% is geautomatiseerd.
4	Geen concreet antwoord, de unit testen zijn voor een groot deel wel al geautomatiseerd
5	Niet te zeggen, erg afhankelijk van de teams. Sommige teams zijn heel ver, sommige nog helemaal niet.

V7	Welke tests zijn nog niet geautomatiseerd?
1	User Interface dingen.
2	Een aantal testen die eens per maand of per kwartaal lopen. Sommige willekeurige onderdelen
3	Veel testen staan nog niet op de goede plek, zo zijn er veel unit tests die in de regressie testomgeving staan.
4	Systeem en keten testen worden nog handmatig getest
5	Niet te zeggen, afhankelijk van de teams

V8	Waarom zijn deze tests nog niet geautomatiseerd?
1	Sommige onderdelen die niet goed zijn overgedragen door de ingehuurd consultants en systemen waarvoor het niet rendabel is om die te automatiseren.
2	Historische redenen, sommige onderdelen zijn niet rendabel om te automatiseren. Sommige onderdelen gewoon nog niet aan toe gekomen.
3	Nog niet aan toe gekomen.
4	Moeilijk te automatiseren, we hebben geen goede test tool om SAP- systemen te unit testen.
5	-

V9	Waar willen jullie naartoe?
1	We willen misschien die teams nog automatiseren.
2	We willen naar one way of working. Dat betekent ING breed naar 70-90% geautomatiseerd testen
3	We willen naar ongeveer 80% geautomatiseerd zodat de ROI maximaal is en niks onnodig geautomatiseerd wordt.
4	We willen alle unit tests 100% geautomatiseerd en daarnaast de test keten van online helemaal geautomatiseerd hebben
5	Wordt door de teams zelf bepaald



V10	Wat doen jullie eraan om de volgende stap te zetten op gebied van testautomatisering?
1	Intern faciliteren we dit. Geen hulp van consultants nodig omdat we de kennis al in huis hebben en ik wil dat developers het nut van testen inzien. Als het dan voor ze neer wordt gezet en ze zien het nut er niet van in dan adopteren ze het niet.
2	Standaardiseren: ervoor zorgen dat teams dezelfde tools en processen krijgen en dezelfde denkwijzen. Dit wordt intern gefaciliteerd.
3	We zijn bezig om alle Agile IT-solution teams volledig CI/CD te maken. Hieronder valt ook testautomatisering. Er is een team dat de tools faciliteert. Voor unit testen en servicecomponent testen mogen teams zelf bepalen welke tools ze gebruiken, voor de regressie- en end-to-end testen wordt geadviseerd om gebruik te maken van het standaard framework. Daarnaast is er een groep dat de teams coacht.
4	We lossen dit intern op door de transformatie op te knippen in kleine taken en die uit te zetten bij de teams. En soms vragen we hulp in van externe partijen
5	Coaching, en tools beschikbaar stellen aan de teams en het veranderen van de mindset

V11	Als consultancy niet de eerste keuze was, waarom dan niet?
1	Ik verwacht een andere instelling van mijn developers en omdat we de kennis al in huis hebben.
2	Ik wil de regie vooral zelf voeren, we hebben (denk ik) genoeg kennis in huis hiervoor.
3	Intern is er al voldoende kennis en middelen aanwezig om deze transformatie te kunnen faciliteren.
4	-
5	We willen kennis intern hebben, we willen voorkomen dat als een consultant hier weg gaat, dat de kennis dan ook verdwijnt. Daar waar nodig (vaak kortere projecten) worden wel externe mensen ingehuurd. + testautomatisering en dergelijken moet in het bloed van de medewerkers zitten

V12	Nou wij zijn dus bezig met het opzetten van zo een dienst. Maar zou 90 dagen dan een goede looptijd zijn hiervoor in jullie ogen?
1	Ja 90 dagen is goed voor een of twee teams
2	Ja maar 90 dagen zal ongeveer een maximum zijn
3	Ja, als er alleen op testen gefocust wordt dan wel
4	Ja
5	Geen concreet antwoord, hangt af van het team.



V13	Na mijn uitleg over hoe wij deze dienst in willen richten en waar wij op willen focussen, zouden jullie hierin geïnteresseerd zijn?
1	Nee, omdat Bol.com al heel ver is met testautomatisering en omdat zij een andere verwachting en houding van zijn developers verwacht. Hij geeft wel aan dat deze opzet voor veel andere bedrijven wel interessant zou zijn.
2	Hangt af van het domein maar er zijn genoeg domeinen die daarin wel geïnteresseerd zouden zijn. Vooral om te helpen bij: “waar begin je met testautomatisering?”
3	Nee, intern is er al voldoende kennis aanwezig
4	Ja, maar dan moet de oplossing wel inzetbaar zijn voor een groter deel van Achmea/Ohra
5	Zeker, natuurlijk is het iets voor ABN, maar we hebben al coaches en soortgelijke zaken. Daarom moet je dat met Elvira en CW Test and Release Management bespreken.

V14	Op basis van de toelichting van de dienst die wij willen opzetten, zijn er dan nog vraagtekens die bij u opkomen of punten waar wij nog op moeten letten?
1	De overdracht is de crux en het aantal geautomatiseerde tests is ondergeschikt. Zorg dat het cultuurverschil tussen Indiase consultants en Nederlandse klant geen conflicten oplevert.
2	Focus op kennisoverdracht. De adoptie is erg belangrijk voor de zelfsturende teams.
3	Baken goed af wat er precies belooft en geautomatiseerd gaat worden en wat niet. Focus op de kennisoverdracht.
4	Het is belangrijker om te weten wat je moet automatiseren, dan het automatiseren zelf. Snel resultaten laten zien. Binnen drie weken moet je een eerste demo hebben op het systeem van de klant.
5	Testautomatisering is vakmanschap, het draait dus om de kennisoverdracht maar ook om het neerzetten van een test strategie.



Bijlage K Reflectieverslag









