

Van idee naar concept

Het ontwerpen van de supply chain

BACHELOR THESIS TECHNISCHE BEDRIJFSKUNDE

Jennifer van den Berg
Bsc. Technische Bedrijfskunde
Universiteit Twente

maart, 2019

Van idee naar concept

Het ontwerpen van de supply chain

Bachelor Thesis Technische Bedrijfskunde

Auteur

Jennifer van den Berg
S1701827
Bsc. Technische Bedrijfskunde

Universiteit Twente

Drienerlolaan 5
7522 NB, Enschede
Nederland

Begeleiders Universiteit Twente

Dr.ir. S.J.A. Löwik
Dr. J.M.G. Heerkens (meelezer)
Behavioural, Management and Social sciences

VOORWOORD

Voor u ligt mijn bachelor afstudeerscriptie: “Van idee naar concept”, een onderzoek waarbij ik de supply chain heb ontworpen van mijn eigen startup. Een startup waarbij ik mijn eigen kledingmerk voor bovenkleding met een positieve boodschap, zal gaan verkopen via een webshop. Deze afstudeerscriptie is geschreven tijdens mijn afstudeerperiode van de bacheloropleiding Technische Bedrijfskunde aan de Universiteit Twente.

Ik ben de Universiteit Twente, en met name Sandor Löwik, dankbaar dat ik de kans heb gekregen om een onderzoek te doen in de richting van mijn eigen startup. Zeker in het beginstadium, toen ik enkele keren niet meer goed wist welke kant mijn onderzoek op moest gaan, heb ik goede feedback gekregen. Ook waren de feedbacksessies die om de twee weken werden gehouden zeer nuttig waardoor ik mijn afstudeerscriptie telkens weer kon verbeteren en dichterbij mijn einddoel kwam: het bachelordiploma behalen. Deze afstudeerperiode was voor mij tevens een unieke kans om de kennis die ik gedurende mijn opleiding heb opgedaan te combineren met mijn passie voor mode. Ik kijk uit naar de periode na mijn afstuderen, waarbij ik mijn huidige periode achter mij kan laten en mij kan richten op mijn passie voor mode en mij hier verder in kan verdiepen.

Uiteraard wil ik ook mijn familie bedanken, in meerdere mate mijn moeder, voor de getoonde interesse gedurende mijn afstudeerperiode, ook al zijn de onderwerpen binnen deze scriptie voor hen wat minder interessant. Ook de steun die ik heb ontvangen als het even wat tegen zat, vond ik fijn.

Tot slot, wil ik Rebecca van Dapperen, mijn buddy en goede vriendin, bedanken voor de feedback die ik heb ontvangen op de verschillende onderdelen met betrekking tot deze afstudeeropdracht. Tevens wil ik haar bedanken voor alle steun die ik gedurende mijn afstudeerperiode heb ontvangen, op momenten dat het schrijven van deze afstudeerscriptie even wat lastiger ging.

Jennifer van den Berg, 2019.

Aangezien deze afstudeerscriptie de naam van mijn nog op te starten modelabel bevat, is vanwege bescherming van deze naam, mijn bedrijfsnaam vervangen voor ‘Bedrijf X’.

SAMENVATTING

Bedrijf X is een idee van mijzelf voor een nog op te starten modelabel in bovenkleding. Het merk zal exclusief verkocht worden via een eigen webshop. Kenmerkend voor dit modelabel is het feit dat deze kleding geen traditionele maat labels zal bevatten, zal worden aangeboden in een breed scala aan maten (32 t/m 48), en dat de kleding wordt getoond op meerdere modellen met elk een andere maat. Tevens zijn zaken als duurzaamheid en een eerlijke productie belangrijk. Naast de ontwerpen die al geruime tijd klaarliggen, moeten er echter nog verschillende dingen gebeuren voordat Bedrijf X kan beginnen met het produceren en verkopen van de kleding. Een groot aantal zaken zijn nog onduidelijk en kunnen worden beantwoord en concreet gemaakt door het ontwerpen van de supply chain. Hierbij is de volgende hoofdvraag opgesteld:

Met behulp van welke methode kan de supply chain van Bedrijf X het beste worden ontworpen en hoe ziet dit ontwerp er daadwerkelijk uit, rekening houdend met het feit dat het bedrijf een startup is?

Vervolgens is er een bedrijfsonderzoek uitgevoerd, zijn er literatuuronderzoeken uitgevoerd en is er een online vragenlijst verspreid onder Nederlandse modelabels die niet langer dan vijf jaar uit de startup fase zijn. Op deze manier zijn de verschillende supply chain ontwerpcriteria voor een startup vastgesteld en zijn er verscheidene supply chain ontwerpmethodes gevonden. Na de beoordeling van de methodes op basis van de criteria, zijn er verschillende methodes gecombineerd om zo samen één supply chain ontwerpmethode te creëren, passend bij de situatie van Bedrijf X. Vervolgens is stapsgewijs de methode beschreven en ingevuld aan de hand van informatie die bekend was over Bedrijf X en op basis van gelijktijdige beslissingen. Nadat de gehele supply chain is ingevuld, is er een financiële haalbaarheidsanalyse uitgevoerd en is de supply chain geëvalueerd door middel van een evaluatiegesprek met een junior business developer van Novel-T.

Concluderend kan worden vastgesteld dat de methode waarmee de supply chain van Bedrijf X het beste kan worden ontworpen mijn eigen ontwerp is, nadat deze is aangevuld met één extra stap 'Bepaling en validatie doelgroep' op basis van de evaluatie met de junior business developer. De gecreëerde methode past goed bij de huidige situatie van Bedrijf X en is een combinatie van verschillende methodes die op individueel vlak enkele zaken misten. Tevens is het ontwerp financieel haalbaar als er wordt gekeken naar benodigde verkopen per jaar, de enige kanttekening is het ontbreken van voldoende startkapitaal: €15000. De uiteindelijke methode bevat de volgende stappen:

Stap 1: Bepaling en validatie van de doelgroep	Stap 5: De basisstructuur in kaart brengen
Stap 2: Het bepalen van de concurrentiestrategie	Stap 6: Interne planning en management
Stap 3: Het bepalen van de supply chain strategie	Stap 7: Informatiestromen en ICT
Stap 4: Het vaststellen van de supply chain doelstellingen	Stap 8: De klantrelaties

Aanbevelingen aan Bedrijf X zijn, samengevat: dieper contact zoeken met productielocatie F, bedrijfsruimte A nog niet huren in het eerste jaar, bestellingen zelf naar een DHL postkantoor brengen zolang deze nog in één auto passen, en een allround medewerker inhuren na één jaar. Ook het doen van verder onderzoek naar de manier waarop zij het startkapitaal bij elkaar willen krijgen, en het doen van onderzoek naar de doelgroep om deze te valideren, zijn aanbevelingen aan Bedrijf X.

Verder beveel ik aan het doen van vervolgonderzoek naar de toepasbaarheid van de supply chain (her)ontwerpmethode op de overige groeifases van een bedrijf. Ten tweede beveel ik aan om onderzoek te doen naar de toepasbaarheid van deze methode voor startups die actief zullen zijn in andere sectoren. Tot slot beveel ik aan om onderzoek te doen naar de validatie van deze methode door na een periode van een jaar te evalueren wat de ervaring is van Bedrijf X met de methode.

INHOUD

Voorwoord	4
Samenvatting.....	5
Lezersgids	8
Begrippenlijst.....	9
1. Introductie	10
1.1 Bedrijf X	10
1.2 Aanleiding.....	11
1.3 Probleemstelling.....	11
1.4 Doel	11
1.5 Afbakening.....	12
1.6 Definitie supply chain, startup en groeifasen bedrijf	12
1.7 Plan van aanpak en onderzoeksvragen	15
1.8 Validiteit, betrouwbaarheid en limitaties	18
1.9 Deliverables	20
2. Bedrijfsanalyse	21
2.1 Introductie.....	21
2.2 Basiswensen leveranciersrelatiemanagement.....	21
2.3 Basiswensen intern supply chain management	22
2.4 Basiswensen klantrelatiemanagement	22
2.5 Overzicht basiswensen	23
3. De weg naar één ontwerpmethode	24
3.1 De beslissing	24
3.2 De criteria voor het ontwerpen van een supply chain voor een startup	24
3.3 Methodes en modellen voor het (her)ontwerpen van een supply chain	27
3.4 Het toepassen van de criteria op de gevonden modellen en methodes	28
4. Het ontwerpen van de supply chain.....	30
4.1 Een beschrijving van de uiteindelijke methode	30
4.2 Stap 1: De concurrentiestrategie	34
4.3 Stap 2: Het bepalen van de supply chain strategie	35
4.4 Stap 3: Het vaststellen van de supply chain doelstellingen	35
4.5 Stap 4: De basisstructuur in kaart brengen	36
4.6 Stap 5: Interne planning en management.....	40
4.7 Stap 6: Informatiestromen en ICT	43

4.8 Stap 7: Klantrelaties.....	45
4.9 Schematisch overzicht.....	48
5. Evaluatie	49
5.1 Financiële evaluatie.....	49
5.2 Evaluatie door een expert	50
6. Conclusie, aanbevelingen en discussie.....	52
6.1 Conclusie	52
6.2 Aanbevelingen.....	53
6.3 Discussie	54
Literatuurlijst	56
A.1 Systematisch literatuuronderzoek 1	59
A.2 Systematisch literatuuronderzoek 2	62
A.3 Enquête	71
A.4 Omschrijving scores per methode	72
A.5 Combineren tot één supply chain ontwerpmethode	74
A.6 Eerste productieplanning.....	76
A.7 Concurrentieanalyse uitgebreid en samengevat	78
A.8 Financiële analyse	80

In deze lezersgids wordt de structuur en opbouw van deze scriptie weergegeven, waardoor gemakkelijk kan worden bekeken welke onderdelen in welk hoofdstuk aan bod komen.

Hoofdstuk 1 Introductie omvat de inleiding tot dit afstudeeronderzoek. Hier wordt een uitgebreidere omschrijving van het merk, de aanleiding tot dit onderzoek, de probleemstelling, het doel, de afbakening en definities van hoofdtermen weergegeven. Ook komen het plan van aanpak inclusief de hoofdvraag en deelvragen, validiteit, betrouwbaarheid, limitaties en de deliverables aan bod.

Hoofdstuk 2 Bedrijfsanalyse omvat een beschrijving van belangrijke basiswensen op het gebied van leveranciersrelatiemanagement, intern supply chain management en klantrelatiemanagement die Bedrijf X heeft.

Hoofdstuk 3 De weg naar één ontwerpmethode omvat een beschrijving van waarover er in dit hoofdstuk een beslissing moet worden gemaakt, tevens worden er door middel van een literatuuronderzoek en enquête criteria omtrent het ontwerpen van een supply chain voor een startup omschreven en vastgesteld. Ook worden ontwerpmethodes en modellen omschreven aan de hand van een literatuuronderzoek, waarna de methodes met de criteria worden vergeleken en afgewogen.

Hoofdstuk 4 Het ontwerpen van de supply chain omvat de creatie en beschrijving van de supply chain ontwerpmethode en de stapsgewijze invulling van de supply chain specifiek voor Bedrijf X.

Hoofdstuk 5 Evaluatie omvat een financiële haalbaarheidsanalyse van de ingerichte supply chain en omvat de evaluatie van één expert: een junior business developer van Novel-T.

Hoofdstuk 6 Conclusie, aanbevelingen en discussie omvat de conclusie op de hoofdvraag, aanbevelingen aan Bedrijf X en aanbevelingen voor aanvullend onderzoek, alsmede de discussie waaronder de bijdrage aan de theorie, de bijdrage aan andere startups en de strengths en weaknesses van dit onderzoek.

BEGRIPPENLIJST

Business Model Canvas – een manier om door middel van negen bouwstenen, een nieuw bondig bedrijfsplan te creëren of een bestaande bondig weer te geven. Deze bouwstenen zijn: kernpartners, kernactiviteiten, kernhulpbronnen, waardepropositie, klantrelaties, kanalen, klantsegmenten, kostenstructuur, en inkomstenstromen.

Fast fashion – kleding die in grote aantallen wordt geproduceerd en waarvan nieuwe collecties elkaar zeer snel opvolgen. De prijzen van deze kleding liggen laag.

Lifestyle brand – een merk dat bepaalde waardes, een visie of mening van een specifieke groep uitstraalt, waardoor het deze groep aantrekt en aan zich kan binden.

Rollercoaster fase (organisatiefase) – in deze fase heeft de onderneming acht tot vijftientig medewerkers. Het idee van de ondernemer werkt, de cashflow verbeterd en nieuwe kansen stromen binnen. De organisatie verschuift zijn focus van het product naar de markt (sales).

Startup - een bedrijf van maximaal vijf jaar oud, waarbij er gewerkt wordt aan een vernieuwend product of idee dat tevens schaalbaar is.

Startup fase (pioniersfase) - in deze fase heeft de onderneming minder dan acht medewerkers. Verder heeft de onderneming weinig procedures en systemen, en varieert hun prestatie. Ook is de organisatie kwetsbaar en geeft de ondernemer weinig taken uit handen. Het doel is om uiteindelijk tot een duidelijke strategie, product, markt en positionering te komen.

Supply chain - bestaat uit een keten van partijen die betrokken zijn bij het verstrekken van goederen of services tot en met de eindgebruiker, waarbij onderscheid kan worden gemaakt tussen fysieke stromen en informatiestromen tussen de verschillende partijen. De processen in deze keten kunnen worden ingedeeld in leveranciersrelatiemanagement, intern supply chain management, en klantrelatiemanagement.

1. INTRODUCTIE

Dit hoofdstuk beschrijft ten eerste in paragraaf 1.1 achtergrondinformatie over het te starten bedrijf. Vervolgens worden de aanleiding voor dit onderzoek en de probleemstelling in paragraaf 1.2 en 1.3 beschreven. Ook het doel van dit onderzoek en de afbakening komen in dit hoofdstuk aan bod in respectievelijk paragraaf 1.4 en 1.5. Hierna worden in paragraaf 1.6 de keytermen 'supply chain', 'startup' en 'groeifasen' gedefinieerd. De onderzoeksvragen en de algehele opbouw van het onderzoek worden beschreven in paragraaf 1.7. Tot slot komen in paragraaf 1.8 validiteit, betrouwbaarheid en limitaties aan bod, waarna de uiteindelijke deliverables in paragraaf 1.9 worden besproken.

1.1 BEDRIJF X

Bedrijf X is een idee van mijzelf voor een bedrijf dat zich gaat richten op het verkopen van verschillende t-shirts, longsleeves en sweaters voor vrouwen. Dit bedrijf zal deze kleding online gaan verkopen via een eigen webwinkel en door middel van het hebben van een duidelijke boodschap ("*Beauty has nothing to do with your size label*") een grote groep vrouwen aanspreken. Er zijn namelijk veel online artikelen, nieuwsberichten of tv-programma's waarbij het duidelijk wordt dat "*body positivity*" een actueel, populair en belangrijk onderwerp is. Body positivity houdt kortweg in dat je van jezelf houdt zoals je bent, ongeacht welke maat je hebt. In het begin van 2018 werd er bijvoorbeeld voor het eerst het programma 'Curvy Supermodel' uitgezonden op de Nederlandse televisie, terwijl voorheen alleen het programma 'Hollands Next Topmodel' bestond. Het grote verschil, was dat nu ook vrouwen vanaf maat 40 konden strijden voor een modellencontract. Een teken dat er vraag is naar het verbreden van de definitie van schoonheid, aangezien het programma veel positieve feedback heeft ontvangen. Verder is er in 2017 een onderzoek gedaan door Girlguiding (een organisatie voor meisjes en vrouwen in de UK), waaruit is gebleken dat:

- 17% van de meisjes tussen de 7-10 jaar oud denkt dat zij moet afvallen
- 51% van de meisjes tussen de 11-16 jaar oud denkt dat zij moet afvallen
- en 59% van de meisjes tussen de 17-21 jaar denkt dat zij moet afvallen

Deze organisatie laat ook een onderzoek zien uit 2014, waarin 75% van de meisjes tussen de 11-21 jaar vindt dat vrouwen in de media teveel op elkaar lijken, oftewel dat er vooral één type vrouw wordt getoond. Tot slot wil 56% van de vrouwen in diezelfde leeftijdscategorie graag meer lijken op vrouwen die in de media worden getoond.

Kortom, het is erg belangrijk dat er in de media voldoende aandacht wordt besteed aan het verbreden van de term schoonheid: niet meer één type vrouw (met maat 32/34) beoordelen als 'mooi', maar verschillende lichaamstypen naast elkaar laten zien. Op deze manier krijgen vrouwen, en jonge meisjes meer zelfvertrouwen en hoeft de nadruk niet meer zozeer te liggen op iemands maat en lichaam. Vandaar dat mijn merk een echte lifestyle brand wordt en zich gaat richten op een groep vrouwen die achter deze diversiteit van lichamen staan. Het merk richt zich op de Nederlandse markt. De prijzen komen hoger te liggen dan die van fast fashion merken als Primark en H&M, en zullen meer overeenkomen met die van designermerken als Tommy Hilfiger of Calvin Klein. Ook zal het merk geen gebruik maken van productie in lagelonenlanden en zal de kleding niet na enkele keren wassen hun vorm of bedrukking verliezen, waarbij duurzame materialen tevens belangrijk zijn. De kenmerken die het merk onderscheidend maken zijn samengevat met behulp van de volgende kernpunten:

- De kleding bevat geen traditionele maat labels als XS, S, M, L, XL, maar deze worden vervangen voor andere letters waarbij er geen directe nadruk meer ligt op de grootte en die tevens samen een positieve quote vormen: "I am enough". Hierbij komt de "i", overeen met maat 32, de "a" met maat 34, de "m" met maat 36 enzovoorts.
- De kleding wordt aangeboden in een breed scala aan maten: 32 t/m 48. Er is geen aparte collectie meer vanaf een bepaalde maat, maar één collectie voor 'iedereen'. Niemand wordt meer naar een aparte afdeling/collectie gestuurd op basis van haar maat.
- De kleding wordt in de webshop getoond op modellen in iedere maat. Niet langer wordt de kleding alleen getoond op een model met maat 32/34. Op deze manier kan er goed worden

ingeschat of een bepaalde maat gaat passen, hoe het iemand zal staan en er wordt meer diversiteit qua lichaamstypen getoond: op elk lichaam staat de kleding immers mooi.

- De kleding maakt gebruik van duurzame materialen en maakt geen gebruik van productie in lagelonenlanden. Eerlijke productie is zeer belangrijk voor Bedrijf X.

1.2 AANLEIDING

Naast de ontwerpen die al geruime tijd klaarliggen, moeten er nog verschillende dingen gebeuren voordat Bedrijf X kan beginnen met het produceren en verkopen van de kleding. Een groot aantal dingen zijn nog onduidelijk en er moet nog het een en ander uitgezocht worden. Bij een simpele brainstorm komen bijvoorbeeld de volgende vragen al naar boven:

- Waar wordt de kleding geproduceerd en hoeveel?
- Waar wordt de kleding bedrukt?
- Hoe wordt de kleding naar het bedrijf getransporteerd?
- Waar wordt de kleding opgeslagen?
- Hoe wordt de kleding verpakt en verzonden naar de klant, en door wie?
- Waar komen deze verpakkingen vandaan, en hoe zien ze er uit?
- Hoe zit het met retourneren?
- Hoe weten de klanten van het bestaan van het merk af?
- Hoe komt de webshop er uit te zien en wie maakt hem?
- Wat zijn de privacy voorwaarden, algemene voorwaarden etc.?

Kortom, allemaal vragen waar op dit moment geen duidelijk antwoord op is, maar slechts grofweg enkele ideeën. Een groot deel van deze vragen kan worden opgelost door middel van het ontwerpen van een supply chain, maar via welke methode kan dit het beste worden gedaan? Het (her)ontwerpen van de supply chain voor een startup brengt immers weer andere eisen met zich mee dan die van een goed lopend bedrijf.

1.3 PROBLEEMSTELLING

In de voorgaande paragraaf is het ontbreken van de supply chain al benoemd. Zoals vermeld is er slechts oppervlakkig over de verschillende onderwerpen nagedacht, maar zijn er geen concrete beslissingen gemaakt. Het onderzoeken van de oorzaak voor het ontbreken van de supply chain, is echter niet van toegevoegde waarde, aangezien er geen echt andere oorzaak kan worden aangewezen dan 'er is nog niet concreet over nagedacht'. Om een groot deel van de niet beantwoorde vragen wel te kunnen beantwoorden, zodat de start van het merk weer een stap dichterbij is, is het simpel gezegd nodig dat de supply chain stap voor stap wordt ontworpen. Een handelingsprobleem (Heerkens & Van Winden, 2012) dat tevens goed kan worden opgelost, kan hierdoor worden omschreven als:

Er is geen supply chain voor Bedrijf X, terwijl dit wel nodig is om te kunnen starten.

Bij dit handelingsprobleem kan het verschil tussen de norm en de werkelijkheid worden omschreven als het feit dat er op dit moment geen supply chain is (de werkelijkheid), terwijl er wel een supply chain nodig is om te starten (de norm).

1.4 DOEL

Het doel van dit onderzoek is het concreet maken van een groot aantal zaken, door middel van het ontwerpen van de supply chain. Hierbij is het van belang om eerst te weten te komen welke methode hier het meest geschikt voor is. Tijdens het ontwerpen kunnen belangrijke beslissingen worden gemaakt, en nadat de supply chain is ingericht kunnen verdere beslissingen worden gemaakt over vervolgzaken. Kortom, het is van belang dat er eerst voorbereidend onderzoek wordt gedaan naar een methode, waarna deze methode kan worden toegepast op de specifieke situatie van het bedrijf.

1.5 AFBAKENING

Aangezien de tijd om het onderzoek uit te voeren beperkt is, is het belangrijk om van te voren het onderzoek goed af te bakenen. De aankomende 10 weken heb ik mij gericht op het ontwerpen van de supply chain van mijn eigen startup om een groot aantal vragen te beantwoorden. Deze supply chain wordt ontworpen op zo'n manier dat hij niet alleen toepasbaar is voor de startup fase, maar ook grofweg voor één fase die hierna komt; deze fases worden verder uitgelegd in paragraaf 1.6. Ik houd mij verder niet bezig met het meten van de prestaties of het evalueren van de ingerichte supply chain in de praktijk en vervolgens verbeteren ervan. Dit heeft te maken met het feit dat de supply chain alleen op papier zal komen te staan en nog niet in zijn geheel in de praktijk wordt gebracht. Er wordt dus niet geëvalueerd na bijvoorbeeld een half jaar na het in de praktijk toepassen van de supply chain. Tot slot houd ik mij niet bezig met zaken die als vervolgstap dienen, zoals het voeren van een marketingcampagne, produceren van kleding in grote aantallen of het maken van een website.

1.6 DEFINITIE SUPPLY CHAIN, STARTUP EN GROEIFASEN BEDRIJF

Voordat er daadwerkelijk onderzoek kan worden gedaan naar de supply chain van mijn eigen startup voor de startup fase en de fase hierna, is het eerst belangrijk om deze drie kernonderwerpen binnen dit onderzoek duidelijk te definiëren. In de eerste plaats voor mijzelf, omdat dit mij helpt om bijvoorbeeld te bepalen welke onderdelen er precies binnen dit onderzoek worden gerekend tot de supply chain. Ten tweede is dit belangrijk voor de reproduceerbaarheid van dit onderzoek.

1.6.1 SUPPLY CHAIN

Om tot een eenduidige definitie te komen voor de term 'supply chain' die tijdens de rest van dit onderzoek aangehouden wordt, is er verschillende literatuur geraadpleegd. Ten eerste definieert de Council of Supply Chain Management Professionals (CSCMP) de supply chain als volgt:

"The material and informational interchanges in the logistical process stretching from acquisition of raw materials to delivery of finished products to the end user. All vendors, service providers and customers are links in the supply chain" (Vitasek, 2013, p. 186).

Vervolgens definiëren Mentzer et al. (2001) de supply chain als volgt:

"A set of three or more entities (organizations or individuals) directly involved in the upstream and downstream flows of products, services, finances, and/or information from a source to a customer" (p. 4).

Hiernaast leggen Chopra en Meindl (2015) de supply chain uit op de volgende manier:

"A supply chain consists of all parties involved, directly or indirectly, in fulfilling a customer request. The supply chain includes not only the manufacturer and suppliers, but also transporters, warehouses, retailers, and even customers themselves" (p. 13).

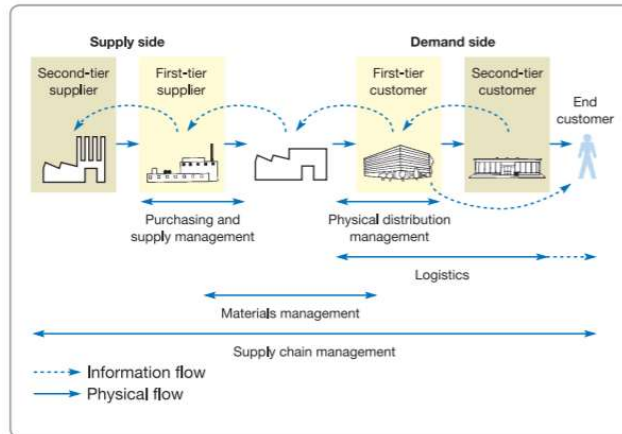
Naast deze definitie vermelden zij ook dat de supply chain een serie is van processen die plaats vinden tussen verschillende partijen en binnen een bepaalde partij, met als doel de wensen van de klant voor een product te vervullen. Verder leggen zij uit dat al deze supply chain processen in drie macroprocessen kunnen worden ingedeeld, welke worden weergegeven in figuur 1.1.



Figuur 1.1: Supply Chain Macroprocessen

Vervolgens hebben Slack, Brandon-Jones, & Johnston (2013) de supply chain als volgt gedefinieerd:
 “A linkage or strand of operations that provides goods and services through to end-customers; within a supply network several supply chains will cross through an individual operation” (p. 711).

Naast deze definitie vermelden zij (p. 433), dat de activiteiten die binnen de supply chain vallen (ook wel genoemd als ‘supply chain management’) kunnen worden ingedeeld als volgt: inkoop, materiaalmanagement, fysiek distributiemanagement dat kan worden uitgebreid naar logistiek, en klantrelatiemanagement. Deze indeling wordt weergegeven in figuur 1.2.



Figuur 1.2: Management verschillende delen supply chain

Tot slot beschrijft Christopher (2011) de supply chain op de volgende manier:

“A network of connected and interdependent organisations mutually and co-operatively working together to control, manage and improve the flow of materials and information from suppliers to end users” (p. 4).

De definitie die ik aan zal houden gedurende mijn onderzoek is gebaseerd op de eerder genoemde definities. Alle definities spreken op een bepaalde manier van een bepaald netwerk/keten/activiteiten waarbij er verschillende partijen betrokken zijn om van grondstoffen naar een eindproduct voor de klant te komen. Verder noemen enkele van deze definities ook het verschil tussen materiele/fysieke stromen en informatiestromen. Hierdoor kom ik op de volgende definitie voor de supply chain:

“Een supply chain bestaat uit een keten van partijen die betrokken zijn bij het verstrekken van goederen of services tot en met de eindgebruiker, waarbij onderscheid kan worden gemaakt tussen fysieke stromen en informatiestromen tussen de verschillende partijen. De processen in deze keten kunnen worden ingedeeld in leveranciersrelatiemanagement, intern supply chain management, en klantrelatiemanagement”.

Dit kan op de volgende manier schematisch worden weergegeven, gebaseerd op figuur 1.1 en 1.2:

SRM				ISCM		CRM	
Tweede rang supplier	←--> Informatie flow	Eerste rang supplier	←--> Informatie flow	Bedrijf X	←--> Informatie flow	Eind gebruiker	Fysieke flow ↔
	Fysieke flow ↔		Fysieke flow ↔		Fysieke flow ↔		
1) Evaluatie en selectie van leveranciers 2) Onderhandelen over leveringsvoorwaarden 3) Communicatie over nieuwe producten en orders met leveranciers				1) Strategische planning 2) Demand planning 3) Supply planning 4) Fulfilment van orders		1) Marketing 2) Pricing 3) Sales 4) Order management 5) Call center management	

Figuur 1.3: Overzicht supply chain (management)

1.6.2 STARTUP

Nadat de term 'supply chain' is gedefinieerd, is het voor dit onderzoek van belang om tot een definitie voor de term 'startup' te komen. Ten eerste definiëren Blank en Dorf (2012) een startup als volgt:

"A startup is a temporary organization in search of a scalable, repeatable, profitable business model" (p. 17).

Vervolgens definieert Ries (2011) in zijn boek *The Lean Startup*, de term 'startup' als volgt:

"A startup is a human institution designed to create a new product or service under conditions of extreme uncertainty" (p. 27).

Ten derde beschrijft de Europese Commissie, specifiek het directoraat-generaal voor interne markt, industrie, ondernemerschap en midden- en kleinbedrijf (2016) een startup als volgt:

"A start-up is a growth-oriented small enterprise, up to 5 years old, searching for a scalable business model or innovative product/service, and open for alternative financing" (p. 23).

Tot slot geeft de Rabobank via hun eigen website voor startende ondernemers (2018) een belangrijk verschil tussen een startup en een 'gewone' startende ondernemer. Zij vermelden dat de belangrijkste eigenschap van een startup het feit is dat de ondernemer vernieuwend bezig is, dit kan bijvoorbeeld door met een product een gat in de markt te vinden, maar ook met een innovatief idee. Een ander kenmerk is dat het product/idee schaalbaar is: het moet mee kunnen groeien mocht de vraag stijgen.

Na deze vier beschrijvingen van een startup te hebben bestudeerd, valt mij vooral het kenmerk 'schaalbaarheid' op en het feit dat het om een vernieuwend product of idee moet gaan. Verder moet het bedrijf een beginnend bedrijf zijn; één bron vermeld hierbij maximaal vijf jaar oud. Hierbij kom ik tot de volgende definitie van een startup:

"Een startup is een bedrijf van maximaal vijf jaar oud, waarbij er gewerkt wordt aan een vernieuwend product of idee dat tevens schaalbaar is."

1.6.3 GROEIFASEN BEDRIJF

Het is tot slot belangrijk om de verschillende groeifasen van een bedrijf in kaart te brengen, en tevens tot een omschrijving voor de eerste twee fasen die van belang zijn voor dit onderzoek te komen. Dit aangezien in paragraaf 1.5 is besproken dat ik voor de eerste twee groeifasen van Bedrijf X de supply chain zal gaan invullen. Hiervoor is het belangrijk om te weten wat deze eerste twee fasen precies inhouden en hoe deze fasen zijn gedefinieerd voor de rest van mijn onderzoek. Om tot een duidelijke definitie van deze twee fasen te komen zijn drie bronnen geraadpleegd.

Ten eerste bespreken Lewis en Churchill (1983) vijf fasen met betrekking tot de ontwikkeling van een klein- en middelgroot bedrijf: 1) existence, 2) survival, 3) success, 4) take-off, en 5) resource maturity.

Ten tweede beschrijft Van Den Outenaar (2011) in een artikel de zeven groeifasen van een bedrijf als uitgelegd door de Ierse ondernemer Les McKeown, die veertig bedrijven heeft opgestart: 1) early struggle, 2) fun, 3) white water, 4) predictable success, 5) treadmill, 6) the big rut, 7) death rattle.

Ten derde beschrijft Van Osch (z.d.) in een artikel de vijf groeifasen van een onderneming, gebaseerd op het gedachtegoed en boek "Managing Corporate Lifecycles" van Ichak Adizes. In dit artikel wordt tevens vermeld dat de groeifase waarin een bedrijf zit wordt bepaald door het aantal medewerkers, en niet door de omzet. Met meer medewerkers neemt immers de complexiteit van de onderneming toe. Aangezien deze definitie als enige het aantal medewerkers beschrijft, bovenop een duidelijke uitleg per fase, is ervoor gekozen om de definities van deze bron te gebruiken voor de rest van dit onderzoek. De vijf groeifasen zijn als volgt, waarbij de twee eerste fasen die van belang zijn voor mijn onderzoek worden uitgelegd:

1. Startup fase (pioniersfase) - in deze fase heeft de onderneming minder dan acht medewerkers. Verder heeft de onderneming weinig procedures en systemen, en varieert hun prestatie. Ook is de organisatie kwetsbaar en geeft de ondernemer weinig taken uit handen. Het doel is om uiteindelijk tot een duidelijke strategie, product, markt en positionering te komen.
2. Rollercoaster fase (organisatiefase) – in deze fase heeft de onderneming acht tot vijftientig medewerkers. Het idee van de ondernemer werkt, de cashflow verbeterd en nieuwe kansen stromen binnen. De organisatie verschuift zijn focus van het product naar de markt (sales).
3. Puber fase (managementfase)
4. Scaleup fase (delegeerfase)
5. Flow fase (standaardisatiefase)

1.7 PLAN VAN AANPAK EN ONDERZOEKSVRAGEN

Nadat de probleemstelling, het doel van het onderzoek en de afbakening beschreven zijn, kan de volgende hoofdvraag worden vastgesteld:

Met behulp van welke methode kan de supply chain van Bedrijf X het beste worden ontworpen en hoe ziet dit ontwerp er daadwerkelijk uit, rekening houdend met het feit dat het bedrijf een startup is?

Hierbij is het belangrijk om te vermelden dat de Algemene Bedrijfskundige Probleemaanpak (ABP) als omschreven door Heerkens en Van Winden (2012) als leidraad zal dienen. De zeven fases die hierbij worden gevolgd zijn als volgt:

- 1) De probleemidentificatie,
- 2) De formulering van de probleemaanpak,
- 3) De probleemanalyse,
- 4) De formulering van alternatieve oplossingen,
- 5) De beslissing,
- 6) De implementatie,
- 7) De evaluatie.

De eerste en tweede stap worden in het huidige hoofdstuk uitgevoerd. Vervolgens komt voor mijn specifieke situatie stap drie van de ABP, grofweg overeen met de bedrijfsanalyse in hoofdstuk twee. Vervolgens wordt in hoofdstuk drie, de vierde en vijfde stap van de ABP uitgevoerd, waarna in hoofdstuk vier de implementatiefase aan bod komt. Een belangrijke opmerking is dat de laatste fase (evaluatie) gedeeltelijk niet op mijn onderzoek van toepassing is, zoals omschreven in paragraaf 1.5 over de afbakening. Deze evaluatiefase wordt bondig besproken in hoofdstuk vijf.

Om de hoofdvraag te kunnen oplossen zijn vervolgens de onderstaande deelvragen opgesteld, welke in de aankomende hoofdstukken zullen worden beantwoord. Deze deelvragen zijn geclusterd per onderwerp, waarin ook wordt beschreven op welke manier ik deze deelvragen ga oplossen. Daarnaast zal ik beschrijven in welk hoofdstuk dit onderwerp aan bod komt en waarom dit onderwerp relevant is voor het algehele onderzoek.

1.7.1 BEDRIJFSANALYSE (HOOFDSTUK 2)

In dit hoofdstuk staat de onderstaande deelvraag centraal:

1. *Wat zijn de basiswensen die Bedrijf X heeft met betrekking tot de supply chain op het gebied van...*
 - a. *Leveranciersrelatiemanagement (SRM)*
 - b. *Intern supply chain management (ISCM)*
 - c. *Klantrelatiemanagement (CRM)*

De basiswensen met betrekking tot de supply chain worden beschreven door de drie supply chain macro processen in te vullen, als omschreven door Chopra en Meindl (2015) en zoals eerder vermeld in paragraaf 1.6.1. De informatie die hiervoor nodig is zal worden opgezocht in een door mijzelf eerder ingevuld Business Model Canvas. In dit canvas heb ik voor de start van mijn afstudeerperiode beknopt de negen bouwstenen ingevuld aan de hand van de eerste ideeën die ik op dat moment had. De keuze om deze deelvraag op deze manier te beantwoorden, is omdat het Business Model Canvas de enige plek is waar antwoorden te vinden zijn op deze vragen. De informatie waarmee ik de drie onderdelen kan beantwoorden zal ik op een gestructureerde manier weergeven in de vorm van een tabel. Hierbij komen horizontaal de drie macro processen te staan, waardoor er drie kolommen ontstaan met de verschillende basiswensen van Bedrijf X. Op deze manier zijn in één oogopslag de belangrijkste basiswensen te bekijken.

SRM	ISCM	CRM
...
...

Tabel 1.1: Voorbeeld opbouw tabel basiswensen

De deelvraag die in dit hoofdstuk wordt besproken is zeer relevant voor het gehele onderzoek, omdat het belangrijk is om te weten wat er op dit moment al bekend is, wat de eerste ideeën zijn en welke richting het bedrijf op wil, zodat hier in een later stadium rekening mee kan worden gehouden. Stel dat het bedrijf wenst dat zijn producten elke dag van de week kunnen worden bezorgd, dus ook op zondag, dan vallen er bepaalde pakketvervoerders bijvoorbeeld al af. Het bedrijf kan ook wensen dat, mocht een bepaald kledingstuk zijn uitverkocht, het snel kan worden bijgemaakt en geleverd; dan valt produceren in China bijvoorbeeld al af. Ook kunnen er ideeën zijn over de kwaliteit van de kleding, de materialen, of de werkomstandigheden van de productiemedewerkers.

1.7.2 DE WEG NAAR ÉÉN ONTWERPMETHODE (HOOFDSTUK 3)

In dit hoofdstuk staan de onderstaande deelvragen centraal:

2. *Wat zijn de criteria voor het ontwerpen van een supply chain voor een startup?*
3. *Welke methodes en/of modellen zijn er bekend in de literatuur voor het (her)ontwerpen van een supply chain?*

Om de eerste deelvraag te beantwoorden wordt er eerst nauwkeurig beschreven wat de beslissing precies inhoudt: het kiezen van een supply chain (her)ontwerpmethode welke het beste past bij een startup. Verder wordt er besproken op welke manier de uiteindelijke beslissing zal worden genomen. Ook worden er belangrijke criteria opgesteld. Aan de hand van een systematisch literatuuronderzoek (appendix A.1) naar de belangrijkste verschillen tussen een supply chain voor een startup en een goed gevestigd bedrijf, worden deze criteria vastgesteld. Deze literatuur zal bestaan uit academische artikelen, welke worden gevonden in de databases Scopus en Web of Science. De reden om voor een literatuuronderzoek te kiezen om deze deelvraag te beantwoorden, is aangezien ik te weten wil komen wat er allemaal al bekend is over de specifieke kenmerken van een startup met betrekking tot de supply chain en in de literatuur is hier al veel over geschreven. Deze informatie kan tevens niet worden vergaard met behulp van bijvoorbeeld observaties of experimenten.

De tweede data-verzamelmethode die ik ga gebruiken om de eerste deelvraag te beantwoorden is een korte enquête. Deze vragenlijst zal worden gestuurd naar 20 Nederlandse modelabels, in mijn ogen de 'experts', die uit de startup fase zijn, maar niet langer dan vijf jaar. Op deze manier weten zij nog goed wat het verschil is tussen waar ze nu zitten en toen ze begonnen. Met behulp van deze korte vragenlijst kunnen de verschillen tussen de startup fase en de fase waar ze zich nu in bevinden worden weergegeven. Stel dat ze bijvoorbeeld melden dat toen ze begonnen er veel onvoorspelbaarheid was in de vraag, en dit nu veel beter te voorspellen is. Dan weet ik dat de supply chain methode die ik ga

kiezen, geen sterke focus moet hebben op vraagvoorspelling. Er is gekozen voor deze aanvullende methode ter verificatie van de gevonden criteria in de literatuur. De enquête zal namelijk bestaan uit één meerkeuzevraag waarbij zij meerdere antwoorden kunnen aanvinken die op hun van toepassing waren in de beginfase van hun onderneming. Naast de ‘vaste antwoorden’, is er ook een aanvullende optie ‘anders, namelijk...’, zodat een onderneming altijd nog één of meerdere kenmerken kan noteren mocht ik een kenmerk zijn vergeten.

Nadat de literatuur is bestudeerd en de vragenlijst door experts is beantwoord, kan er vervolgens een top drie of top vijf van kenmerken worden geselecteerd: dit zijn de antwoorden die het vaakst in de literatuur zijn beschreven en het vaakst door de ondernemingen zijn aangevinkt. Er is gekozen voor een top drie of vijf, aangezien er op deze manier enkel de criteria worden meegenomen die tenminste vaker dan een enkele keer worden genoemd. Op deze manier hoeft er niet te worden gewerkt met zeer lage wegingen van bijvoorbeeld 0,01 als er tientallen kenmerken in de literatuur worden gevonden. Tevens is de impact van deze kenmerken die een enkele maal worden genoemd dermate laag, dat ze van lage invloed zouden zijn op mijn uiteindelijke keuze. De scores (1-5) worden bepaald door mijzelf aan de hand van in hoeverre een methode rekening houdt met een bepaald criterium.

De tweede deelvraag in dit hoofdstuk wordt beantwoord met behulp van een systematisch literatuuronderzoek. In de literatuur is er namelijk veel bekend over verschillende methodes om een supply chain te (her)ontwerpen. Deze literatuur wordt gevonden door middel van het bestuderen van boeken en academische artikelen. Het voordeel van een systematisch literatuuronderzoek is dat er op een gestructureerde manier wordt gezocht naar de literatuur die de kennisvraag beantwoordt. Zo kan er bij elke zoekterm weer een idee naar boven komen voor een aanvullende zoekterm. In appendix A.2 wordt dit literatuuronderzoek beschreven en in hoofdstuk drie wordt deze deelvraag beantwoord.

Aan het einde van dit hoofdstuk worden de gevonden methodes beoordeeld op de eerder opgestelde criteria en wordt een advies uitgebracht. Deze vergelijking wordt weergegeven met behulp van een tabel, zoals hieronder weergegeven. Op deze manier kan er op een overzichtelijke manier een beslissing worden gemaakt: de methode met de hoogste score wordt gekozen. Aangezien het advies naar mijzelf wordt uitgebracht, en niet aan een opdrachtgever, is fase 5 van de ABP overbodig en wordt het onderzoek vervolgd met de implementatiefase in hoofdstuk vier. Ik zal immers mijn eigen advies opvolgen, aangezien ik zelf de criteria heb opgesteld en heb nagedacht over de verschillende methodes. Tot slot, is het belang van deze deelvragen groot, aangezien door middel van deze vragen een methode kan worden gekozen of gecreëerd welke nodig is om later de supply chain in te richten.

	Weging	Methode 1	Methode 2	Methode 3	Methode 4
		Score	Score	Score	Score	
criteria 1						
criteria 2						
criteria 3						
criteria 4						
criteria 5						

Tabel 1.2: Voorbeeld opbouw tabel methodes/criteria

1.7.3 HET ONTWERPEN VAN DE SUPPLY CHAIN (HOOFDSTUK 4)

In dit hoofdstuk staan de onderstaande deelvragen centraal:

4. *Wat zijn de specifieke stappen om tot een ingerichte supply chain te komen volgens de gekozen methode in hoofdstuk 3?*
5. *Hoe deze stappen in te vullen, zodat dit leidt tot een ingerichte supply chain specifiek voor Bedrijf X?*

Gedurende dit hoofdstuk worden ten eerste de stappen duidelijk in kaart gebracht die moeten leiden tot een ingerichte supply chain. Dit wordt gedaan aan de hand van de gekozen methode in het vorige hoofdstuk en het eventueel samenvoegen van meerdere methodes bij een gelijke uitkomst. De methode(s) zullen dieper worden bestudeerd door middel van het bestuderen van de eerder gevonden literatuur over deze specifieke methode(s). Op deze manier wordt er uiteindelijk één stappenplan opgesteld.

Om de tweede deelvraag van dit hoofdstuk te beantwoorden, worden in verschillende paragrafen de onderdelen van de supply chain ingevuld. Bij het invullen van de verschillende stappen kan het ook voorkomen dat ik in contact kom met bijvoorbeeld producenten of transportbedrijven. Hierbij zal er echter niet om persoonsgegevens van een bedrijf worden gevraagd, maar slechts vragen over prijzen en aanvullende voorwaarden zodat ik kan beoordelen of ik met de betreffende partij een samenwerking aan zal gaan. De keuzes binnen iedere stap die hierbij worden gemaakt, zullen gebaseerd zijn op de wensen van het bedrijf zoals besproken in hoofdstuk 2, en op diep 'overleg met mijzelf' over zaken waar voorheen nog niet over nagedacht was. De laatste paragraaf zal een schematisch overzicht van de complete supply chain voor Bedrijf X bevatten, welke gebaseerd is op de ontworpen supply chain methode. De twee deelvragen die tijdens dit hoofdstuk worden besproken zijn zeer relevant, aangezien na het beantwoorden van deze deelvragen de supply chain is ingericht; het hoofddoel als omschreven in paragraaf 1.4.

1.7.4 EVALUATIE (HOOFDSTUK 5)

In dit hoofdstuk wordt ten eerste de ingerichte supply chain geëvalueerd aan de hand van een financiële haalbaarheidsanalyse. Vervolgens worden de ingerichte supply chain en methode geëvalueerd door een 'expert', Novel-T, op het gebied van hulp bieden bij het starten van innovatieve businesscases en bij het vernieuwen van bestaande. Zij hebben dus tevens ervaring met het opstarten van een supply chain voor startups en hebben al verscheidene supply chains gezien en geëvalueerd.

1.7.5 CONCLUSIE, AANBEVELINGEN EN DISCUSSIE (HOOFDSTUK 6)

In dit hoofdstuk wordt ten eerste een antwoord op de hoofdvraag weergegeven. Verder worden er verschillende aanbevelingen gedaan, zowel voor Bedrijf X als voor verder onderzoek. Tot slot wordt er met een kritische blik teruggekeken op de uitvoering van deze afstudeeropdracht, waarbij de bijdrage aan de theorie, bijdrage aan andere startups en de strengths en weaknesses van dit onderzoek aan bod komen.

1.8 VALIDITEIT, BETROUWBAARHEID EN LIMITATIES

Het algehele onderzoek kan worden gekenmerkt als een kwalitatief onderzoek (Cooper & Schindler, 2014), waarbij er gebruik wordt gemaakt van een literatuuronderzoek, een korte enquête en evaluatie door een expert als data-verzameltechnieken. Het uiteindelijke doel van dit onderzoek is namelijk het begrijpen en interpreteren/toepassen van één bepaalde supply chain methode, zonder het daadwerkelijk testen van de methode. Verder is de onderzoeker (ikzelf), actief betrokken bij dit onderzoek en ben ik bij wijze van spreken ook zelf een deelnemer, omdat ik ook informatie aan mijzelf moet vragen. Deze manier van onderzoeken, inclusief de data-verzamelmethode brengen verschillende vragen omtrent validiteit, betrouwbaarheid en limitaties met zich mee.

1.8.1 VALIDITEIT

Validiteit kan over het algemeen worden gedefinieerd als volgt (Cooper & Schindler, 2014): de mate waarin een test meet wat we willen dat hij meet. Vervolgens kan validiteit worden onderverdeeld in interne en externe validiteit. Externe validiteit van onderzoeksresultaten is de mogelijkheid om de uitkomsten te generaliseren over meerdere personen, settingen en tijden. Dit is één van de belangrijkste kanttekeningen bij de uiteindelijke uitkomst van dit onderzoek, aangezien de ingerichte

supply chain specifiek is ingevuld naar wensen van Bedrijf X, een nog te beginnen modelabel. Dit betekent dat de uiteindelijke resultaten niet direct generaliseerbaar zijn voor andere bedrijven. Ten tweede gebruik ik voor de korte enquête met modelabels ‘nonprobability sampling’, waarbij ik gebruik maak van ‘purposive sampling’. De kenmerken die bedrijven moeten hebben, zoals omschreven in het plan van aanpak, zijn namelijk de eisen die naar mijn eigen mening belangrijk zijn voor de selectie; er wordt dus niet willekeurig geselecteerd. Alle deelnemers zijn namelijk modelabels, die weer een andere supply chain hebben dan bijvoorbeeld een ‘gewone’ webshop die kleding verkoopt van verschillende merken. De resultaten van deze vragen zijn dan ook niet direct algemeen generaliseerbaar voor andere onderzoeken.

Verder kan de interne validiteit worden onderverdeeld in drie vormen, de eerste is inhoudsvaliditeit. Inhoudsvaliditeit van een instrument is de mate waarin het de onderzoeksvragen voldoende dekt (Cooper & Schindler, 2014). Het instrument is in mijn onderzoek de korte enquête, waarmee ik de tweede kennisvraag ga beantwoorden (als aanvulling op literatuuronderzoek). De vraag die in deze korte enquête wordt gesteld, dekt deze kennisvraag zeker voldoende: de vraag heeft immers bijna dezelfde formulering als de kennisvraag. Tevens gaat het er hier om of het onderzoek naar mijn eigen zeggen ‘compleet’ is. Dit is mijns inziens het geval, aangezien ik alle aspecten die binnen de supply chain vallen zal gaan inrichten en niet alleen één bepaald onderdeel. Door middel van het definiëren van de term ‘supply chain’ in paragraaf 1.6 heb ik tevens vanuit de theorie kunnen bepalen welke aspecten er onder de supply chain vallen en heb ik een compleet beeld gekregen.

De tweede vorm van interne validiteit is criteriumvaliditeit, en hierbij is het voor mijn onderzoek belangrijk om te kijken naar concurrent validiteit in plaats van predictieve validiteit. In het hoofdstuk over evaluatie zal ik namelijk de manier waarop ik mijn supply chain heb ingevuld vergelijken met reeds beschikbare informatie en kennis van een expert op dit gebied. Dit kan dus met gelijktijdig beschikbare gegevens gebeuren, er zijn immers genoeg modelabels op dezelfde manier begonnen als mij welke dezelfde vragen en waarschijnlijk ook problemen tegen zijn gekomen als mij.

Tot slot is er begripsvaliditeit, waarbij er wordt gekeken naar hoe goed een onderzoek de onderliggende begrippen representeert (Cooper & Schindler, 2014). Hierbij is het van belang dat de begrippen ‘supply chain’, ‘startup’ en ‘de eerste en tweede groeifase’ duidelijk worden afgebakend en gedefinieerd, zodat het duidelijk is wat er onder deze begrippen wordt verstaan. Dit is ook van belang bij de momenten dat ik de enquête en vragen voorleg aan de expert. Ik zal dan duidelijk mijn definitie van de supply chain moeten vermelden, om te voorkomen dat deze mensen een andere interpretatie van het begrip hebben en de antwoorden dan irrelevant voor mijn onderzoek kunnen zijn.

1.8.2 BETROUWBAARHEID

Betrouwbaarheid kan worden gedefinieerd als volgt (Babbie, 2016): mocht een bepaald onderzoek opnieuw worden uitgevoerd op dezelfde manier, in hoeverre levert dit dan dezelfde resultaten op? Aangezien mijn onderzoeksontwerp veel gebruik maakt van kwalitatieve methodes, en het een onderzoek is voor mijn eigen startup, is er een zekere mate van subjectiviteit. Ikzelf ben namelijk de enige persoon die bijvoorbeeld de literatuur selecteert en die de antwoorden van de geïnterviewde personen zal verwerken. Hierbij heb ik dus geen echte mede-onderzoeker die mijn werk controleert, behalve mijn afstudeerbegeleider. Tijdens het invullen van de supply chain ben ik tevens de enige persoon die alle belangrijke (en onbelangrijkere) beslissingen neemt, dit betekent dat mocht iemand anders dit onderzoek opnieuw uitvoeren hij andere beslissingen kan maken wat betreft bijvoorbeeld de invulling van de supply chain. Gedurende mijn afstudeerperiode is het tevens niet mogelijk om mijn gehele onderzoek nogmaals uit te voeren, waardoor herhaalbaarheid niet kan worden aangetoond. Daarom zal ik duidelijk vermelden wat ik heb gedaan, welke bronnen (artikelen/boeken) ik gebruik, welke vragen ik stel aan de geïnterviewden et cetera, zodat het onderzoek voor anderen herhaalbaar zou kunnen zijn. Dit wordt tevens weergegeven in een logboek, waarbij het niet zozeer draait om de

tijden dat ik met een bepaalde taak bezig ben geweest, maar welke stappen ik heb uitgevoerd bij bepaalde zaken.

1.8.3 BEPERKINGEN

Zoals eerder vermeld, richt dit onderzoek zich alleen op het ontwerpen van de supply chain, en niet op andere zaken die er komen kijken bij het starten van een eigen modelabel. Een groot aantal vragen zoals vermeld in paragraaf twee, wordt op deze manier beantwoord maar niet alle vragen. Na afronding van dit onderzoek is de supply chain dus ingericht, maar kan Bedrijf X nog niet starten.

Tot slot, is het bij dit kwalitatieve onderzoek nogmaals belangrijk te vermelden dat de uitkomst specifiek is voor Bedrijf X en dat de ingerichte supply chain binnen deze afstudeerperiode nog niet zal worden toegepast in de praktijk.

1.9 DELIVERABLES

Na afronding van dit onderzoek worden de volgende zaken opgeleverd:

- 1) Een compleet ingerichte supply chain in de vorm van een schematisch overzicht, gebaseerd op de gekozen of gecreëerde supply chain ontwerpmethodologie, specifiek voor Bedrijf X.
- 2) Een aanbeveling aan Bedrijf X, waarin bondig enkele vervolgstappen worden omschreven voor de eerste jaren.

2. BEDRIJFSANALYSE

In dit hoofdstuk wordt Bedrijf X verder in kaart gebracht en wordt zo de eerste deelvraag beantwoord. Dit wordt gedaan aan de hand van de drie supply chain macroprocessen, als eerder omschreven in paragraaf 1.6.1 en volgens figuur 1.3. In paragraaf 2.2 worden de basiswensen omtrent leveranciersrelatiemanagement besproken, vervolgens komen de basiswensen omtrent intern supply chain management aan bod in paragraaf 2.3, waarna deze wensen voor klantrelatiemanagement worden besproken in paragraaf 2.4. Tot slot worden deze wensen in tabel 2.1 bondig weergegeven.

2.1 INTRODUCTIE

Zoals eerder omschreven is Bedrijf X een nog op te starten bedrijf dat zich gaat richten op de verkoop van t-shirts, longsleeves en sweaters, waarbij de focus niet meer zozeer ligt op de maten en waarbij de standaard matenrange tevens wordt uitgebreid. Niet alleen maat S, M en L worden verkocht, de matenrange loopt bij Bedrijf X namelijk altijd van maat 32 tot en met 48. Ook zijn duurzaamheid en een eerlijke productie belangrijk voor Bedrijf X en wordt de kleding getoond op meerdere verschillende lichaamstypen. Voordat de bijbehorende supply chain echter kan worden ingericht, is het belangrijk om de wensen van Bedrijf X vast te leggen, zodat hier later bij het inrichten van de supply chain rekening mee kan worden gehouden. De wensen die in de volgende paragrafen worden besproken zijn enkel gebaseerd op de wensen van Bedrijf X zonder de literatuur te hebben bestudeerd naar algemene wensen die startups (kunnen) hebben. Dit hoofdstuk is namelijk bedoeld om Bedrijf X en zijn wensen verder in kaart te brengen.

2.2 BASISWENSEN LEVERANCIERSRELATIEMANAGEMENT

Onder leveranciersrelatiemanagement (SRM) vallen zaken als de evaluatie, onderhandeling en selectie van leveranciers, het onderhandelen over de levering, en communicatie over nieuwe producten en orders met leveranciers. Kortom, alle processen die als doel hebben om de behoeften voor de verschillende goederen en services te regelen en beheren.

Evaluatie, onderhandeling en selectie leveranciers

Omtrent het kiezen van leveranciers is het voor Bedrijf X van belang dat de leveranciers geen gebruik maken van productie in lagelonenlanden, dat de productieomstandigheden voor de medewerkers goed zijn, en dat de materialen die zij gebruiken voor de kleding van hoge kwaliteit en duurzaam zijn. Verder zijn een snelle, gemakkelijke communicatie en flexibiliteit in productieaantallen belangrijk voor Bedrijf X aangezien er zeker in de eerste groeifase onduidelijkheid is over de vraag. Ook moeten de kosten in zekere mate worden meegenomen bij de selectie van leveranciers. De keuze voor één of meerdere leveranciers moet nog worden gemaakt, evenals de keuze voor één leverancier die de grondstoffen inkoopt, de kleding maakt en tevens bedrukt, of dat elke stap door een verschillende leverancier wordt uitgevoerd.

Samenwerken levering

Als er uiteindelijk een leverancier is gevonden die aan de eisen voldoet en waar Bedrijf X in de tweede groeifase nog steeds positief over is, wenst Bedrijf X dat er een overeenkomst voor langere tijd wordt aangegaan: iets dat voor beide partijen aantrekkelijk is. Gedurende een periode van samenwerking is het ook belangrijk dat er regelmatig met elkaar wordt gecommuniceerd en dat er tussentijds ook controles omtrent de kwaliteit van (nieuwe) kleding worden uitgevoerd.

Nieuwe producten en orders

Als er een nieuwe collectie is ontworpen of als er van bestaande producten nieuwe aantallen moeten worden bijgemaakt is het voor Bedrijf X belangrijk dat de leverancier(s) dit binnen enkele weken kan maken. Uiteraard zal dit door Bedrijf X in het geval van een nieuwe collectie tijdig worden doorgegeven, dus dan is ook de leverancier tijdig op de hoogte. In het geval van een plotselinge

verkoop van veel items tegelijk, zal dit onvoorspelbaarder zijn maar ook dan is het van belang dat Bedrijf X niet maanden moet wachten op de levering van een nieuwe order.

2.3 BASISWENSEN INTERN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

Onder intern supply chain management (ISCM) vallen zaken als de strategische planning, demand (vraag) planning, supply (voorraad) planning, en de fulfilment van orders. Kortom, alle processen die als doel hebben om aan de vraag te voldoen die is gegenereerd door middel van klantrelatiemanagement.

Strategische planning

De missie en visie die Bedrijf X wenst na te streven wordt bepaald door de onderscheidende kenmerken als genoemd in paragraaf 1.1. Voor de missie wensen zij het volgende: ‘Wij willen kleding produceren voor alle vrouwen die binnen en buiten de standaarddefinities van schoonheid vallen’. Voor de visie betekent dit dat het merk er voor wil zorgen dat vrouwen in de toekomst niet meer worden buitengesloten op basis van hun maat en dat de definitie van schoonheid wordt verbreed. Het merk wil een groeiende community creëren van vrouwen die hun eigen lichaam accepteren en anderen motiveren om dat ook te doen, ongeacht welke maat ze hebben. Bedrijf X wenst dat deze missie en visie worden gebruikt om de strategische planning/bedrijfsstrategie verder op te zetten.

Demand en supply planning

Verder is er in de huidige situatie nog weinig tot niets bekend over de grootte van de vraag en wanneer er hoeveel kledingstukken van elk soort en maat geproduceerd moeten worden. Tevens is er niet vastgesteld bij welk aantal er bijvoorbeeld aangevuld moet worden. Het is dus wenselijk dat hier over nagedacht wordt en dat er dergelijke basisplanningen worden opgesteld.

Fulfilment orders

Duidelijk wensen rondom de levertijd en manier van verpakken zijn bekend. Zo moet een bestelling binnen 48 uur bij de klant worden bezorgd en zal de opslag, verzending en verpakking in het begin door mijzelf gebeuren. Vervolgens zal dit moeten worden uitgebreid naar minimaal één andere persoon die de bestellingen gaat inpakken en verzenden, evenals een andere locatie vinden voor opslag. Ook de manier van verpakken is belangrijk, omdat deze moet passen bij het imago van Bedrijf X: dit betekent een kwalitatief hoge uitstraling met gebruik van duurzame materialen. Wat betreft retourneren, dit zal de wettelijke richtlijnen volgen, wat inhoudt dat de klant binnen 14 dagen kan melden dat hij het product wil retourneren, waarna hij 14 dagen de tijd heeft om het product te retourneren. Tevens zijn deze kosten voor rekening van de klant, er is dus geen overeenkomst met een bepaalde vervoerder gewenst waar de klant alleen het product kan retourneren. Als een item retour is binnengekomen, zal deze worden gecheckt waarna de klant het aankoopbedrag terugontvangt.

2.4 BASISWENSEN KLANTRELATIEMANAGEMENT

Als laatste vallen onder klantrelatiemanagement (CRM) zaken als marketing, pricing, sales, order management, en call center management. Kortom, alle processen die als doel hebben om klanten aan te trekken en om het plaatsen en traceren van orders voor de klanten te vergemakkelijken.

Marketing, pricing en sales

Om te beginnen wenst Bedrijf X dat hun boodschap actief wordt vertolkt door middel van de online kanalen Facebook en Instagram. Deze kanalen zijn nodig om de naamsbekendheid te vergroten, de kledingstukken zelf te promoten, en om dichterbij de ervaringen van de klanten te staan. Na de oprichting van deze kanalen, moeten ze uiteraard actief beheerd worden, oftewel het onderhouden van de sociale media kanalen is een belangrijk onderdeel van klantrelatiemanagement voor Bedrijf X. Een ander aspect dat komt kijken bij de sociale media kanalen, is het benaderen van verschillende fashionbloggers die in ruil voor een post op hun account een kledingstuk ontvangen. Verder is de

oprichting van een website/webshop van groot belang, omdat de kleding enkel via de eigen webshop zal worden verkocht. Deze webshop zal tevens actief moeten worden beheerd en worden gecontroleerd op bijvoorbeeld foutieve informatie. De uitstraling, productinformatie en het gemak van bestellen via de webshop moeten ook continu worden blijven verbeterd. Er zal verder niet elke maand een uitverkoop zijn, zoals bij veel fast fashion kledingmerken, maar er zal wel bij belangrijke feestdagen een korting zijn. Hierbij kan worden gedacht aan kortingen rondom Pasen, Black Friday, of Kerstmis. Tevens krijgen klanten bij inschrijving van de nieuwsbrief een kortingscode van 10%. Tot slot zullen de prijzen hoger liggen dan fast fashion merken, en meer overeenkomen met luxere merken als Calvin Klein of Tommy Hilfiger en de duurzamere merken.

Order management

Verder wenst Bedrijf X dat nadat een klant een order heeft geplaatst, hij op de hoogte wordt gehouden van zijn bestelling door middel van e-mails. Zo moet er eerst een bestelbevestiging naar de klant worden verzonden, vervolgens een verzendbevestiging inclusief traceercode. Ook moet een retour gemakkelijk kunnen worden aangemeld, door middel van een digitaal retouretiket in de bestelbevestiging om uit te printen. Nadat het pakket retour is ontvangen, ontvangt de klant een e-mail ter bevestiging en moet hij binnen twee weken worden terugbetaald in geval van vooruitbetaling.

Call center management

Op het gebied van klantenservice wenst Bedrijf X dat klanten een privébericht kunnen sturen via sociale mediakanalen of via een e-mail naar het e-mailadres van de klantenservice die op de website te vinden is. Ook moet er een 'veelgestelde vragen pagina' zijn, zodat klanten nog sneller antwoord kunnen krijgen op standaardvragen.

2.5 OVERZICHT BASISWENSEN

Nu de verschillende basiswensen omtrent de huidige situatie in kaart zijn gebracht, kunnen ze kort en bondig worden weergegeven met behulp van onderstaande tabel. Dit zijn de verschillende onderwerpen die in ieder geval belangrijk zijn en moeten worden besproken in de uiteindelijke ingevulde supply chain.

SRM	ISCM	CRM
Beoordelen productieomstandigheden	Opzetten strategische planning	Oprichten sociale media kanalen
Beoordelen kwaliteit/duurzaamheid materialen	Opzetten (basis) demand planning	Beheren sociale media kanalen
Beoordelen snelheid communicatie	Bijhouden (basis) demand planning	Benaderen van fashionbloggers
Beoordelen flexibiliteit leverancier	Opzetten (basis) supply planning	Oprichten webshop
Beoordelen kosten leverancier	Bijhouden (basis) supply planning	Beheren webshop
Beoordelen kwaliteit kleding/samples	48-uurs bezorging	Beantwoorden e-mails/berichten
Onderhouden contact leverancier	Één manier van verpakken	Klant op de hoogte houden na order
Keuze één of meerdere leveranciers	Tijdig verwerken van retouren	Korting bepalen bij feestdagen

Tabel 2.1: Samenvatting basiswensen van Bedrijf X

3. DE WEG NAAR ÉÉN ONTWERPMETHODE

In dit hoofdstuk worden ten eerste de verschillende criteria vastgesteld met betrekking tot het ontwerpen van een supply chain voor een startup. Vervolgens komen verschillende methodes en/of modellen aan bod die in de literatuur bekend zijn voor het (her)ontwerpen van een supply chain. Hierna worden de criteria en methodes/modellen tegen elkaar uitgezet en met elkaar vergeleken en wordt er een conclusie getrokken. Op deze manier worden deelvraag twee en drie beantwoord.

3.1 DE BESLISSING

Om deze fase goed uit te voeren beschrijf ik eerst wat de beslissing precies inhoudt: “Het kiezen van een supply chain (her)ontwerpmethode welke het beste past bij een startup”. Deze beslissing wordt genomen door middel van het vergelijken van verschillende methodes met de gevonden criteria. Iedere methode wordt beoordeeld per criteria met een bepaalde gewichting en krijgt een score (1-5) aan de hand van hoeveel deze methode rekening houdt met een bepaald criteria. Mocht er nou blijken dat er bepaalde methodes erg veel op elkaar lijken, dat één methode iets belangrijks bevat dat andere methodes niet hebben, of dat de totaalscores erg dicht bij elkaar liggen, dan wordt er gekozen voor een combinatie van deze methodes en wordt er zo één methode gecreëerd.

3.2 DE CRITERIA VOOR HET ONTWERPEN VAN EEN SUPPLY CHAIN VOOR EEN STARTUP

In deze paragraaf wordt de kennisvraag: “Wat zijn de criteria voor het ontwerpen van een supply chain voor een startup?” beantwoord. Door middel van het beantwoorden van deze vraag is het duidelijk waar startups of kleine/middelgrote bedrijven (SMEs) tegenaan lopen bij het ontwerpen van een supply chain. Hierdoor kan er bij het bestuderen van de methodes die in de paragraaf hierna worden gevonden, bewuster worden gekeken naar of een bepaalde methode geschikt zou zijn voor het ontwerpen van de supply chain voor mijn eigen startup. De verschillende criteria worden vastgesteld aan de hand van een systematisch literatuuronderzoek (A.1), waarna er een korte enquête (A.3) wordt gestuurd naar 20 Nederlandse modelabels, die uit de startup fase zijn, maar niet langer dan vijf jaar.

3.2.1 LITERATUURONDERZOEK

De volgende kenmerken zijn gevonden door een systematisch literatuuronderzoek uit te voeren, waarbij er zes bronnen interessant waren, en worden weergegeven in de volgende tabel. Een toelichting op deze criteria, is onder deze tabel te vinden. Tevens wordt er in de laatste kolom weergegeven in hoeveel bronnen deze is vermeld, en hoe vaak deze is vermeld ten opzichte van het totaal (zes bronnen).

	Baymout (z.d.)	Chopra & Meindl (2015)	Gurāu (2011)	Kim, Kim, & Jeon, (2018)	Ramakris hna (2016)	Slack, Brandon- Jones & Johnston (2013)	# keer / (percentage van totaal)
Weinig (financiële) middelen	x		x	x		x	4 (66,67%)
Flexibiliteit werknemers en onderneming	x		x		x	x	4 (66,67%)
Onzekerheid vraag	x	x				x	3 (50,00%)
Gericht op de korte termijn	x				x		2 (33,33%)
Weinig klanten/gebrek klantenkanaal	x			x			2 (33,33%)
Gebrek goed gevestigd leverancierskanaal				x			1 (16,67%)
Weinig verschillende producten	x						1 (16,67%)
Verkoop in laag volume	x						1 (16,67%)
Lage macht op de markt			x				1 (16,67%)

Tabel 3.1: Kenmerken supply chain van een startup volgens literatuur

Weinig financiële middelen

Ten eerste beschrijft Baymout (z.d.) verschillende sterke en zwakke punten van SMEs. Een zwak punt dat hij noemt is het gebrek aan financiële middelen. Vervolgens beschrijft Gurău (2011) enkele kenmerken van een klein bedrijf, waarbij beperkte financiële middelen als een kenmerk wordt genoemd, waardoor hun groeipotentieel wordt belemmerd. Hiernaast beschrijven Kim, Kim, & Jeon, (2018) het feit dat startups een hoog risico lopen op falen in vergelijking met bestaande bedrijven, onder andere doordat zij een beperkte beschikbaarheid hebben qua (financiële) middelen. Tot slot beschrijven Slack, Brandon-Jones & Johnston (2013) voor kleine bedrijven enkele kenmerken met betrekking tot operations management, waarvan de volgende belangrijk is voor dit onderzoek: kleine bedrijven hebben weinig (financiële) middelen om werknemers een gespecialiseerde taak te geven.

Flexibiliteit werknemers en onderneming

Baymout (z.d.) benoemt de flexibiliteit van een SME juist als een voordeel, aangezien zij zo snel beslissingen kunnen maken. Gurău (2011) vermeldt dat een klein bedrijf geen expert management team heeft, maar dat veel functies worden uitgevoerd door één en dezelfde eigenaar, oftewel hij moet multitasken. Hiernaast benoemt Ramakrishna (2016) dat SMEs vaak geen supply chain management team hebben en dat het ontbreekt aan duidelijke regels omtrent samenwerking en wie wat doet. Tot slot beschrijven Slack et al. (2013) dat werknemers vaak verschillende taken moeten doen mocht dat nodig zijn. Verder hebben deze kleine bedrijven wel de mogelijkheid om snel te reageren mochten zich er kansen of problemen voordoen. Door de informele structuur binnen een klein bedrijf kan het verwarrend zijn wie een bepaalde beslissing moet nemen, omdat de taken dan overlap hebben.

Onzekerheid vraag

Een 'hoge mate van onzekerheid in de vraag' wordt ook benoemd door Baymout (z.d.). Chopra & Meindl (2015) benoemen vier specifieke kenmerken voor de beginnende fases van een nieuw product waarvan het kenmerk 'de vraag is zeer onzeker' gerelateerd is aan de supply chain. Als laatste beschrijven Slack et al. (2013) het volgende kenmerk omtrent de beginfase van een nieuw product: de behoeftes van de klanten zijn dan lastig om goed te begrijpen, oftewel de vraag is lastig te voorspellen.

Gericht op de korte termijn

Baymout (z.d.) beschrijft ook als zwak punt dat SMEs meer gericht zijn op de korte termijn. Ramakrishna (2016) is het hiermee eens en vermeldt dat SMEs een sterke focus hebben op het maximaliseren van de korte termijn verkoopkansen in plaats van het optimaliseren van de lange termijn supply chain prestaties.

Weinig klanten/gebrek gevestigd klantenkanaal

Vervolgens beschrijft Baymout (z.d.) als zwak punt van SMEs het hebben van weinig klanten. Dit is in overeenstemming met Kim et al. (2018) die beschrijven dat startups een gebrek hebben aan goed gevestigde kanalen met klanten.

Gebrek goed gevestigd leverancierskanaal

Kim et al. (2018) benoemen dat startups een hoog risico lopen op falen in vergelijking met bestaande bedrijven, omdat startups o.a. een gebrek hebben aan goed gevestigde kanalen met leveranciers.

Weinig verschillende producten

Baymout (z.d.) beschrijft het hebben van weinig diversiteit qua producten als een zwak punt van SMEs.

Verkoop in laag volume

Baymout (z.d.) beschrijft ook als laatste punt dat SMEs in een laag volume producten verkopen.

Lage macht markt

Gurău (2011) beschrijft tot slot dat een klein bedrijf een lage macht op de markt heeft.

3.2.2 ENQUÊTE

In deze subparagraaf worden de resultaten van de enquête met de verschillende bedrijven weergegeven. De bedrijven zijn gevonden door rekening te houden met de volgende kenmerken:

- Het bedrijf moet in Nederland zijn opgericht, overeenkomend met Bedrijf X.
- Het bedrijf moet uit de startup fase zijn, maar niet langer dan vijf jaar.
- Het bedrijf moet een kledingmerk zijn, en geen doorverkooppunt van andere merken.

Van de twintig benaderde bedrijven hebben er vervolgens slechts drie gereageerd, waarvan de resultaten in onderstaande tabel zijn weergegeven. Deze bedrijven zijn opgericht in 2008, 2009 en 2012, terwijl de twintig bedrijven die ik heb benaderd waren opgericht tussen 2008 en 2014. Ik heb dus in ieder geval reacties van bedrijven met verschillende en gespreide oprichtingsdata ontvangen.

Kenmerk	# keer aangeklikt	Percentage van totaal
<i>Flexibiliteit werknemers en onderneming</i>	3	100
<i>Verkoop in laag volume</i>	3	100
<i>Weinig (financiële) middelen</i>	2	66,67
<i>Weinig verschillende producten</i>	2	66,67
<i>Lage macht op de markt</i>	2	66,67
<i>Onzekerheid vraag</i>	1	33,33
<i>Weinig klanten/gebrek klantenkanaal</i>	1	33,33
<i>Gericht op de korte termijn</i>	0	0,00
<i>Gebrek goed gevestigd leverancierskanaal</i>	0	0,00

Tabel 3.2: Kenmerken supply chain van een startup volgens deelnemers enquête

3.2.3 DE CRITERIA

Nu de verschillende kenmerken zijn gevonden en er bekend is hoe vaak deze in de literatuur en via de enquête zijn vermeld of aangeklikt, kan er een totaalscore per kenmerk worden bepaald. Dit wordt gedaan door “hoe vaak een kenmerk is genoemd ten opzicht van het totaal” per bron bij elkaar op te tellen. Zo kunnen de resultaten van de enquête en het literatuuronderzoek beter met elkaar worden vergeleken, omdat ze niet beide hetzelfde aantal bronnen/respondenten hebben. Het literatuuronderzoek heeft namelijk zes bronnen, de enquête slechts drie. Van te voren is er gedacht aan het eindigen met een top drie of vijf, maar aangezien er drie kenmerken zijn met eenzelfde score die hoog genoeg is om mee te tellen, is er voor gekozen om een top zes aan te houden.

Kenmerk	Vaakst genoemd in totaal	Vaakst genoemd gemiddeld
1. <i>Flexibiliteit werknemers en onderneming</i>	$0,6667 + 1,00 = 1,6667$	$0,8334$
2. <i>Weinig (financiële) middelen</i>	$0,6667 + 0,6667 = 1,3334$	$0,6667$
3. <i>Verkoop in laag volume</i>	$0,1667 + 1,00 = 1,1667$	$0,5834$
4. <i>Weinig verschillende producten</i>	$0,1667 + 0,6667 = 0,8334$	$0,4167$
5. <i>Lage macht op de markt</i>	$0,1667 + 0,6667 = 0,8334$	$0,4167$
6. <i>Onzekerheid vraag</i>	$0,50 + 0,3333 = 0,8333$	$0,4167$
7. <i>Weinig klanten/gebrek klantenkanaal</i>	$0,3333 + 0,3333 = 0,6666$	$0,3333$
8. <i>Gericht op de korte termijn</i>	$0,3333 + 0 = 0,3333$	$0,1667$
9. <i>Gebrek goed gevestigd leverancierskanaal</i>	$0,1667 + 0 = 0,1667$	$0,0834$

Tabel 3.3: Kenmerken supply chain van een startup gecombineerd

Om vervolgens de zes kenmerken te kunnen toepassen op de methodes die worden gevonden in de volgende paragraaf is het nodig om deze om te zetten in duidelijke en bondige eisen, de criteria, waarop een supply chain methode wordt beoordeeld. Door middel van een korte uitleg per kenmerk wordt er duidelijk waarop een ontwerpmethode beoordeeld moet worden, zodat er geen misverstanden ontstaan over wat een bepaalde term als ‘flexibiliteit’ binnen dit onderzoek inhoudt.

1) *Flexibiliteit werknemers en onderneming*: de ontwerpmethodode wordt beoordeeld op in hoeverre het nodig is om specifieke taken expliciet te verdelen onder de werknemers en de mogelijkheid om deze verdeling te veranderen, zodat werknemers kunnen worden ingezet waar dat nodig is. Ook wordt de methodode beoordeeld op in hoeverre het nodig is om bepaalde beslissingen vast te leggen voor de lange termijn en de mogelijkheid om beslissingen te veranderen bij nieuwe kansen of een nieuwe groeifase.

2) *Weinig financiële middelen*: de ontwerpmethodode wordt beoordeeld op in hoeverre het nodig is om te beschikken over een bepaald minimumbudget om te starten.

3) *Verkoop in laag volume*: de ontwerpmethodode wordt beoordeeld op of er bepaalde eisen zijn op het gebied van een minimum verkoopvolume om te kunnen starten.

4) *Weinig verschillende producten*: de ontwerpmethodode wordt beoordeeld op of er bepaalde eisen zijn op het gebied van een minimum aantal verschillende producten.

5) *Lage macht op de markt*: de ontwerpmethodode wordt beoordeeld op of er een bepaalde macht op de markt nodig is om de methodode te kunnen gebruiken.

6) *Onzekerheid vraag*: de ontwerpmethodode wordt beoordeeld op of er een uitgebreide kwantitatieve voorspelling moet worden gedaan omtrent de vraag en of er bepaalde eisen zijn aan het gebruiken van voorspelmethodes op het gebied van de vraag.

3.3 METHODES EN MODELLEN VOOR HET (HER)ONTWERPEN VAN EEN SUPPLY CHAIN

In deze paragraaf wordt de kennisvraag: “*Welke methodes en/of modellen zijn er bekend in de literatuur voor het (her)ontwerpen van een supply chain?*” beantwoord. Door middel van het beantwoorden van deze vraag is het duidelijk welke methodes om een supply chain te (her)ontwerpen er bekend zijn in de literatuur. Deze paragraaf bevat een bondige weergave van de gevonden methodes. Een uitgebreidere beschrijving van deze methodes is te vinden in appendix A.2.

1) Methodological approach for modeling SCM

Boudouda, & Boufaïda (2012) beschrijven vier aspecten om een supply chain weer te geven in de vorm van een conceptueel model. Deze vier aspecten zijn het ‘resource aspect’, ‘organizational aspect’, ‘functional aspect’, en tot slot het ‘interaction aspect’.

2) Supply chain configuration methodology

Calleja, Corominas, Martínez-Costa, & de la Torre (2018) beschrijven een methode die ook toepasbaar is voor de ontwikkeling van nieuwe supply chains. Deze methode bestaat uit acht stappen: ‘updaten supply chain strategie’, ‘conceptueel model opstellen’, ‘experimenteel plannen’, ‘preselectie alternatieven’, ‘modelleren/analyseren’, ‘decision-making’, ‘implementatie’, ‘monitoring/evaluatie’.

3) 5 stappen supply chain

Vila, Martel & Beauregard (in Calleja et al., 2018) beschrijven een methode voor de supply chain om uiteindelijk tot een wiskundig model te komen. Deze methode bestaat uit vijf stappen (verkort weergegeven): ‘definiëren product’, ‘definiëren productfamilies’, ‘definiëren potentiële netwerk grondstoffen’, ‘definiëren relevantie opbrengst/kosten’, ‘formuleren wiskundig model activiteiten’.

4) Supply Chain Outline Process

Corominas, Mateo, Ribas, & Rubio (in Calleja et al., 2018) beschrijven een methode om de supply chain te ontwerpen. Deze methode heet SCOP, het ‘Supply Chain Outline Process’, en bestaat uit vijf fases: ‘definiëren product, omgeving en doelen’, ‘definiëren supply chain (SC) macrostructuur’, ‘definiëren SC mesostructuur’, ‘definiëren SC microstructuur’, ‘kiezen supply chain configuratie’.

5) Supply chain decision-making framework

Chopra, & Meindl (2016) beschrijven zes supply chain drivers. Dit zijn drie logistieke drivers: facilities, inventory, transportation; en drie cross-functionele drivers: information, sourcing, pricing.

6) Integrale ontwerpaanpak

Van Assen, Van Amstel, & De Vaan (2010) beschrijven de integrale ontwerpaanpak voor een supply chain die bestaat uit vier stappen: processen en structuur, beheersing, organisatie, en informatievoorziening.

7) Supply Chain Operations Reference-model

Van Assen, Van Amstel, & De Vaan (2010) beschrijven ook SCOR. Dit raamwerk omschrijft de vijf belangrijkste processen binnen supply chain management die moeten worden ingericht. Deze vijf processen zijn: planning, inkoop, productie, distributie, en retouren.

8) Integraal logistiek raamwerk voor de supply chain

Van der Meer, & Van Goor (2016) beschrijven een integraal logistiek raamwerk voor de supply chain, welke bestaat uit vier elementen: de grondvorm, de besturing, de informatie (ICT), en de organisatie van de supply chain.

9) 4 bouwstenen van het Business Model Canvas

Osterwalder en Pigneur (2010) beschrijven een methode om een bedrijfsmodel te creëren door middel van negen bouwstenen. De vier bouwstenen die voor mijn onderzoek relevant zijn, zijn: kernmiddelen, kernactiviteiten, kernpartners, en kanalen.

3.4 HET TOEPASSEN VAN DE CRITERIA OP DE GEVONDEN MODELLEN EN METHODES

Na het vastgesteld hebben van de criteria en het vinden van negen methodes, kunnen deze methodes worden beoordeeld op basis van in hoeverre zij rekening houden met een bepaald criterium. Hoe hoger de score (1-5), hoe meer een methode rekening houdt met een criterium. Het bepalen van de scores blijft uiteraard een subjectieve aangelegenheid en is door mijzelf alleen uitgevoerd.

Ten eerste zijn er gewichten vastgesteld, om onderscheid aan te geven op het gebied van mate van belangrijkheid. Deze gewichten zijn bepaald door het 'vaakst genoemd gemiddeld' van de top zes uit tabel 3.3 bij elkaar op te tellen, en vervolgens elk individuele 'vaakst genoemd gemiddeld' te delen door dit totaal. Dit totaal komt uit op $0,8334 + 0,6667 + 0,5834 + 0,4167 + 0,4167 + 0,4167 = 3,3336$.

De scores die zijn gegeven variëren uiteindelijk tussen de 1-3, (A.4) dat komt doordat er geen enkele methode is die echt één van de criteria duidelijk benoemt. Hierbij heb ik ook regelmatig het cijfer '3' gegeven, wat betekent dat deze methode op dit punt neutraal scoort. In dit geval kan een bepaald criteria binnen deze methode worden besproken, maar wordt er door de methode zelf geen nadruk op gelegd of wordt het niet specifiek benoemd. Er is dus een bepaalde mate van vrijheid in de interpretatie van een methode door mijzelf. Vandaar dat de uiteindelijke uitkomst van deze paragraaf ook inhoudt dat ik niet blindelings één methode kan overnemen, maar is het echt nodig om meerdere methodes samen te voegen voor mijn specifieke situatie. Een uitgebreidere redenering voor mijn keuze voor een bepaalde score per methode is te vinden in appendix A.4.

	Weging	1. Methodological approach for modeling SCM	2. Supply chain configuration methodology	3. 5 stappen supply chain	4. Supply Chain Outline Process	5. Supply chain decision-making framework	6. Integrale ontwerpaanpak	7. Supply Chain Operations Reference-model	8. Integraal logistiek raamwerk voor supply chain	9. 4 bouwstenen van het Business Model Canvas
<i>De methode moet rekening houden met het feit dat...</i>		score	score	score	score	score	score	score	score	score
1. zowel werknemers als de startup zelf een hoge mate van flexibiliteit hebben.	0,25	1	1	1	1	3	3	2	3	3
2. een startup weinig financiële middelen heeft.	0,20	1	2	1	2	2	2	1	2	3
3. een startup producten in een laag volume verkoopt.	0,175	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4. een startup een lage mate van productdiversiteit heeft.	0,125	3	3	3	3	3	3	3	3	3
5. een startup een lage macht op de markt heeft.	0,125	1	1	1	3	3	3	1	3	1
6. een startup een hoge mate van onzekerheid in de vraag ervaart.	0,125	2	1	1	1	2	2	1	2	1
Totaal		1,725	1,80	1,60	2,05	2,675	2,675	1,85	2,675	2,50

Tabel 3.4: Criteria uitgezet tegen methodes voor supply chain ontwerp

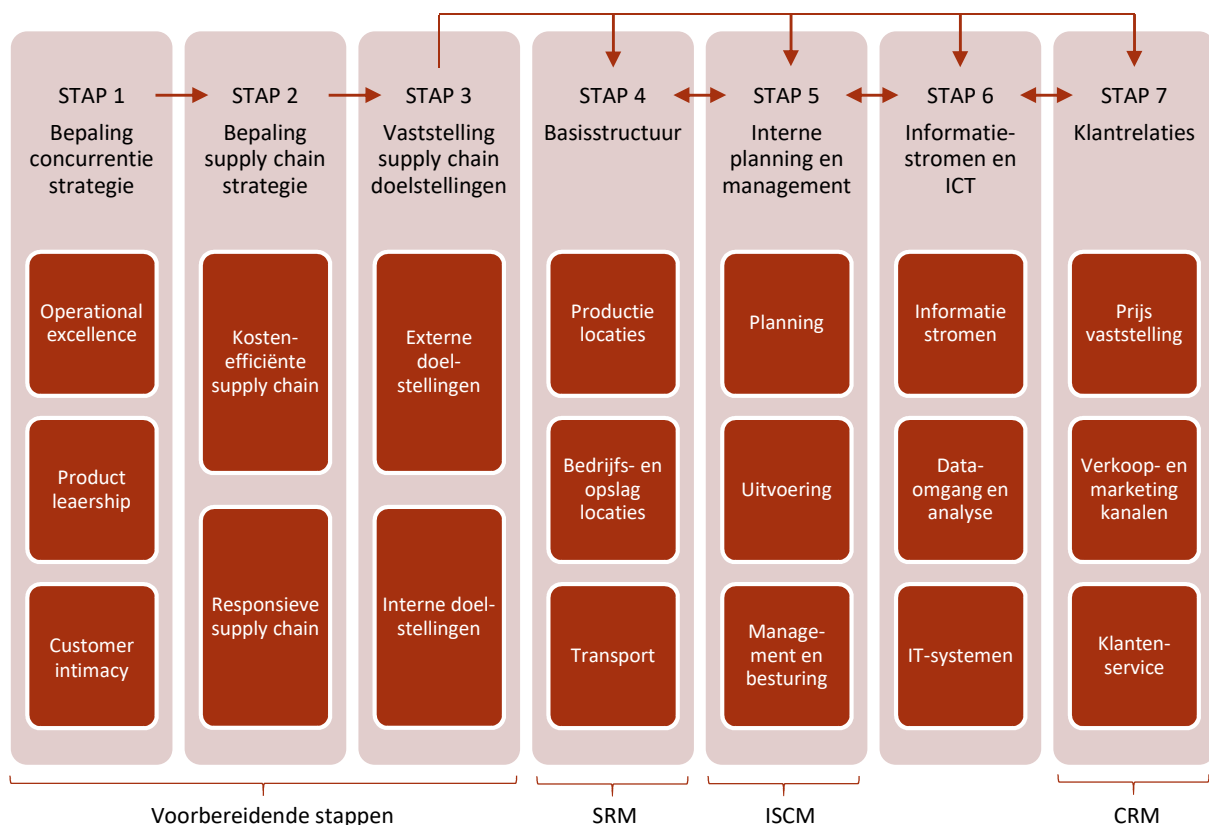
Om dit hoofdstuk af te sluiten, kan uit bovenstaande tabel worden afgeleid dat methode 5, 6, en 8 de methodes zijn die zullen worden gecombineerd tot één variant in het volgende hoofdstuk. Deze methodes hebben namelijk een hoogste gelijke totaalscore behaald. Hierbij vertonen methode 6 en 8 veel overeenkomsten en is methode 5 daadwerkelijk afwijkend.

4. HET ONTWERPEN VAN DE SUPPLY CHAIN

In dit hoofdstuk wordt met behulp van de eerder gevonden informatie één supply chain ontwerpmethode gecreëerd, welke past bij de situatie van Bedrijf X. Na het vaststellen van de verschillende stappen en een beschrijving van wat deze stappen inhouden, worden deze daadwerkelijk ingericht vanaf paragraaf 4.2. Op deze manier worden deelvraag vier en vijf beantwoord.

4.1 EEN BESCHRIJVING VAN DE UITEINDELIJKE METHODE

Nadat in het vorige hoofdstuk de verschillende methodes zijn vergeleken met de gevonden criteria, zijn er enkele methodes die eenzelfde eindscore hebben behaald en is gebleken dat er geen enkele methode is die individueel compleet geschikt is voor mijn specifieke situatie. De drie methodes met eenzelfde score worden nu samengevoegd tot één methode die past bij het ontwerpen van de supply chain voor mijn eigen startup. Deze samenvoeging is te zien in appendix A.5. Hierbij wordt ook gekeken naar de definitie van de supply chain in hoofdstuk één en de bijbehorende figuur 1.3. Verder wordt ook mijn eigen kennis op het gebied van supply chains gebruikt. In onderstaande afbeelding is de uiteindelijke methode weergegeven, waarbij de verschillende stappen na de figuur verder worden uitgelegd. Onder deze figuur is ook de koppeling met figuur 1.3 duidelijk te zien en het onderscheid tussen de voorbereidende stappen en de stappen waarbij de supply chain zelf wordt ingericht. Verder moet bij elke stap, behalve bij de voorbereidende stappen, deze stap apart worden ingericht voor de eerste en tweede groeifase van het bedrijf waar nodig.



Figuur 4.1: Schematische voorstelling ontwerpmethode supply chain

4.1.1 STAP 1: HET BEPALEN VAN DE CONCURRENTIESTRATEGIE

Alle drie de methodes spreken over het beginnen met enkele zaken die nodig zijn voordat de supply chain kan worden ingericht, één daarvan is het opstellen van een competitieve strategie. Door middel van deze strategie wordt bepaald waar het onderscheidend vermogen van een bedrijf ligt. In de literatuur zijn de twee meest voorkomende strategieën: de generieke concurrentiestrategie van Porter (1980) en de waardestrategieën van Treacy en Wiersema (1995). De theorie van Porter (1980)

beschrijft hierbij: 1) kostenleiderschap, 2) differentiatiestrategie, en 3) focusstrategie. Volgens Treacy en Wiersema (1995) zijn er 3 strategieën op dit gebied: 1) operational excellence, 2) product leadership, en 3) customer intimacy. De theorie van Treacy en Wiersema is recenter en zij beschrijven ook dat een bedrijf moet uitblinken in één van de drie waarden, maar ook aandacht moet blijven schenken aan de andere twee waarden. Dit in tegenstelling tot Porter, wiens theorie bijna veertig jaar oud is en beschrijft dat een bedrijf één duidelijke keuze moet maken. In de huidige markt waarbij de klant veel keuze heeft, steeds kritischer wordt, en ook online winkelen steeds belangrijker wordt, is het in mijn optiek nodig om de meest recente strategie te gebruiken zodat er aandacht aan alle drie de gebieden kan worden besteed (weliswaar in verschillende mate). De uitkomst van deze eerste stap is dus het bepalen en beschrijven van de concurrentiestrategie.

4.1.2 STAP 2: HET BEPALEN VAN DE SUPPLY CHAIN STRATEGIE

Na het hebben beschreven van de concurrentiestrategie kan de supply chain strategie worden vastgesteld. Aan de hand van deze supply chain strategie kan worden bepaald hoe de supply chain zal optreden op het gebied van efficiëntie en responsiviteit; essentieel voor vervolgkeuzes. Fisher (in Chopra en Meindl, 2015) maakt onderscheid tussen twee strategieën voor een supply chain, namelijk de responsieve en de kostenefficiënte supply chain. Kenmerken van een responsieve supply chain zijn korte doorlooptijden, een hoge variëteit aan producten, het voldoen aan een hoog servicelevel, reageren op een grote range aan verschillende hoeveelheden die worden gevraagd, en het omgaan met onzekerheid met betrekking tot de levering (Chopra en Meindl, 2015). Deze kenmerken zorgen echter wel voor een verhoging in de kosten. De tweede strategie, de kostenefficiënte supply chain, houdt dan ook in het produceren en leveren van producten tegen zo laag mogelijke kosten. De uitkomst van deze tweede stap is dus het bepalen en beschrijven van de supply chain strategie.

4.1.3 STAP 3: HET VASTSTELLEN VAN DE SUPPLY CHAIN DOELSTELLINGEN

Op basis van de gekozen concurrentie- en supply chain strategie kunnen heldere doelstellingen voor de supply chain worden opgesteld. Door middel van deze doelstellingen, kan iedereen binnen een bedrijf relatief eenvoudig zien welke zaken belangrijk zijn, en kunnen eenduidige vervolgbeslissingen omtrent de supply chain worden genomen. Deze doelstellingen kunnen worden onderverdeeld in externe en interne doelstellingen (Van Assen et al., 2010). Zo zijn 'op tijd leveren' of 'flexibiliteit' voorbeelden van externe doelstellingen. Voorbeelden van interne doelstellingen zijn 'lage voorraden' of een 'hoge bezetting'. Bij het bepalen van de doelstellingen dient ook rekening gehouden te worden met de basiswensen van Bedrijf X als omschreven in hoofdstuk twee. Na het afronden van deze derde stap, zijn alle voorbereidende stappen afgerond.

4.1.4 STAP 4: DE BASISSTRUCTUUR IN KAART BRENGEN

In deze stap wordt er daadwerkelijk begonnen met het inrichten van de supply chain. Op deze manier ontstaat er al een basisstructuur en worden de belangrijkste fysieke stromen en informatiestromen zichtbaar. Deze stap wordt onderverdeeld in productielocaties, bedrijfs-/opslaglocaties, en transport.

Productielocaties

Bij het bepalen van de locatie(s) vanaf grondstoffen tot het eindproduct moeten keuzes worden gemaakt. Zo moet er worden besloten of de inkoop van grondstoffen, productie van verschillende delen en de samenvoeging tot één product door dezelfde producent wordt gedaan of door verschillende. Tevens is hierbij het klantorderontkoppelpunt van belang: in hoeverre een klantorder doordringt in het productieproces (Van Assen et al, 2010). Ook moeten er keuzes worden gemaakt op het gebied van in welk land deze zaken worden uitgevoerd. Hierbij kan worden gekeken naar de kosten van werknemers, kwaliteit van werknemers, werkomstandigheden, tax en overige kosten, maar ook de infrastructuur (Chopra en Meindl, 2015). Als vast staat in welke regio of welk land de productielocatie(s) zich moet bevinden, kunnen producenten worden benaderd. Deze worden dan beoordeeld op de eerder opgestelde supply chain doelstellingen en basiswensen uit hoofdstuk twee.

Bedrijfs- en opslaglocaties

Nadat bekend is waar de productielocatie(s) zich bevinden moet er worden bepaald waar de producten worden opgeslagen. Er moet ten eerste een keuze worden gemaakt tussen zelf opslaan of het uitbesteden hiervan. Om dit te bepalen moet er tevens weer rekening worden gehouden met de eerder opgestelde supply chain doelstellingen en basiswensen uit hoofdstuk twee in combinatie met de kosten. Verder moet er ook worden vastgesteld waar het bedrijf zelf zich zal gaan vestigen, rekening houdend met de benodigde ruimte in combinatie met beperkte financiële middelen.

Transport

Het laatste onderdeel van deze vierde stap is het bepalen van de manier waarop de producten van de ene naar de andere locatie worden verplaatst. Dit wordt enerzijds bepaald door het kiezen van de manier waarop een compleet product wordt verzonden naar de klant (direct of met tussenpersonen), en anderzijds door de manier van transporteren (vliegtuig, vrachtwagen, trein, of schip) van producent naar het bedrijf en van het bedrijf naar de klant (Chopra en Meindl, 2015). Verder is hierbij de manier van retouren ook van belang. Bij alle zaken moet er rekening gehouden worden met de eerder opgestelde doelstellingen en basiswensen uit hoofdstuk twee in combinatie met de kosten.

4.1.5 STAP 5: INTERNE PLANNING EN MANAGEMENT

Nadat de verschillende locaties bekend zijn en de manier van transporteren, is het van belang dat de taken binnen een bedrijf worden bestuurd en dat er op een bepaalde manier wordt gepland. Het is namelijk belangrijk dat een bedrijf weet welke taken er zijn, hoe deze (in de toekomst) het beste kunnen worden verdeeld onder werknemers, maar ook zodat er duidelijk is wie welke verantwoordelijkheden heeft. Tevens is het opstellen van de eerste productieplanning van belang, en moet er worden bepaald hoe vervolplanningen worden opgesteld, zodat er een betere inschatting van (financiële) benodigdheden op dit moment en voor de toekomst kan worden gemaakt.

Planning

Voor de verschillende afdelingen met betrekking tot de logistiek moeten er plannings worden gemaakt, welke kunnen worden ingedeeld in inkoop, productie, distributie (incl. retouren) en verkoop (Van Assen et al., 2010). De focus ligt hierbij op het opstellen van plannen omtrent de eerste twee groeifasen.

Uitvoering

Om de plannings uit te kunnen voeren is het nodig om taken, activiteiten en verantwoordelijkheden intern in kaart te brengen. Hierdoor is er duidelijk welke taken, activiteiten en verantwoordelijkheden er binnen het bedrijf zijn en kunnen deze in de tweede groeifase van het bedrijf nauwkeuriger onder de verschillende medewerkers worden verdeeld.

Management en besturing

Tot slot is het onderhouden, monitoren, en besturen van de verschillende interne taken van belang. Dit houdt in dat er periodes moeten worden vastgesteld waarin er wordt gekeken of de supply chain doelstellingen worden behaald. Kortom het meten, vergelijken van de voortgang met de verwachting, en vervolgens bijsturen waar nodig zijn zaken die hier moeten worden besproken.

4.1.6 STAP 6: INFORMATIESTROMEN EN ICT

Bij het opzetten en uitvoeren van een supply chain komt de onderneming in aanraking met veel (digitale) informatie. De belangrijkste onderwerpen die in deze stap moeten worden besproken zijn informatiestromen, dataomgang en analysering, en datasystemen. Het is belangrijk dat deze informatiestromen worden besproken, aangezien bijvoorbeeld de privacy van klanten momenteel een actueel en belangrijk onderwerp is en er tevens verschillende regels met betrekking tot data en informatiestromen zijn waaraan een (web)winkel zich moet houden.

Informatiestromen

Behalve de fysieke stromen, zoals bijvoorbeeld het verplaatsen van goederen, zijn er binnen een supply chain informatiestromen tussen de verschillende partners welke in kaart moeten worden gebracht. De manier van integratie en het contact tussen de verschillende partijen in de supply chain moeten ook worden bepaald.

Dataomgang en analysering

Ten eerste is het belangrijk dat er wordt bepaald hoe er wordt omgegaan met de informatie omtrent locaties, opslag, transport, klanten, partners, kosten, et cetera. Ten tweede moet er worden bepaald hoe deze data geanalyseerd gaat worden en hoe deze analyses worden gebruikt voor verbetering.

IT-systemen

Tot slot is het van belang om te bepalen welke IT-benodigdheden en systemen er vereist zijn in de eerste groeifases van een bedrijf. Hierbij kan worden gedacht aan ERP-systemen, voor een geïntegreerde besturing van interne bedrijfsprocessen als verkoop, financiën, productie, logistiek, inkoop en HRM (Van Assen et al., 2010). Ook beschrijven Van Assen et al. (2010) advanced planning en schedulingsystemen (APS), welke modules bevatten met geavanceerde beslissingsondersteuning voor bijvoorbeeld demand planning, de productieplanning of transportplanning. Verder beschrijven zij ook content management systemen, welke alle informatie verschaft die te maken heeft met het aanbod dat het bedrijf doet aan zijn klanten, zoals de producten en verkrijgbaarheid. Tot slot worden CRM-systemen beschreven, welke ondersteuning bieden bij het verwerken en opslaan van klantinteracties zoals internetbezoeken of klachten.

4.1.7 STAP 7: KLANTRELATIES

De laatste stap is toegevoegd op basis van de eerdere definitie van de supply chain en aangezien er naar mijn idee nog enkele zaken misten. Dit wordt bevestigd doordat er in figuur 1.3 onder klantrelatiemanagement (CRM) de zaken marketing en pricing worden weergegeven. Ook wordt in deze figuur 'order management' weergegeven, hieronder vallen het gehele bestel- en retourproces vanuit het oogpunt van de klant. Tot slot is in deze figuur ook 'call center management' weergegeven, welke ik samen met 'order management' bespreek onder klantenservice. De relatie met de klant is tevens specifiek belangrijk voor Bedrijf X, evenals het duidelijk beschrijven van de marketingactiviteiten. De kledingstukken hebben namelijk een specifieke boodschap, die duidelijk moet worden overgebracht: het is niet 'zomaar een kledingmerk'.

Pricing

Bij het vaststellen van de prijs is het van belang om twee zaken te bespreken. Ten eerste moet de manier van pricing worden vastgesteld: vaste of dynamische prijzen, en de mate van kortingen. Ten tweede komt de daadwerkelijke hoogte van de prijs per product aan bod, wat zal gebeuren aan de hand van een vergelijking met concurrenten en een schatting van de waarde die een consument aan een bepaald product hangt. Bij een startup zijn er immers zeer weinig cijfers bekend en een startup profiteert nog niet van bepaalde schaalvoordelen omtrent inkopen vanwege lage verkoopaantallen.

Invulling verkoop- en marketingkanalen

Het bespreken van de manier waarop de klant in contact komt met het bedrijf en zijn producten is belangrijk, oftewel de manier waarop ze het product kunnen verkrijgen. Verder is in de huidige markt, en zeker in de fashionbranche het gebruik van sociale media als verkoop- en marketingtool onmisbaar. Dit is dan ook één aspect dat duidelijk moet worden uitgedacht. Hierbij is het ook van belang dat de andere marketingkanalen worden uitgedacht en dat er wordt besproken welke manieren er nog meer geschikt zijn om de producten onder de aandacht te brengen. Als de kanalen zijn vastgesteld, moet er worden bepaald hoe deze in te vullen, evenals de frequentie van het publiceren van foto's of berichten.

Klantenservice

Iedere webshop heeft te maken met klantenservice en het eerste aspect dat moet worden besproken is hoe de klantenservice bereikbaar is (bijvoorbeeld telefonisch, per email, via sociale media), maar ook wanneer. Verder moeten de verschillende belangrijke voorwaarden worden vastgesteld, waaronder zaken vallen als de retourservice, vroegtijdig annuleren van een bestelling, welke betaalmogelijkheden een klant wenst, en de manier waarop een klant op de hoogte gehouden moet worden na het plaatsen van een bestelling.

Nu de laatste stap van de ontwerpmethodologie is beschreven, kan deze daadwerkelijk worden ingericht.

4.2 STAP 1: DE CONCURRENTIESTRATEGIE

Om de concurrentiestrategie te bepalen is het eerst nodig om nogmaals de missie en de visie van het online kledingmerk Bedrijf X te vermelden, alsmede de kenmerken van het merk. Op basis hiervan kan worden bepaald waar het onderscheidend vermogen ligt en kunnen verdere beslissingen op basis van deze informatie eenduidig worden genomen. De missie luidt als volgt: 'Wij willen kleding produceren voor alle vrouwen die binnen en buiten de standaard definities van schoonheid vallen'. Voor de visie betekent dit dat het merk er voor wil zorgen dat vrouwen in de toekomst niet meer worden buitengesloten op basis van hun maat en dat de definitie van schoonheid wordt verbreed. Het merk wil een groeiende community creëren van vrouwen die hun eigen lichaam accepteert en andere motiveren om dat ook te doen, ongeacht welke maat ze hebben. De kenmerken van Bedrijf X, inclusief kenmerken die van toepassing zijn op de supply chain, zijn als volgt:

- Dezelfde collectie voor maat 32 t/m 48, dus evenveel keus voor iedere vrouw
- Geen maat labels meer met XS of XXL, maar zij vormen samen de quote "I am enough"
- Het merk kent een eenduidig matensysteem: maat A is altijd maat A
- Alle kleding wordt getoond op verschillende lichaamstypes
- De kleding kan langer dan één seizoen worden gedragen: is van hoge kwaliteit en tijdloos
- De kleding en grondstoffen worden geproduceerd onder goede en eerlijke omstandigheden
- De kleding wordt binnen 48 uur na het plaatsen van een bestelling geleverd

Vervolgens beschrijven Treacy en Wiersema (1995) dat het nodig is om in één van de drie eerder omschreven strategieën uit te blinken, maar de andere twee ook genoeg aandacht te blijven schenken, hierdoor weet het bedrijf waar zijn onderscheidend vermogen ligt. Voor Bedrijf X geldt dat zij willen uitblinken op het gebied van *customer intimacy*. De relatie met de klant is immers zeer belangrijk en het creëren en opbouwen van een echte community met deze klanten is een belangrijk onderdeel. Elke klant moet het gevoel krijgen dat een kledingstuk ook speciaal voor hen is gemaakt en perfect bij haar lichaam past, mede doordat de kledingstukken in een breed aanbod aan maten beschikbaar zijn. Zij moeten blij worden van het feit dat zij kunnen winkelen bij een merk zonder aparte hokjes en kunnen zich identificeren met de kledingstukken en voelen zich ermee verbonden, omdat deze ook in de maat van de klant wordt getoond. Verder is bereikbaarheid via verschillende kanalen die passen bij de doelgroep en het snel beantwoorden van berichten belangrijk voor Bedrijf X om klanten tevreden te houden. Op deze manier wordt ervoor gezorgd dat klanten niet slechts eenmalig een transactie doen, maar loyaal blijven aan het merk en terugkeren. Er zijn immers veel verschillende kledingmerken, maar door middel van het luisteren naar de wensen van de klant op onder andere het gebied van een grote range aan maten en het tonen van de kleding op modellen met verschillende maten wordt ervoor gezorgd dat klanten blij worden van het merk en terugkeren. Tot slot wordt er ook gehoor gegeven aan een opkomende vraag van consumenten naar duurzamere kleding, kleding die langer dan één seizoen meegaat, en die niet in slechte werkomstandigheden zijn geproduceerd. Ook op deze manier wordt er goed naar klanten geluisterd en wordt ervoor gezorgd dat zij terugkeren.

Aan de andere twee strategieën wordt in een mindere mate aandacht besteed, maar deze zijn tevens belangrijk. Zo wordt er aan *product leadership* gedacht door voornamelijk een informele

organisatiestructuur, waarbij individuen altijd met nieuwe ideeën kunnen komen. Zeker in de eerste groeifases van het bedrijf, is deze meer open en losse structuur aan de orde. Het is echter minder van belang om constant compleet nieuwe of innovatievere producten te produceren, er komt namelijk slechts twee keer per jaar een nieuwe collectie; iets dat past bij een duurzaam kledingmerk.

Op het gebied van *operational excellence* produceert Bedrijf X producten van goede kwaliteit, maar ligt hierbij niet zozeer de focus om dit enkel op de goedkoopst mogelijke manier te doen. Er wordt voor de kleding gebruik gemaakt van duurzamere materialen en de kleding moet langer dan één seizoen mooi blijven. Ook spelen de productieomstandigheden en de kwaliteit en flexibiliteit van de producent(en) een belangrijke rol.

4.3 STAP 2: HET BEPALEN VAN DE SUPPLY CHAIN STRATEGIE

Nu bekend is dat de hoofdfocus ligt op customer intimacy, kan een passende supply chain strategie voor Bedrijf X worden vastgesteld. Zoals eerder vermeld, kan aan de hand van deze supply chain strategie worden bepaald hoe de supply chain zal optreden op het gebied van efficiëntie en responsiviteit; iets dat essentieel voor vervolgkeuzes omtrent de supply chain. Hierbij is er de keuze uit een kostenefficiënte supply chain of een responsieve supply chain. De supply chain strategie die Bedrijf X grotendeels gaat volgen is de *responsieve supply chain*. Deze strategie past het beste bij de concurrentiestrategie van het bedrijf, aangezien het hoofddoel niet ligt bij het leveren van producten tegen de laagste kosten die mogelijk zijn, maar het tijdig leveren van goede kwaliteit producten voor een hoge klanttevredenheid. Ook worden de producenten gekozen op basis van een combinatie tussen responsiviteit, flexibiliteit, betrouwbaarheid en kwaliteit in plaats van enkel op basis van de kosten/kwaliteit verhouding. In de huidige online markt, willen klanten immers ook niet meer dagen wachten tot hun bestelling geleverd wordt. Vandaar dat het belangrijk is dat de kleding snel kan worden geleverd, en mocht de vraag ineens stijgen dat er snel nieuwe items kunnen worden geproduceerd. Tevens is het voor een startup nog niet haalbaar om in grote getalen een voorraad aan te leggen, waardoor responsiviteit belangrijker wordt. Dit is het enige nadeel van een responsieve supply chain, omdat het bij deze strategie ook nodig is om een buffervoorraad aan te leggen van voldoende grootte. Tot slot beschrijven Chopra et al. (2015), dat bij een onzekere vraag een responsieve supply chain zorgt voor de beste strategische fit, oftewel deze combinatie past het beste bij elkaar. De vergelijking van een kostenefficiënte supply chain met een responsieve supply chain is ter verduidelijking in de volgende tabel te zien.

<i>Kostenefficiënte supply chain (K)</i>	<i>Responsieve supply chain (R)</i>	<i>Past het beste bij Bedrijf X?</i>
Doel: de vraag leveren, maar wel tegen zo laag mogelijke kosten	Doel: snel reageren op de vraag en voldoen aan een hoog servicelevel	R
Lage marges, want de klant wil het product zo goedkoop mogelijk	Hogere marges, want de klant is niet gefocust op enkel de laagste prijs	R
De inventory moet worden geminimaliseerd, zodat opslagkosten laag blijven	Er moet een buffer-inventory zijn, om te kunnen omgaan met onzekerheid in vraag/aanbod	K
Selecteer de leverancier enkel op basis van kosten en kwaliteit	Selecteer de leverancier op basis van snelheid, flexibiliteit, betrouwbaarheid en kwaliteit	R

Tabel 4.1: Vergelijking kostenefficiënte supply chain met responsieve supply chain

4.4 STAP 3: HET VASTSTELLEN VAN DE SUPPLY CHAIN DOELSTELLINGEN

Vervolgens is het vaststellen van supply chain doelstellingen van belang, aangezien deze de basis vormen voor het ontwerpen van de supply chain. Zoals eerder vermeld, kan iedereen binnen een bedrijf door middel van deze doelstellingen, relatief eenvoudig zien welke zaken belangrijk zijn, en

kunnen eenduidige vervolgbeslissingen omtrent de supply chain worden genomen. De doelstellingen worden bepaald aan de hand van de concurrentie- en supply chain strategie en de eerder omschreven basiswensen. Tevens zijn deze doelstellingen nodig om in een later stadium te kunnen beoordelen of het bedrijf goed functioneert, doordat de doelstellingen worden behaald, of dat er bijsturing nodig is.

De externe supply chain doelstellingen voor Bedrijf X zijn:

- Goede productieomstandigheden
- Hoge productkwaliteit
- Aandacht voor duurzaamheid
- Hoge responsiviteit producent
- Hoge leverbetrouwbaarheid
- Hoge klanttevredenheid

De interne supply chain doelstellingen voor Bedrijf X zijn:

- Lage voorraden
- Korte en informele communicatielijnen

4.5 STAP 4: DE BASISSTRUCTUUR IN KAART BRENGEN

Nu de voorbereidende stappen zijn doorlopen kan er worden begonnen met het in kaart brengen van de productielocatie(s), opslaglocatie(s) en het transport tussen de verschillende partijen in de keten. Op deze manier ontstaat er al een basisstructuur en worden de belangrijkste fysieke stromen en informatiestromen zichtbaar.

4.5.1 PRODUCTIELOCATIES

Startup fase

Rekening houdend met eerder vermelde zaken, is het voor de productielocatie(s) in deze fase van belang dat deze in *Nederland* gesitueerd is. Op deze manier is er meer zekerheid omtrent goede werkomstandigheden, de leverbetrouwbaarheid en zodat de communicatie gemakkelijk en snel kan verlopen. Ook zijn Nederlandse productielocaties vaak kleinschaliger en flexibeler op het gebied van een minimale afname, er zal in deze fase immers in lage aantallen worden geproduceerd en verkocht. De hogere kosten die productie in Nederland met zich meebrengt ten opzichte van lagelonenlanden, worden gecompenseerd met het feit dat de producten niet voor een lage prijs worden verkocht, zoals omschreven in de concurrentie- en supply chain strategie. Productie in Nederland geeft ook de mogelijkheid om vaker te controleren op het gebied van kwaliteit en het gebruik van duurzamere materialen en technieken. Ook is de afstand die een complete bestelling moet afleggen vanuit de producent naar Bedrijf X veel korter als deze in Nederland wordt geproduceerd dan in een lagelonenland, waardoor de CO₂-uitstoot enigszins wordt beperkt.

Vervolgens moet het klantorderontkoppelpunt (KOO) worden bepaald, het enige concept dat past bij Bedrijf X is het *make to stock* concept. Hierbij worden eindproducten in voorraad gehouden aan het eind van het productieproces en worden de eindproducten geproduceerd op basis van voorraad (Van Assen et al, 2010). Tevens biedt Bedrijf X zelf momenteel geen mogelijkheid om kleding te personaliseren: er wordt kleding geleverd met ontwerpen die door Bedrijf X zelf zijn vastgesteld. Het laatste punt dat moet worden besproken voordat producenten kunnen worden benaderd is de vaststelling van één of meerdere producenten. Hierbij zijn er voor Bedrijf X drie handelingen die (gedeeltelijk) samen of allemaal apart kunnen worden gedaan: het inkopen van stoffen, het maken van de kledingstukken, en het bedrukken van de kledingstukken. Na geruime tijd nadenken is besloten om deze processen door dezelfde producent te laten doen, uiteraard in nauw overleg met Bedrijf X zelf, gedurende alle handelingen. Door deze handelingen door dezelfde producent te laten doen wordt de responsiviteit verhoogd, de communicatie vergemakkelijkt en is er geen onderling transport nodig. Ook is het gemakkelijker om te controleren op duurzaamheid en kwaliteit, omdat alle processen en

stoffen in dezelfde locatie te bezichtigen zijn en er beter kan worden gecontroleerd waar de stoffen vandaan komen. Een nadeel is uiteraard de afhankelijkheid van één producent, maar hier wordt rekening mee gehouden door tijdig nieuwe bestellingen te plaatsen en regelmatig in contact te blijven met de producent om tussentijdse problemen tijdig te signaleren.

In de volgende tabel worden Nederlandse producenten met elkaar vergeleken op basis van minimale afnames, duurzaam materiaalgebruik, en de maten die zij aanbieden, aangezien aan overige zaken als goede productieomstandigheden en een snelle communicatie al worden voldaan door de productie in Nederland te vestigen. Het vergelijken op basis van kosten moet helaas worden weggelaten, omdat er slechts één bedrijf was die mee wou werken aan dit onderzoek. De informatie in onderstaande tabel is dus gevonden door de websites van de verschillende producenten te bestuderen. Aangezien het merendeel van deze producenten niet wou meewerken aan dit onderzoek, zijn ze anoniem gemaakt.

	<i>Bedrijf A</i>	<i>Bedrijf B</i>	<i>Bedrijf C</i>	<i>Bedrijf D</i>	<i>Bedrijf E</i>	<i>Bedrijf F</i>
<i>Duurzame materialen</i>	Geen focus op duurzame materialen	Geen focus op duurzame materialen	Duidelijke focus op duurzame materialen	Geen focus op duurzame materialen	Duidelijke focus op duurzame materialen	Duidelijke focus op duurzame materialen
<i>Matenrange</i>	XS - XL	XS - XL	?	XS - XL	XS - XL	XXS - XXXL
<i>Minimale afname</i>	100 stuks	100 stuks	20 stuks	1 stuk	5 stuks	1 stuk
<i>Capaciteit per jaar</i>	?	35000 stuks	50000 stuks	?	?	?

Tabel 4.2: Vergelijking Nederlandse producenten/leveranciers

Op basis van deze vergelijking vallen bedrijf A, B, en D, meteen al af, zij hebben namelijk een te kleine matenrange en zij leggen tevens geen focus op het gebruiken van duurzame materialen. Vervolgens valt bedrijf E af, omdat de matenrange die deze producent levert totaal niet toereikend is. Aangezien er van bedrijf C geen matenrange bekend is, is het momenteel niet mogelijk om voor deze producent te kiezen. Hierdoor blijft bedrijf F als enige over omdat deze duurzame materialen gebruikt en de breedste matenrange XXS (32) t/m XXXL (46) aanbiedt; hoewel deze range nog steeds net niet helemaal breed genoeg is, hij moet namelijk lopen tot en met maat 48. Van de onderzochte bedrijven is bedrijf F echter wel de beste keuze, alhoewel er te zijner tijd wel nogmaals naar de capaciteit per jaar moet worden gevraagd en de matenrange. Het kan namelijk bijvoorbeeld het geval zijn dat de producent op aanvraag wel maat 48 produceert, of dat deze maat 46 toch valt als een maat 48.

Rollercoaster fase

Als het gehele contact met de gekozen producent van de bedrukte kleding in de startup fase goed verloopt, dan zal deze producent gedurende deze fase hetzelfde blijven. Bij een verhoging van het aantal verkopen, moet er wel meer worden geproduceerd. Aangezien leverbetrouwbaarheid en een hoge klanttevredenheid belangrijk zijn, zal er in deze fase worden gekeken naar een tweede productielocatie in Nederland. Mochten er dan toch problemen zijn bij de ene locatie, dan ligt niet gelijk de gehele productie stil en heeft dit minder grotere gevolgen voor Bedrijf X dan wanneer er maar één productielocatie zou zijn. Bij een hoger aantal verkopen, lopen het aantal bestellingen dat anders niet kunnen worden geleverd namelijk veel sneller op dan bij een laag aantal verkopen.

4.5.2 BEDRIJFS- EN OPSLAGLOCATIES

Startup fase

In de startup fase wordt er in lage aantallen geproduceerd en verkocht, waardoor de gehele opslag in het begin bij mij thuis kan plaatsvinden en in eigen beheer. De startup fase duurt echter voort tot

maximaal acht werknemers. Als de verkoop van de kleding toeneemt en er ook meerdere werknemers, naast mijzelf, in dienst komen is de opslagruimte bij mij thuis niet meer toereikend. Hierdoor zal er een kantoorruimte inclusief opslagruimte gehuurd moeten worden. In verband met mijn huidige woonplaats, Eibergen, is er op basis van bereikbaarheid gekozen om in een straal van 30 km, tien bedrijfs-/opslagruimtes met elkaar te vergelijken. De bedrijven zijn gevonden via de website van Funda in business (<https://www.fundainbusiness.nl/>). Er is enerzijds gekeken naar het beperkte budget van Bedrijf X in deze fase, in combinatie met zaken als duurzaamheid en uitbreidingsmogelijkheden zodat het bedrijf ook de volgende fase eventueel in hetzelfde pand zou kunnen blijven. Aangezien er van geen enkel gebouw een energielabel bekend was, is er gekozen om ook het bouwjaar mee te nemen in de vergelijking, aangezien een nieuwer gebouw vaak beter gebouwd is (dubbele beglazing, isolatie etc.) en hierdoor ook een grotere kans heeft om duurzamer te zijn.

	Locatie A	Locatie B	Locatie C	Locatie D	Locatie E	Locatie F	Locatie G	Locatie H	Locatie I	Locatie J
Prijs per maand (€)	300	390	400	625	708	750	798	950	1667	2000
Aantal m ²	150	93	100	167	100	120	174	180	350	205
Mogelijkheid meer m ²	Nee	Ja	Ja	Nee	Ja	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Energielabel	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
Bouwjaar	1999	2002	1994	1989	2001	1991	1998	1991	2007	1996

Tabel 4.3: Vergelijking opslaglocaties

Op basis van deze vergelijking is locatie A in de startup fase toereikend: deze heeft namelijk voldoende ruimte voor acht werknemers, is het goedkoopste en heeft tevens een acceptabel bouwjaar. Op deze manier worden er in deze fase geen financiële middelen verspild aan het huren van een te grote bedrijfsruimte. Op deze manier worden er ook geen overbodige kosten gemaakt voor bijvoorbeeld het gebruik van een verwarming of licht. Hoe groter de ruimte, hoe meer energie er nodig is om deze te verwarmen. Dit geldt tevens voor de verlichting, een kleinere ruimte heeft minder verlichting nodig dan een ruimte met een groter oppervlak. Deze locatie heeft als kanttekening dat er geen mogelijkheid is om meer ruimte te huren, waardoor Bedrijf X in de toekomst deze locatie zal ontgroeien.

Rollercoaster fase

In deze fase zullen er tussen de acht en vijftientig werknemers bij Bedrijf X aan het werk zijn. Dit betekent voor de bedrijfslocatie dat er meer vierkante meters nodig zijn om deze mensen een werkplek te kunnen geven. Ook op het gebied van opslag zal er meer ruimte nodig zijn. Als deze fase is bereikt moet er uiteraard weer opnieuw worden gekeken naar bedrijfs- en opslagruimtes die op dat moment worden aangeboden en passen bij deze situatie, rekening houdend met de eerder vermelde criteria.

4.5.3 TRANSPORT

Startup fase

Aangezien er in de startup fase nog in lage aantallen wordt geproduceerd en de productie in Nederland plaatsvindt, zullen de complete kledingstukken door mijzelf bij de producent worden opgehaald. Hierbij zijn er dus geen tussenpersonen nodig en tevens geen vervoersbedrijf om de kleding naar mij te verzenden. Vervolgens worden deze kledingstukken opgeslagen bij Bedrijf X en zullen vanaf hier de kledingstukken ook direct naar de klant worden verzonden, door zelf een order te verpakken en naar een pakketvervoerder te brengen. Op basis van onderstaande tabel worden de bekende pakketvervoerders voor Nederland met elkaar vergeleken. Hierbij was het voor Bedrijf X belangrijk dat een order binnen 48 uur geleverd kan worden en moet er rekening worden gehouden met de weinig financiële middelen. Verder is een hoge klanttevredenheid belangrijk, wat bereikt kan worden door

de levertijd zo kort mogelijk te maken, de mogelijkheid te bieden om een pakket zelf op te halen bij een ophaalpunt en een zo breed mogelijk bezorgtijdvak. Verder is de klanttevredenheidsscore van de verschillende pakketvervoerders met elkaar vergeleken via de website Trustpilot (<https://nl.trustpilot.com/>), één van de bekendste websites op het gebied van beoordelingen. Tot slot wordt er gekeken naar de duurzaamheid van de verschillende pakketvervoerders. Voor transport van de klant naar Bedrijf X, oftewel de retouren, is er geen samenwerking nodig aangezien de klant deze retourkosten zelf moet betalen en dus vrij is in zijn keuze voor een pakketvervoerder.

	<i>DHL</i>	<i>DPD</i>	<i>GLS</i>	<i>PostNL</i>	<i>UPS</i>
<i>Kosten per pakket (€) (inclusief BTW)</i>	5,75 t/m 10 kg	6,50 t/m 10 kg	7,95 t/m 80 cm langste + kortste zijde	6,50 t/m 10 kg	Per kg gewicht lopen de kosten op 10,35 voor 10kg
<i>Kosten per pakket (€) (inclusief BTW)</i>	8,00 10 t/m 20kg	10,25 10 t/m 20kg	11,75 t/m 150 cm langste + kortste zijde	12,71 10 t/m 30kg	Per kg gewicht lopen de kosten op 23,10 voor 30kg
<i>Wanneer korting?</i>	>10 pakketten per dag	?	?	>100 pakketten per jaar	?
<i>Levertijd</i>	1 werkdag	1 werkdag	1 werkdag	1 werkdag	1 werkdag
<i>Bezorgdagen</i>	ma t/m za	ma t/m za	ma t/m vrij	ma t/m za	ma t/m vrij
<i>Bezorgtijden</i>	09:00-21:00	08:00-18:00	08:00-17:00	t/m 21:30	voor einde dag
<i>Klant kan pakket ophalen?</i>	Ja, bij 2500 punten	Ja, bij 750 punten	Ja, bij 700 punten	Ja, bij 2900 punten	Ja, bij 825 punten
<i>Klanttevredenheid</i>	0.8/5	0.5/5	1.2/5	0.6/5	0.8/5
<i>Aantal beoordelingen</i>	979	9830	555	1949	2492
<i>Duurzaamheid</i>	Focust zich op de reductie van CO2 en op CO2- compensatie- projecten	Focust zich op de reductie van CO2 en op CO2- compensatie- projecten	Focust zich op de reductie van CO2 en op CO2- compensatie- projecten	Focust zich op de reductie van CO2 en op CO2- compensatie- projecten	Focust zich op de reductie van CO2 en op CO2- compensatie- projecten

Tabel 4.4: Vergelijking pakketvervoerders

Het eerste dat opvalt is dat alle pakketvervoerders een zeer lage score behalen op het gebied van klanttevredenheid. Als er naar deze scores wordt gekeken, zal er geen enkele van deze vervoerders worden gekozen. Helaas is dit niet mogelijk, omdat er geen andere bekende pakketvervoerders in Nederland zijn. Vervolgens valt ook op dat alle pakketvervoerders bezig zijn met het reduceren van de CO2-uitstoot en met CO2-compensatieprojecten. Vervolgens wordt er gekeken naar de andere kenmerken van de pakketvervoerders om toch een keuze te kunnen maken. Ten eerste vallen GLS en UPS, door hun bezorging van slechts maandag tot en met vrijdag in combinatie met een niet zo voordelig tarief, af. Om vervolgens een keuze te maken tussen de overige drie pakketvervoerders zijn ruime levertijden, veel ophaalpunten in combinatie met de kosten van belang. Aangezien DPD niet in de avonduren bezorgt en weinig ophaalpunten heeft, valt ook deze pakketvervoerder af. Een afweging tussen DHL en PostNL is vervolgens lastiger, aangezien er bij PostNL minder pakketten per dag/jaar nodig zijn om korting te krijgen. Als het verzenden van een pakket via PostNL echter hetzelfde moet kosten als via DHL (€5,75), moeten er per jaar tussen de 2500 en 5000 pakketten worden verzonden (PostNL, z.d.). Dit betekent dat er per dag minimaal 7 pakketten moeten worden verzonden, iets dat niet met zekerheid kan worden gezegd voor een startup. Vandaar dat de keuze voor een pakketvervoerder valt op DHL vanwege de lagere kosten dan PostNL bij kleine aantallen.

Een belangrijke toevoeging die komt kijken bij het transport van de kleding naar de klant, is het ontwerp van de verpakkingen. Hierbij is het belangrijk dat deze zijn gemaakt van gerecycled materiaal en wordt het product zelf in deze doos omwikkeld met recyclebaar bruin pakpapier, in plaats van

plastic. Om de doos dicht te maken wordt er vervolgens gebruik gemaakt van papieren verpakkingstape, in plaats van bijvoorbeeld PVC tape.

Rollercoaster fase

In de rollercoaster fase worden er per dag meer pakketten verstuurd dan in de startup fase. Het is dan mogelijk dat er 10 pakketten per dag worden verzonden, waardoor DHL vanaf dan een korting kan aanbieden en de goedkoopste blijft. Mochten er in deze fase minder dan 10 pakketten per dag worden verzonden, dan is DHL nog steeds goedkoper dan PostNL zoals eerder is geredeneerd. In het begin van deze fase zal Bedrijf X de verzending nog steeds in eigen beheer uitvoeren, maar later kan worden gekeken naar een uitbreiding op het gebied van de bestellingen van één dag laten ophalen door de pakketvervoerder. Tevens wordt er gekeken naar klantervaringen op het gebied van bezorging van eerder geplaatste bestellingen; zijn deze overwegend positief dan blijft DHL de vervoerder.

4.6 STAP 5: INTERNE PLANNING EN MANAGEMENT

Nu de verschillende partijen in de supply chain bekend zijn, kan er worden ingegaan op de interne planning per afdeling/onderwerp, de uitvoering, en het management van de verschillende taken en activiteiten binnen Bedrijf X. Zoals eerder vermeld is dit belangrijk zodat een bedrijf weet welke taken en activiteiten er binnen een bedrijf zijn, zodat deze (in de toekomst) ook logisch kunnen worden verdeeld onder werknemers. Ook is het hebben van een eerste productieplanning bijvoorbeeld belangrijk, zodat er een betere inschatting van (financiële) behoeften op dit moment en voor de toekomst kan worden gemaakt.

4.6.1 PLANNING

Startup fase

Inkoop en productie: deze twee onderwerpen kunnen worden samengevoegd aangezien deze met dezelfde partij worden uitgevoerd. Vanuit Bedrijf X is hierbij het belangrijkste onderdeel het plannen van de productiehoeveelheden op basis van verwachte/geschatte verkoop. Een planning voor de eerste productiehoeveelheden is al reeds opgesteld door Bedrijf X in het vooraf ingevulde Business Model Canvas en is gedaan op basis van een schatting van de verkoop. Ook zijn de aantallen per maat gebaseerd op een onderzoek uit 2015, uitgevoerd door TNO, Amsterdam Fashion Institute (Amfi) en modebranche-organisatie Modint & Sizing Science. Hierbij vermelden zij dat 12% van de Nederlandse vrouwen maat 38 heeft, 19% maat 40, 14% maat 42 en 11% maat 44. De overige maten hier omheen zijn door mijzelf geschat. Zo zijn er bijvoorbeeld minder kledingstukken nodig van maat 44, dan van maat 40. Een overzicht van deze eerste productieplanning is te vinden in appendix A.6. De opeenvolgende productieplanningen worden bepaald aan de hand van de eerste verkoopcijfers.

Distributie: binnen dit onderwerp is ten eerste het bepalen wanneer de voorraad moet worden aangevuld per model en per maat van belang. Ten tweede is het plannen van het transport van de producent naar Bedrijf X, en van Bedrijf X naar de klant van belang. Om de orders van de klanten te verzenden, worden de ingepakte pakketten elke dag van maandag tot en met zaterdag voor 16:00 naar het postkantoor gebracht. Het transport van de producent naar Bedrijf X zelf volgt in de startup fase geen vast patroon, maar gebeurt in overleg met de producent nadat er een overeenkomst is gesloten voor de productie van nieuwe producten en het vaststellen van de levertijd. Nadat er bijvoorbeeld aantallen voor nieuwe t-shirts zijn doorgegeven en de producent vermeldt dat deze binnen 2 weken klaar zijn, dan kan een concrete ophaalafpraak worden gemaakt. Verder is er voor gekozen om de voorraad in de startupfase aan te vullen als er van een product één artikel voorradig is.

Verkoop: voor dit onderwerp moet een korte termijn planning/schatting worden opgesteld, waardoor de overige afdelingen beter kunnen inschatten hoeveel er geproduceerd moet worden en wanneer. In de startup fase zal deze planning regelmatig moeten worden bijgesteld, omdat deze gebaseerd is op slechts enkele (en in het begin geen) verkoopcijfers.

Rollercoaster fase

Inkoop en productie: in deze fase verschuift de focus van het produceren van aantallen op basis van schattingen naar het produceren van aantallen op basis van recente verkoopcijfers en voorspellingen voor de toekomst. Op deze manier kan er beter vooruit worden doorgegeven aan de producenten hoeveel stuks er moeten worden geproduceerd en wanneer deze aantallen klaar moeten zijn.

Distributie: in de rollercoasterfase worden de kledingstukken nog steeds opgehaald door Bedrijf X zelf, maar kan dit nu in een vast patroon gebeuren. Om de orders van de klanten te verzenden, worden de ingepakte pakketten nog steeds elke dag van maandag tot en met zaterdag voor 16:00 naar het postkantoor gebracht. Het aanvullen van de voorraad gebeurt nu op basis van de verkoopplanning in combinatie met het bijhouden van het voorraadlevel. Nu zal de voorraad in ieder geval worden aangevuld als er van een artikel slechts vijf artikelen voorradig zijn.

Verkoop: op basis van verkoopcijfers wordt er een nauwkeurigere planning opgesteld, waardoor de overige afdelingen beter kunnen inschatten hoeveel er geproduceerd moet worden en wanneer. Ook hoeft deze planning minder vaak te worden bijgesteld, omdat er minimaal verkoopaantallen van één tot vijf jaar bekend zijn in deze rollercoasterfase. Deze planning is dus gebaseerd op eerdere verkoopcijfers en bijbehorende groeicijfers. Als er bijvoorbeeld een bepaalde groeicurve te zien is, kan deze ook worden doorgetrokken naar de toekomst. Op deze manier kan er langer van te voren een planning worden opgesteld met verwachte verkoopaantallen.

4.6.2 UITVOERING

Startup fase

In deze fase kan er een onderscheid worden gemaakt tussen de volgende taken en activiteiten, rekening houdend met maximaal zeven medewerkers in deze fase. Als er minder dan zeven medewerkers zijn is het nodig dat mensen meerdere verschillende taken uitvoeren, en aangezien er in deze fase in lage aantallen wordt verkocht, is dit zeker haalbaar. Ikzelf zal in deze fase bij alle taken bijspringen en tevens een leidinggevende, controlerende, adviserende en actieve functie hebben. De verdeling van deze taken ligt niet geheel vast, ze zijn een indicatie van de verschillende activiteiten die met elkaar te maken hebben en in de toekomst door een bepaalde persoon of groep personen kan worden uitgevoerd. Deze activiteiten zijn zeker in de startupfase geen fulltime bezigheden, en kunnen in deze fase worden aangeboden als parttime of freelance functies, maar ook door middel van één allround medewerker aan te nemen.

	<i>Ikzelf</i>	<i>Pers. 2</i>	<i>Pers. 3</i>	<i>Pers. 4</i>	<i>Pers. 5</i>	<i>Pers. 6</i>	<i>Pers. 7</i>	<i>Pers. 8</i>
<i>Nauw contact opzetten en onderhouden met de producent</i>	X	X						
<i>Het ophalen van kleding bij de producent</i>	X	X						
<i>Beoordelen van kledingstukken op kwaliteit, maatvoering, en materialen</i>	X	X						
<i>Nieuwe of herhaalbestellingen doorgeven aan de producent</i>	X	X						
<i>Het bijhouden van de voorraad kleding</i>	X		X					
<i>Het analyseren van de verkoopcijfers</i>	X		X					
<i>Het plannen van nieuwe bestelhoeveelheden</i>	X		X					
<i>Het bijhouden van de voorraad verpakkingen</i>	X		X					
<i>Het bestellen van nieuwe verpakkingen</i>	X		X					
<i>Het opslaan van kleding in het magazijn op de juiste plaats</i>	X			X				
<i>Het ophalen van bestellingen uit het magazijn</i>	X			X				

<i>Het verpakken van bestellingen op één manier</i>	X			X			
<i>Het pakket naar de pakketvervoerder brengen</i>	X			X			
<i>Het uitpakken en verwerken van retouren</i>	X			X			
<i>Het maken van foto's van de kleding</i>	X				X		
<i>Het plaatsen van artikelen in de webshop met tekst en foto's</i>	X				X		
<i>Beheren van de klantenservice, e-mails en berichten beantwoorden</i>	X					X	
<i>Oprichten, beheren en analyseren sociale mediakanalen</i>	X					X	
<i>Samenwerkingen aangaan met bloggers en het benaderen van modewebsites en tijdschriften voor interviews etc.</i>	X					X	
<i>Bedenken en uitvoeren van marketing/reclame campagnes</i>	X					X	
<i>Oprichten en beheren webshop</i>	X						X
<i>Het invullen van de webshop met verschillende zaken als voorwaarden, 'veelgestelde vragen', contactgegevens etc.</i>							X
<i>Analyseren van klantgegevens, informatie en interacties</i>							X
<i>Het bijhouden van financiële en administratieve zaken</i>	X						X
<i>Het bepalen van prijzen en kortingen</i>	X						
<i>Het analyseren van concurrenten en vaststellen van trends</i>	X						
<i>Het bedenken/ontwerpen/vaststellen van nieuwe collecties</i>	X						

Tabel 4.5: Taken en activiteiten startup fase

Rollercoaster fase

In de rollercoaster fase is het van belang dat de oprichter, ikzelf, meer taken echt uit handen gaat geven. De verschillende taken die in de vorige fase aanwezig waren, zijn er in deze fase uiteraard nog steeds, behalve bijvoorbeeld het opzetten van de webshop of oprichten van sociale media kanalen. In deze fase is het wel nodig dat er meer mensen per taak worden ingezet mede door een toename van het aantal bestellingen en dat er een vastere verdeling van de taken komt. Tevens zal er in deze fase naar een extra productielocatie moeten worden gezocht, waardoor er met deze producent ook weer een nauw contact moet worden opgezet en in stand gehouden. Dit brengt dan ook het ophalen van bestellingen bij twee verschillende locatie met zich mee. Het brengen van pakketten van maandag tot en met zaterdag naar het postkantoor zal hoogstwaarschijnlijk worden vervangen voor het per dag laten ophalen door de pakketvervoerder bij Bedrijf X.

4.6.3 MANAGEMENT EN BESTURING

Startup fase

Om te beoordelen of de eerder vermelde taken juist worden uitgevoerd, zodat de interne en externe doelstellingen worden behaald is het nodig om de taken te monitoren en eventueel bij te sturen. De productieomstandigheden worden beoordeeld op het moment dat er een samenwerking met een producent wordt aangegaan. Een hoge productkwaliteit en duurzaamheid worden beoordeeld telkens als de kleding wordt opgehaald en geïnspecteerd. De responsiviteit en leverbetrouwbaarheid van een producent worden beoordeeld aan de hand van het snel kunnen leveren van nieuwe bestellingen en het nakomen van gemaakte afspraken. Leverbetrouwbaarheid ten opzichte van de klant wordt beoordeeld door cijfers te evalueren van hoe vaak een bestelling binnen de beloofde 48 uur bij de klant bezorgd kon worden. De laatste externe doelstelling, hoge klanttevredenheid, wordt beoordeeld aan de hand van de reacties op sociale media en reviews die klanten geven; deze reviews moeten minimaal een 9/10 zijn.

De eerste interne doelstelling, lage voorraden, wordt beoordeeld aan de hand van hoe vaak er een overschot aan artikelen op voorraad ligt en hoeveel artikelen er gemiddeld op voorraad liggen. Verder

kunnen de korte communicatielijnen worden beoordeeld op basis van het regelmatig in gesprek gaan met de verschillende medewerkers.

In deze fase worden de uitkomsten van de beoordelingen van alle doelstellingen regelmatig besproken in vergaderingen met de medewerkers. Aan het einde van iedere week zal een dergelijke vergadering plaatsvinden waar alle maximaal zeven medewerkers bij zullen zijn (in het begin alleen). Op deze manier kunnen problemen snel worden gevonden en opgelost, kan er snel aan aandachtspunten worden gewerkt, en kan er tevens worden besproken welke zaken goed gaan. Alles met het doel om de doelstellingen te behalen en de communicatie onderling informeel en open te houden.

Buiten het beoordelen van de doelstellingen is het ook nodig om overige zaken te beoordelen, dit zal ééns per maand gebeuren. Zaken die dan worden beoordeeld zijn bijvoorbeeld de omloopsnelheid van de voorraad, juist geleverde orders, productportfolio, website, marketingactiviteiten en omzetgroei.

Rollercoaster fase

Alle doelstellingen zullen in deze fase op dezelfde manier worden beoordeeld als in de startup fase, evenals het ééns per week houden van een vergadering. In deze fase zijn er echter tussen de acht en vijftientig medewerkers, waardoor het niet meer mogelijk is om met deze mensen allemaal tegelijk een vergadering te houden. Daardoor zal er in deze fase vanaf het moment dat er tien medewerkers in dienst zijn, een vergadering worden gehouden met een kleinere groep mensen op zo'n manier dat er van elke afdeling ten minste één iemand aanwezig is.

4.7 STAP 6: INFORMATIESTROMEN EN ICT

In deze stap worden de informatiestromen tussen de verschillende partijen in de supply chain besproken, evenals de omgang van alle data die hierbij komt kijken. Ook wordt er besproken hoe deze data wordt geanalyseerd en gebruikt om bijvoorbeeld verbeteringen of aanpassingen door te voeren. Tot slot wordt er in kaart gebracht welke IT-systemen hiervoor nodig zijn. Deze stap is zeer belangrijk voor een (online) winkel, aangezien bijvoorbeeld de privacy van klanten momenteel een actueel en belangrijk onderwerp is en er tevens verschillende regels met betrekking tot data en informatiestromen zijn waaraan een webwinkel zich moet houden

4.7.1 INFORMATIESTROMEN

Startup fase

De informatiestromen zijn volgens figuur 1.3 in te delen in informatiestromen tussen Bedrijf X en de producent, en tussen Bedrijf X en de klant. Omtrent de informatiestromen tussen Bedrijf X en de producent gaat het om informatie over bestelhoeveelheden/de productieplanning, nieuwe ontwerpen, materialen, specifieke levertijden, deadlines en ophaaldata. Ook wordt er één keer in de week tussen deze twee partijen gesproken om actuele informatie en eventuele problemen met elkaar uit te wisselen. Door informatie met elkaar te delen kunnen de twee partijen beter op elkaar anticiperen. Omtrent de informatiestromen tussen Bedrijf X en de klant gaat het over alle informatie die komt kijken bij het plaatsen van een bestelling zoals bijvoorbeeld klantgegevens, informatie die wordt vermeld in e-mails en telefoongesprekken, functionele en niet-functionele cookies, alle overige informatie die gedeeld wordt via de website en sociale media van Bedrijf X, en reacties en dergelijke die mensen achterlaten op de sociale media accounts van Bedrijf X en op de website van het merk zelf.

Rollercoaster fase

In de rollercoaster fase zijn dezelfde zaken van toepassing als in de startup fase. In deze fase is er alleen sprake van een uitbreiding naar een tweede producent, waardoor de informatiestromen aan deze kant toenemen. Tevens gaat de mate van integratie met de twee producenten toenemen.

4.7.2 DATAOMGANG EN ANALYSE

Startup fase en rollercoaster fase

Uiteraard moet er met alle informatie zorgvuldig en betrouwbaar worden omgegaan. De informatie tussen de producent en Bedrijf X moet van beide kanten worden beschermd. Zeker voor de informatie over nieuwe ontwerpen moet er een contract worden getekend, om te beschermen dat de producent de ontwerpen zelf gaat gebruiken. De overige informatie moet veilig worden opgeslagen in een systeem. Over een dergelijk systeem wordt meer verteld in de volgende subparagraaf.

Voor de informatiestromen tussen Bedrijf X en de consumenten zijn verschillende regels en verplichtingen vastgesteld. Als bij het plaatsen van een bestelling de klantgegevens worden opgeslagen moet dit aan de klant worden vermeld en moet er tevens worden vermeld hoe zij deze gegevens kunnen bekijken. Al deze klantgegevens en informatie over interacties met Bedrijf X zoals telefoongesprekken en e-mails worden in een systeem veilig opgeslagen, dit systeem wordt verder besproken in de volgende subparagraaf. Verder hoeft er voor functionele cookies geen toestemming door de consument te worden gegeven, voor niet-functionele cookies waarbij er gegevens over de consument worden verzameld moet er wel op de eerste pagina waar zij belanden om toestemming worden gevraagd. Deze gegevens die door cookies worden verzameld worden eveneens opgeslagen in het eerder vermelde systeem. Ook moet alle informatie die wordt vermeld op de website en sociale media kanalen, duidelijk, juist en betrouwbaar zijn. Verder moeten de reacties die door anderen op de sociale mediakanalen van Bedrijf X worden geplaatst transparant blijven, en moet er niet bijvoorbeeld een negatieve reactie gelijk worden verwijderd. Als klanten foto's van hunzelf plaatsen waarin zij de kleding dragen en Bedrijf X deze foto's op hun eigen sociale mediakanalen wil delen, moet er eerst om toestemming worden gevraagd.

Doordat er verschillende gegevens worden opgeslagen, kunnen deze worden geanalyseerd en gebruikt om klanten bijvoorbeeld een persoonlijker ervaring te geven en een aankoop te vergemakkelijken. Deze informatie wordt met behulp van een systeem weergegeven en wordt geanalyseerd door één of meerdere medewerkers van Bedrijf X. In de eerder vermelde vergaderingen zullen de gevonden conclusies op basis van deze informatie worden besproken en geïmplementeerd. Op deze manier kunnen er ook klantgerichte aanbiedingen en aanbevelingen worden gedaan.

4.7.3 IT-SYSTEMEN

Startup fase

Ook in de startup fase is het behalen van een hoge klanttevredenheid erg belangrijk, waardoor het hebben van een *CRM-systeem* een logische stap is. Op deze manier kan de customer intimacy strategie goed worden nageleefd. Er kan namelijk een soort klantprofiel worden gecreëerd, waardoor Bedrijf X de behoeften van elke klant perfect kent en hier op kan inspelen. Verder is het hebben van een gebruiksvriendelijk *content management systeem* handig, omdat zo'n systeem informatie omvat omtrent bijvoorbeeld productnaam, omschrijving en foto's, maar ook prijzen, levertijden, en voorwaarden. Op deze manier kan de inhoud van de website op een relatief eenvoudige manier worden beheerd en worden producten van de juiste informatie voorzien. Tot slot is het in de startup fase voldoende om een basis ERP-systeem te hebben en hem vooral te gebruiken voor basiswensen als een productieplanning.

Rollercoaster fase

In deze fase zijn het CRM en content management systeem nog steeds belangrijk, en ligt de grote verandering in het uitbreiden van het ERP-systeem. Hierbij verschuift de functie van communicatiegericht naar coördinatiericht (van Assen et al., 2010): de productieplanning wordt namelijk beter afgestemd op de vraag en er vindt meer afstemming plaats tussen beide partijen.

4.8 STAP 7: KLANTRELATIES

In deze laatste stap wordt ten eerste de manier van pricing besproken, waarna de prijs van de producten worden vastgesteld. Vervolgens wordt het gebruik en de invulling van de verschillende verkoop- en marketingkanalen uitgebreid besproken, en tot slot de invulling van de klantenservice. Deze stap is zeer belangrijk voor Bedrijf X, aangezien zij een customer intimacy strategie volgen en de marketingstrategie goed moet worden uitgedacht. De kleding die zij gaan verkopen, heeft namelijk een belangrijke boodschap en is niet zomaar het 'zoveelste normale kledingmerk'. Deze speciale boodschap moet juist zorgen voor het onderscheidend vermogen en de reden tot aankoop.

4.8.1 PRICING

Startup fase en rollercoaster fase

De prijzen van Bedrijf X zullen vast zijn, in plaats van dynamisch. Van te voren worden de prijzen vastgesteld, deze zijn inclusief verzendkosten, en deze zullen een gehele periode gelijk blijven, totdat een kledingstuk in de aanbieding komt. Een product komt in de aanbieding, als er een nieuwe collectie uitkomt en zal voortduren totdat dit item is uitverkocht. Tussentijds worden er bij de volgende gebeurtenissen een kortingscode van 10% actief gemaakt: Valentijnsdag, Pasen, Moederdag, Sinterklaas, Black Friday, en Kerstmis. Aangezien de kleding in Nederland wordt geproduceerd en kwaliteit en duurzaamheid belangrijk is, zullen de prijzen hoger liggen dan die van fast fashion ketens als Primark of Zara. Kledingmerken die zich ook focussen op duurzaamheid zoals Filippa K verkopen bijvoorbeeld een t-shirt voor €90,00 en Kings of Indigo verkoopt bijvoorbeeld sweaters voor €100,00. Een uitgebreidere concurrentieanalyse is te vinden in appendix A.7. Op basis van deze concurrentieanalyse van bekende merken, is er voor gekozen om de volgende prijzen aan te houden:

- T-shirt: €69,95
- Longsleeve: €79,95
- Sweater: €99,95

Zoals eerder vermeld, zal er twee keer per jaar een nieuwe collectie uitkomen, wat betekent dat er twee keer per jaar een uitverkoop zal plaatsvinden. De eerste twee weken na de startdatum van de uitverkoop is er een korting van 20% op alle 'oude artikelen', de twee weken hierna 30% en tot slot 40% totdat het artikel is uitverkocht. Tot slot krijgen klanten ook bij het inschrijven voor de nieuwsbrief éénmalig een kortingscode van 10%.

4.8.2 INVULLING VERKOOP- EN MARKETINGKANALEN

Startup fase

Zoals eerder vermeld is Bedrijf X een kledingmerk dat kleding gaat verkopen via zijn eigen webshop. De kleding wordt enkel via de eigen webshop verkocht, zonder tussenpersonen, om exclusiviteit uit te stralen en een korte communicatielijn te hebben met de uiteindelijke klant om klanttevredenheid beter te kunnen waarborgen. Deze webshop moet worden ontworpen op zo'n manier dat de missie en visie van Bedrijf X goed naar voren komen. Verder moet deze kwaliteit en betrouwbaarheid uitstralen, waarbij het verhaal achter Bedrijf X en klantenreviews ook ergens op de homepage te zien en bereikbaar moeten zijn. Verder is het van belang dat er gemakkelijk een bestelling kan worden geplaatst en dat informatie als algemene voorwaarden, verzendkosten, betaalmogelijkheden en levertijd gemakkelijk te vinden zijn.

Voor de marketingkanalen zijn sociale media, een blog, e-mail, en publicaties in modetijdschriften of andere modewebsites van belang. Omtrent de sociale media zijn voor Bedrijf X, Instagram en Facebook het belangrijkste. Hier kan namelijk de focus worden gelegd op beeldmateriaal om de kleding goed te laten zien, maar is er ook genoeg ruimte om tekst bij te voegen. Tevens passen deze sociale media bij de doelgroep. Op deze manier kunnen klanten een goed idee krijgen van het merk, welke kleding er beschikbaar is en kunnen zij de algemene uitstraling in één oogopslag zien. Binnen sociale media marketing is het actief benaderen van verschillende fashionbloggers en influencers (influencer marketing) ook belangrijk waarbij zij een gratis product krijgen in ruil voor een foto of blogbericht. Als de volgers van deze blogger namelijk zien dat zij kleding van Bedrijf X dragen, kunnen zij aangespoord worden om dit ook te doen. Tot slot is het in de startupfase belangrijk om het merk onder de aandacht te brengen door het regelmatig houden van winacties op de sociale media, waarbij er een shirt kan worden gewonnen als men de pagina van het merk gaat volgen en de foto 'likt'. Al deze sociale media marketingactiviteiten kunnen binnen het relatief beperkte budget van een startup worden uitgevoerd, waarbij er om de dag een foto wordt geplaatst op beide sociale media kanalen.

Verder zal de blog bereikbaar zijn via de website van Bedrijf X en zal deze één keer per maand geüpdatet worden. Op deze blog worden nieuwe collecties aangekondigd, achter de schermen foto's en video's gedeeld en komen medewerkers aan het woord. Omtrent e-mailmarketing zal er tevens elke maand een nieuwsbrief naar klanten worden verzonden die zich hiervoor hebben aangemeld. In deze e-mails worden nieuwe collecties aangekondigd, kortingscodes en uitverkoopperiodes aangekondigd, en wordt er verwezen naar bijvoorbeeld de 'best verkochte items' en het nieuwste blogbericht. Tot slot zijn ook publicaties/interviews in verschillende modetijdschriften en modewebsites belangrijk, zodat de modebewuste vrouwen ook op deze manier het merk kunnen leren kennen. Ook deze marketingactiviteiten kunnen binnen een beperkt budget worden uitgevoerd.

Rollercoaster fase

In de rollercoaster fase blijft het verkoopkanaal onveranderd: de kleding wordt exclusief verkocht via de eigen webshop. Tevens blijven de sociale media, Instagram en Facebook, zeer belangrijk, maar zal er nu geen winactie zoals eerder omschreven meer plaatsvinden, omdat het merk al een grotere naamsbekendheid heeft gekregen. Een nieuwe actie die in deze fase wordt geïntroduceerd is het hebben van de leukste foto met een kledingstuk van Bedrijf X. Klanten kunnen aan deze actie meedoen door een kledingstuk te kopen, en hier vervolgens een foto van te plaatsen op sociale media en het merk hierin te vermelden. Elke maand wordt er een winnaar bekend gemaakt, die een tegoedbon wint en haar foto wordt geplaatst op de sociale media accounts van Bedrijf X. Het blijven benaderen van fashionbloggers die een publicatie op hun eigen blog of sociale media kanaal plaatsen blijft tevens belangrijk. In deze fase is het ook mogelijk om de bekendere fashionbloggers te benaderen en ze niet alleen een gratis item toe te sturen maar ook een vergoeding aan te bieden.

Ook blijft het onderhouden van de blog en het verzenden van digitale nieuwsbrieven één keer per maand onderdeel uitmaken van de marketingactiviteiten van Bedrijf X. In deze fase is het ook waarschijnlijker dat er verschillende modetijdschriften of websites het merk zelf benaderen voor een publicatie of interview, in plaats van andersom; deze vorm van marketing blijft tevens onderdeel uitmaken van de marketingactiviteiten.

Nu er meer financiële middelen zijn kunnen de marketingactiviteiten worden uitgebreid naar zoekmachine advertising. Hierbij wordt er betaald om online advertenties te publiceren op zoekmachines als Google. Daardoor kunnen mensen die zoeken op woorden die te maken hebben met mijn kledingmerk, mijn webshop op een van de bovenste posities in de zoekresultaten zien verschijnen. Op deze manier wordt de naamsbekendheid vergroot en wordt de interesse van mensen gewekt die een dergelijke advertentie zien om meer te weten te komen over het merk.

4.8.3 KLANTENSERVICE

Startup fase en rollercoaster fase

Binnen de klantenservice is op basis van overzichtelijkheid voor deze subparagraaf gekozen om de verschillende zaken weer te geven op basis van klantenservice vóór een aankoop, na een aankoop en klantenservice die betrekking heeft op beide momenten. De klantenservice is een belangrijk onderdeel voor Bedrijf X en zal hetzelfde zijn gedurende beide groeifases.

Algemeen: ten eerste is het belangrijk om vast te stellen hoe de klantenservice bereikbaar is. Deze klantenservice is telefonisch bereikbaar van maandag tot en met vrijdag van 09:00-18:00. Ook is de klantenservice bereikbaar per e-mail gedurende alle dagen van de week, waarbij er binnen 24 uur gereageerd moet worden. Verder zal er op de website een 'veelgestelde vragenpagina' zijn, waardoor klanten meteen antwoord kunnen krijgen op verschillende standaardvragen.

Voor aankoop: voordat een klant overgaat tot aankoop zijn er enkele zaken die belangrijk zijn en bekend moeten zijn voor de klant. Zo zijn namelijk bij Bedrijf X de verzendkosten gratis en wordt een bestelling bezorgd binnen 48 uur na aankoop. Aangezien het wettelijk is vastgelegd dat een webwinkel niet alleen maar volledige vooruitbetaling als betalingswijze mag aanbieden (Consumentenbond, 2018) is er voor gekozen om de volgende betalingsmogelijkheden aan te bieden:

- AfterPay
- Credit Card
- iDEAL
- PayPal

Deze betaalmogelijkheden behoren tevens tot de meest gekozen betaalmogelijkheden voor online aankopen (iDEAL, 2018), waardoor klanten blij zullen zijn met deze mogelijkheden.

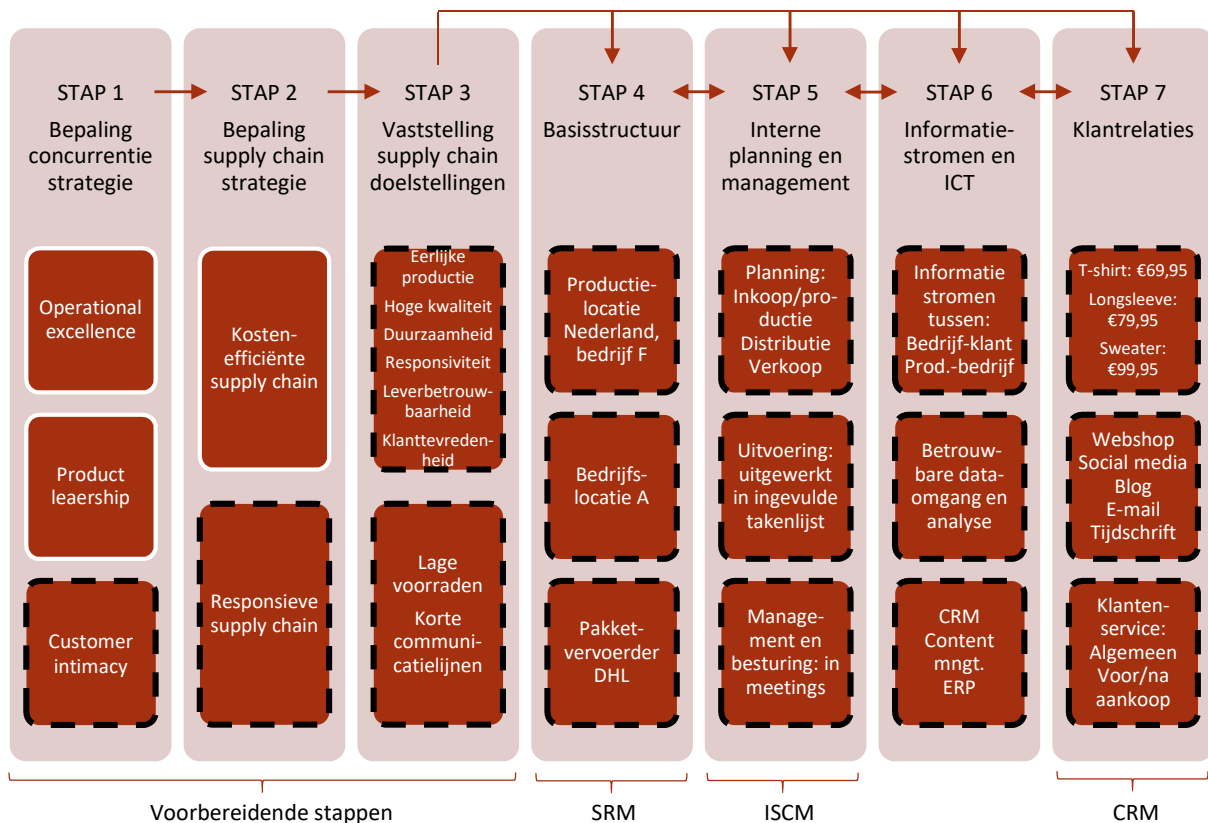
Na aankoop: na een aankoop is ten eerste de wijze waarop een klant op de hoogte wordt gehouden van belang. De klant zal na plaatsing van een bestelling een bevestigingsmail ontvangen met informatie over wat hij heeft besteld en in het geval van vooruitbetaling zal hij daarna ook een betalingsbevestiging ontvangen. Hierna ontvangt hij een verzendbevestiging inclusief traceercode, waarmee hij het pakket kan volgen totdat hij is bezorgd. Verder zijn de retourvoorwaarden van belang: nadat het product is geleverd heeft de klant 14 dagen de tijd om het product terug te sturen op eigen kosten. Na het melden van een retour, krijgt de klant binnen 14 dagen het geld terug in het geval van vooruitbetaling. Bij iedere bestelling zal ook per e-mail een bestel- en retourformulier worden bijgevoegd, welke de klant kan invullen en bijvoegen bij een retournering. Ook hierbij wordt de klant op de hoogte gehouden door middel van een e-mail als het product weer terug ontvangen is en wordt er vermeld wanneer de klant zijn geld terugkrijgt in het geval van vooruitbetaling. Verder is de garantietermijn van de producten vastgesteld op 90 dagen, in geval van een geïndeneerde klacht.

Tot slot biedt Bedrijf X de mogelijkheid om uitgedragen kleding van Bedrijf X weer te retourneren in het kader van duurzaamheid. De klant kan hierbij op eigen kosten de kledingstukken opsturen naar Bedrijf X, waarna hij een kortingsbon krijgt van €10 waarmee hij weer nieuwe producten in de webshop kan kopen. Bedrijf X bekijkt vervolgens of de kleding nog in goede gebruikte staat is, of dat deze zodanig beschadigd is dat hij geheel gerecycled moet worden. De kleding die gerecycled moet worden zal vervolgens na het verzamelen van een grotere hoeveelheid, door een textielrecyclebedrijf worden opgehaald waar deze worden teruggebracht tot herbruikbare vezels. De vezels die gemaakt zijn van de uitgedragen kleding, worden vervolgens naast geheel nieuwe vezels gebruikt bij het maken van nieuwe kleding voor Bedrijf X. Items die in goede gebruikte staat zijn, worden exclusief op de website van Bedrijf X aangeboden onder een aparte categorie 'pre-loved', voor een gereduceerd tarief. Deze laatste categorie is tevens van toepassing op producten die klanten toch hebben geretourneerd, nadat ze het duidelijk hebben gedragen. Er kan bijvoorbeeld een zweetlucht, rooklucht, foundationvlek, of bijvoorbeeld mascaravlek in de kleding zitten. Mocht een klant op een dergelijke manier een item

retourneren, waarbij zij zich niet houdt aan de standaard retourvoorwaarden (een kledingstuk retourneren in de originele staat waarin de verkoper het product nog kan doorverkopen aan iemand anders), dan wordt deze klant bij een volgende retournering extra gecontroleerd. Bij een derde keer overtreden van de retourvoorwaarden, wordt deze klant benaderd en wordt er 50% van het aankoopbedrag toch in rekening gebracht van de klant.

4.9 SCHEMATISCH OVERZICHT

In dit schematische overzicht zijn op een overzichtelijke manier de keuzes die zijn gemaakt weergegeven. De zwart omstippelde vakken geven in stap één en twee weer welke van de concurrentie- en supply chain strategieën zijn gekozen, de overige vakken zijn ingevuld met steekwoorden omtrent de beslissingen die zijn gemaakt.



Figuur 4.2: Ingevuld overzicht van de supply chain voor Bedrijf X

5. EVALUATIE

In dit hoofdstuk wordt ten eerste een financiële evaluatie weergegeven, waarbij kan worden bepaald of de eerder genomen beslissingen financieel haalbaar zijn voor Bedrijf X, een startup. Vervolgens wordt de evaluatie over de gehele ingevulde supply chain en supply chain methode van één expert weergegeven, namelijk een junior business developer van Novel-T. Novel-T heeft ervaring bij het helpen met het starten van innovatieve businesscases en bij het vernieuwen van bestaande.

5.1 FINANCIËLE EVALUATIE

Om de financiële haalbaarheid te controleren en evalueren is er een financieel overzicht gemaakt per jaar voor de eerste drie jaar. Aan de hand hiervan kan er worden gekeken hoeveel kledingstukken er bijvoorbeeld per maand nodig zijn om genoeg omzet te draaien en of dit haalbaar en reëel is. Dit financiële overzicht wordt weergegeven in appendix A.8. Aangezien er weinig tot geen echte cijfers bekend zijn op dit moment, worden er verschillende malen aannames of schattingen gemaakt.

Ten eerste is er op basis van de enige producent die wou meewerken aan dit onderzoek en wel prijzen heeft doorgegeven, een schatting gemaakt van de productiekosten per t-shirt, longsleeve en sweater. Vervolgens zijn de kosten per zending naar de klant in kaart gebracht door de verzendkosten en de kosten van het verpakkingsmateriaal in kaart te brengen. Tot slot zijn van de verkoopprijzen al deze kosten afgehaald, waardoor er een geschatte opbrengst per type kledingstuk is vastgesteld. Deze opbrengst wordt gebruikt om te bepalen hoeveel kledingstukken er verkocht moeten worden om de uitgaven te dekken.

Voor het financiële overzicht wordt er in het eerste jaar vanuit gegaan dat ik de werkzaamheden alleen ga uitvoeren, en naast een parttime baan. De enige activiteit die ik uitbesteed is het bouwen en onderhouden van de webshop, aangezien ik hier zelf geen verstand van heb. Verder wordt er vanuit gegaan dat ik de kleding bij mij thuis kan opslaan, waardoor er geen bedrijfs- en opslagruimte gehuurd hoeven te worden. Voor het tweede jaar wordt het bedrijf uitgebreid met één allround medewerker die inspringt op de taken waar op dat moment hulp nodig is. Ook wordt dan bedrijfsruimte A gehuurd, zodat hier de groter wordende aantallen kleding kunnen worden opgeslagen en er beter met de medewerker kan worden gecommuniceerd en samengewerkt. Voor het derde jaar wordt het bedrijf verder uitgebreid met twee medewerkers, waardoor het totaal uitkomt op drie. Tevens wordt nog steeds bedrijfsruimte A gehuurd om de kleding op te slaan en de medewerkers in te huisvesten.

Concluderend, kan worden gezegd dat er in het eerste jaar gemiddeld 30 kledingstukken per maand moeten worden verkocht om alle uitgaven die dat jaar zullen worden gedaan te dekken. Alle kledingstukken die bovenop dit aantal worden verkocht, resulteren in winst. Deze 30 stuks is een aantal dat mijns inziens zeker haalbaar moet zijn. Op dit moment, maart 2019, beschik ik namelijk over een eigen modeaccount op Instagram met ongeveer 6400 volgers, waar ik dagelijks een foto op plaats. Dit betekent dat als ik mijn kledingmerk onder mijn volgers ga promoten en hier slechts 1% van wordt aangespoord om mijn kleding te kopen, ik het benodigde aantal verkopen voor de eerste twee maanden al heb bereikt. Dit betekent ook dat er dus in het eerste jaar 360 kledingstukken moeten worden verkocht, om de uitgaven te dekken; dit aantal is slechts 5,60% van mijn volgersaantal. Een kanttekening hierbij is wel, dat er aan het begin van het jaar een startkapitaal nodig is, nog voordat er een enkel kledingstuk is verkocht. Om dit startkapitaal te berekenen zijn de uitgaven die nodig zijn om de eerste productieplanning uit te voeren en de overige uitgaven die de eerste maand zullen worden gedaan bij elkaar opgeteld. Deze bedragen bij elkaar opgeteld hebbende, komt het benodigde startkapitaal uit op, afgerond naar boven, €15000. Dit is een bedrag waarover ik momenteel niet beschik. Om te kunnen starten is het dus nodig om ofwel zelf gedurende een bepaalde periode eerst te gaan sparen om dit bedrag bij elkaar te krijgen, een bepaalde vorm van lening af te sluiten, of bijvoorbeeld een crowdfundingactie te starten.

In het tweede jaar is het vervolgens nodig om gemiddeld 82 kledingstukken per maand te verkopen, om alle uitgaven te dekken. Dit komt neer op ongeveer drie kledingstukken per dag, iets dat nadat een merk een jaar bestaat en actief gepromoot is haalbaar moet zijn. Om echter ook een jaarsalaris van €30000 voor mijzelf over te houden is het nodig om per maand gemiddeld 141 kledingstukken te verkopen, wat neerkomt op afgerond vijf kledingstukken per dag, tevens een haalbaar aantal. Deze haalbaarheid is bepaald door mee te nemen in de beoordeling: het eerder vermelde sterk groeiende Instagramaccount van mijzelf, en het feit dat door middel van actieve promotie en het houden van winacties het volgersaantal op het Instagramaccount van Bedrijf X ook zal toenemen, en hiermee ook de algemene bekendheid. Hoe bekender en groter het merk wordt, hoe meer verkopen er zullen plaatsvinden. Er kunnen dus in het tweede jaar door middel van twee groeiende Instagram accounts nog meer mensen worden bereikt. Als er bijvoorbeeld wordt uitgegaan van 141 verkopen per maand in het tweede jaar om tevens een salaris voor mijzelf over te houden, dan zijn dit ongeveer 1700 verkopen in het gehele tweede jaar. Dit aantal is op dit moment slechts 26,6% procent van het volgersaantal dat ik op dit moment alleen al heb op mijn persoonlijke Instagram account; winacties en het Instagram account van Bedrijf X zelf worden hier nog niet eens bijgeteld.

Tot slot is het in het derde jaar nodig om gemiddeld 207 kledingstukken per maand te verkopen, om alle uitgaven te dekken en is het nodig om 266 kledingstukken per maand te verkopen om het jaarsalaris voor mijzelf van €30000 te behalen. Dit betekent respectievelijk zeven en negen kledingstukken per dag. Voor het derde jaar is het behalen van het eerder vermelde jaarsalaris zeker een doel dat ik mijzelf gesteld heb. Dit betekent dat er in het gehele derde jaar ongeveer 3200 items moeten worden verkocht, op dit moment 50% van mijn volgersaantal op mijn persoonlijke Instagram account. Hier wordt nog geen rekening gehouden met een groei op mijn persoonlijke Instagramaccount of het Instagramaccount van Bedrijf X, winacties en andere vormen van marketing. Kortom, dit aantal is mijns inziens voor het derde jaar tevens haalbaar.

Samengevat, betekent het dat de benodigde verkoopaantallen voor de eerste drie jaar haalbaar zijn. Het enige probleem is wel het benodigde startkapitaal van €15000.

	<i>Jaar 1</i>	<i>Jaar 2</i>	<i>Jaar 3</i>
<i>Benodigde verkopen per <u>dag</u> om de uitgaven te dekken</i>	1	3	7
<i>Benodigde verkopen per <u>maand</u> om de uitgaven te dekken</i>	30	82	207
<i>Benodigde verkopen per <u>dag</u> om uitgaven te dekken + een jaarsalaris van €30000 voor mijzelf</i>	3	5	9
<i>Benodigde verkopen per <u>maand</u> om uitgaven te dekken + een jaarsalaris van €30000 voor mijzelf</i>	89	141	266

Tabel 5.1: Samenvatting benodigde aantal verkopen per dag en per maand voor de eerste drie jaar

5.2 EVALUATIE DOOR EEN EXPERT

Vervolgens is de gehele ingevulde supply chain in een evaluatiegesprek beoordeeld door een expert op het gebied van de ontwikkeling van nieuwe businesscases, namelijk een junior business developer van Novel-T. In dit gesprek zijn interessante en vernieuwende ideeën ontstaan, die zowel mijn ontwerpmethodologie als de invulling van mijn supply chain kunnen verbeteren.

Nadat ik de junior business developer een korte introductie over mijn merk had gegeven, begonnen we bij het evalueren bij het begin van de ontwerpmethodologie. Een eerste interessante constatering is dat de junior business developer, zonder het zien van mijn eigen keuzes voor stap één en twee, dezelfde concurrentie- en supply chain strategie zou kiezen. Dit betekent dat ik bij deze eerste en tweede stap een logische keuze heb gemaakt. Vervolgens was bij de derde stap de grootste vraag, het behalen van een hoge leverbetrouwbaarheid in combinatie met lage voorraden. Hierop zijn we op het idee gekomen om ten eerste logischerwijs, de voorraden actief bij te houden op de website. Dit betekent

dat een klant niet meer kan bestellen dan dat er daadwerkelijk op voorraad is. Op deze manier kan de beloofde levertijd worden nagekomen. Vervolgens, op het moment dat een kledingstuk inderdaad uitverkocht is, komt er bij een item niet 'uitverkocht' te staan maar is er de mogelijkheid om een item te pre-orderen waarbij de levertijd verschuift naar maximaal twee weken.

Na een bespreking van de voorbereidende stappen, was er weinig aan te merken op de vierde stap, de basisstructuur. Naar aanleiding van de doelstellingen die Bedrijf X heeft zijn de keuzes die in deze stap zijn gemaakt logisch. Een interessante toevoeging die past de customer intimacy strategie met betrekking tot transport is het persoonlijk maken van de pakketten, dit kan in de vorm van bijvoorbeeld een handgeschreven kaart.

Bij de vijfde stap, interne planning en management, was er tevens weinig aan te merken, maar is het wel belangrijk dat er goed gefocust wordt op de inkoop/productie. Aangezien een groot deel van de doelstellingen van Bedrijf X hiermee te maken heeft. Verder is de ingevulde takenlijst in deze stap uitgebreid en omvat deze naar zeggen van de junior business developer alle belangrijke taken.

Bij de zesde stap, informatiestromen en ICT, is de betrouwbare omgang met klantgegevens een belangrijk aandachtspunt. Hierbij werd de nieuwe Algemene verordening gegevensbescherming (AVG) extra benadrukt. Ook benoemde de junior business developer het gebruiken van data om de vraag te voorspellen, weliswaar na een periode dat er inderdaad data is verzameld, als belangrijk punt. Op deze manier is het namelijk mogelijk dat er een patroon kan worden vastgesteld, waar de productie op kan anticiperen. Hierbij kan het bijvoorbeeld zijn dat er veel sweaters worden verkocht in de maanden oktober en november of dat er voor de kerstdagen ineens een piek is in het aantal verkopen. Tot slot benoemde de junior business developer het hebben van de IT-systemen die ik in deze stap beschreef als handig en een logische keuze.

Bij de laatste stap, klantrelaties, was de eerste opmerking één over de vaststelling van de prijs. Dit is namelijk gedaan door middel van een concurrentieanalyse. De junior business developer gaf als opmerking dat ik de prijs ook beter kon laten valideren door middel van een soort enquête onder potentiële klanten, om te bekijken of klanten inderdaad de hogere prijs over hebben voor een dergelijk kledingstuk. Ten tweede adviseerde hij om te beginnen met een iets lagere prijs dan de prijzen die ik nu heb vastgesteld om de verkoop in het begin te stimuleren, dan dat ik straks na een periode moet constateren dat de prijzen toch te hoog zijn en ik deze naar beneden bij moet stellen. Dan zouden de klanten die wel een shirt hebben gekocht, namelijk het gevoel kunnen krijgen dat ze teveel voor een kledingstuk hebben betaald en kan de hoge, luxe kwaliteit van mijn kleding in twijfel worden getrokken. Vervolgens benoemde de junior business developer op welke manier ik mijn doelgroep heb bepaald, dit in combinatie met de geplande marketingkanalen. De doelgroep heb ik namelijk bepaald door in te schatten welke mensen in mijn kleding geïnteresseerd zouden zijn. Ook hiervoor had de junior business developer het idee om deze doelgroep te valideren, door middel van een soort enquête of andere vorm van onderzoek. Op deze manier kan er namelijk effectievere marketing plaatsvinden en worden alleen de kanalen gebruikt waar de doelgroep ook daadwerkelijk gebruik van maakt. Tot slot benoemde de junior business developer het persoonlijk maken van de klantenservice, dit past tevens bij de customer intimacy strategie, en het bereikbaar zijn via verschillende manieren die passen bij de doelgroep.

Kortom, de gehele ontwerpmethodologie omschrijft de kernpunten die belangrijk zijn bij het ontwerpen van de supply chain voor een startup. Het belangrijkste en steeds terugkerende punt dat mij opviel tijdens het evaluatiegesprek, was dat ik te vaak aannames had gedaan met betrekking tot de doelgroep, en het advies om vaker rond te vragen en enquêtes te houden onder potentiële klanten. Op deze manier kunnen bijvoorbeeld duidelijke conclusies over de hoogte van de prijs worden getrokken, over de doelgroep, of over passende marketingkanalen.

6. CONCLUSIE, AANBEVELINGEN EN DISCUSSIE

Dit hoofdstuk geeft antwoord op de hoofdvraag met behulp van de evaluatie in het vorige hoofdstuk. Tevens worden er aanbevelingen gedaan, waarna er met een kritische blik naar de uitvoering van dit afstudeeronderzoek wordt gekeken en de bijdrage aan de theorie en de praktijk worden beschreven.

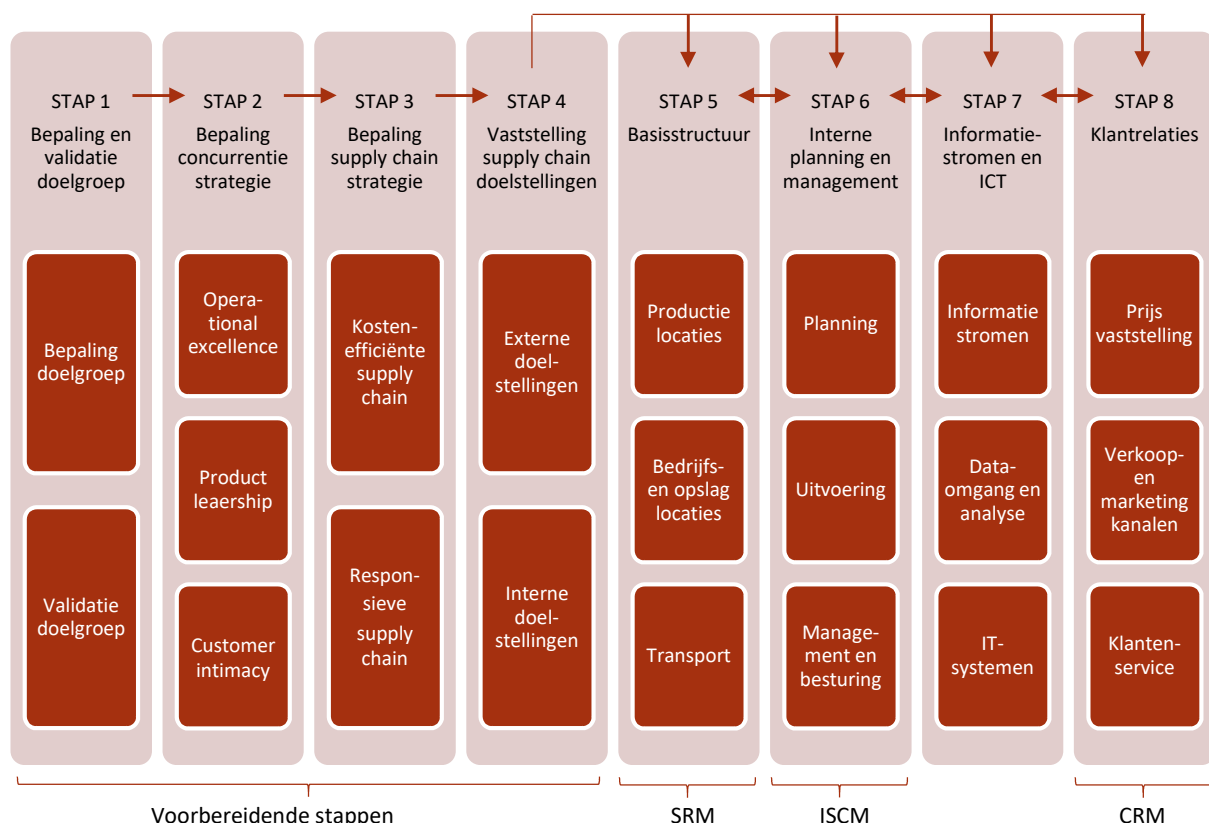
6.1 CONCLUSIE

Deze paragraaf bestaat uit de conclusie op de hoofdvraag, waardoor tevens het handelingsprobleem wordt opgelost. Ter verhoging van de leesbaarheid worden beiden nogmaals hier weergegeven.

Handelingsprobleem: Er is geen supply chain voor Bedrijf X, terwijl dit wel nodig is om te kunnen starten.

De hoofdvraag: Met behulp van welke methode kan de supply chain van Bedrijf X het beste worden ontworpen en hoe ziet dit ontwerp er daadwerkelijk uit, rekening houdend met het feit dat het bedrijf een startup is?

Om terug te komen op de hoofdvraag, kan geconcludeerd worden dat de deze is beantwoord. De supply chain methode waarmee de supply chain van Bedrijf X het beste kan worden ontworpen is namelijk de methode die door mijzelf is samengesteld met behulp van drie andere methodes en figuur 1.3. Om deze methode te verbeteren heb ik aan de hand van de evaluatie door de expert in het vorige hoofdstuk de methode uitgebreid met één extra voorbereidende stap: 'Bepaling en validatie doelgroep', zoals weergegeven in figuur 6.1. Verder heb ik de supply chain voor de startup fase uitgebreid ingevuld, en voor de fase die hierna komt zijn vooral de veranderingen duidelijk in kaart gebracht. Dit betekent dat ook het handelingsprobleem is opgelost, er is nu immers een ingerichte supply chain. De plannen die hierin zijn beschreven zijn ook financieel haalbaar, waarbij er elk jaar reële aantallen moeten worden verkocht om quitte te draaien of om winst te maken. De enige kanttekening is het benodigde startkapitaal van €15000, waarover Bedrijf X nog niet beschikt.



Figuur 6.1: Verbeterde schematische voorstelling ontwerpmethode supply chain

Een korte toelichting op het uitgebreidere model is als volgt. Bij de nieuwe eerste stap moet ten eerste door de startup worden nagedacht over de mogelijke doelgroep en moeten verschillende kenmerken hiervan worden opgesteld. Deze eerste ideeën zijn al uitgevoerd door Bedrijf X, maar het valideren van deze doelgroep ontbreekt nog. Vandaar dat het tweede onderdeel van deze nieuwe stap het valideren van de doelgroep is, waarbij er door middel van online enquêtes en openbaar enquêteren de doelgroep kan worden bevestigd, of juist niet en worden aangepast. Een dergelijke enquête kan vragen bevatten als 'Zou u dit kledingstuk aanschaffen?' en 'Voor welke prijs zou u dit kledingstuk aanschaffen?', nadat er demografische vragen zijn gesteld.

6.2 AANBEVELINGEN

Nu de supply chain van Bedrijf X in zijn geheel ingevuld is, is er meer duidelijkheid. Echter, zijn niet alle zaken die in deze supply chain vermeld staan meteen bij de start van belang. Bij de start zal het bedrijf namelijk één medewerker, ikzelf, hebben, terwijl de startup fase voortduurt tot acht medewerkers. Of een bedrijf één of zeven medewerkers heeft, brengt een groot verschil met zich mee.

6.2.1 AANBEVELINGEN VOOR BEDRIJF X

Ik beveel Bedrijf X ten eerste aan om dieper contact te zoeken met productielocatie F, omtrent de kosten en de matenrange. Om deze productielocatie mee te laten werken, zal het nodig zijn om de ontwerpen beter en gedetailleerder uit te werken, zodat het bedrijf wel een offerte zal maken. Ten tweede adviseer ik om bedrijfs- en opslagruimte A in het eerste jaar nog niet te huren, zolang er nog geen andere medewerker is en de opslag nog in eigen beheer kan plaatsvinden. Ook adviseer ik Bedrijf X om de bestellingen de eerste jaren zelf naar het DHL postkantoor te brengen, zolang de bestellingen nog in één auto passen en in één keer naar het postkantoor kunnen worden gebracht.

Verder adviseer ik Bedrijf X om in de eerste jaren bij het overzicht van de taken (tabel 4.4), niet zozeer te kijken naar de taken per persoon, maar naar de inhoud van de taken. Deze ingevulde tabel fungeert in de eerste jaren meer als een overzicht van de taken, dan als een expliciete taakverdeling. Verschillende taken zoals het beheren van de klantenservice, het beheren van de voorraad of het verpakken van bestellingen zullen in de eerste jaren geen fulltime bezigheden zijn. Ik adviseer Bedrijf X dan ook om na het eerste jaar medewerkers te zoeken die meerdere verschillende taken kunnen uitvoeren, zodat zij multifunctioneel inzetbaar zijn, passend bij een startup.

Ook adviseer ik om na één jaar, als Bedrijf X een bedrijfs- en opslagruimte nodig heeft, opnieuw onderzoek te doen naar de locaties die op dat moment beschikbaar zijn, waarbij zij dezelfde tabel (4.2) kunnen gebruiken om deze locaties te beoordelen. Tevens geldt dit voor de overige stappen: er moet ieder jaar worden gecontroleerd of de ingevulde zaken binnen deze stappen nog geldig zijn voor de situatie waar Bedrijf X zich op dat moment in bevindt. Ook adviseer ik Bedrijf X om verder onderzoek te doen naar de manier waarop zij het benodigde startkapitaal bij elkaar wil krijgen. Tot slot, beveel ik Bedrijf X aan om, zoals eerder beschreven, de doelgroep die zij in gedachten hebben te valideren door middel van aanvullend onderzoek: het uitvoeren van online en openbare enquêtes met potentiële klanten.

6.2.2 AANBEVELINGEN VOOR VERDER ONDERZOEK

Ten eerste beveel ik aan, het doen van onderzoek naar de toepasbaarheid van dit supply chain (her)ontwerpmodel op de overige groeifases van een bedrijf. Ten tweede beveel ik aan om onderzoek te doen naar de toepasbaarheid van deze supply chain ontwerpmethodode voor startups die actief zullen zijn in andere sectoren, maar die ook van een andere type zijn. Hierbij kan worden gedacht aan een bedrijf dat enkel aan andere bedrijven zal verkopen, of die zowel online als offline verkoopkanalen zal hebben, maar ook een bedrijf dat geen eigen merk zal verkopen, maar andere merken zal

doorverkopen. Ten derde beveel ik aan om onderzoek te doen naar de validatie van deze methode door na een periode van een jaar te kijken wat de ervaring is van Bedrijf X met deze methode.

6.3 DISCUSSIE

In deze paragraaf beschrijf ik de discussie, welke bestaat uit een omschrijving van de bijdrage aan de bestaande theorie, de bijdrage aan andere startups, en de strengths en weaknesses van dit onderzoek.

6.3.1 BIJDRAGE AAN DE BESTAANDE THEORIE

Om tot de uiteindelijke supply chain ontwerpmethodete komen die ik gedurende dit onderzoek heb gebruikt om de supply chain van Bedrijf X in te richten, is er onderzoek gedaan naar reeds bestaande supply chain ontwerpmethodetes. Het eerste dat opviel is dat er in de huidige theorie weinig tot geen informatie te vinden is over supply chain ontwerpmethodetes specifiek met betrekking tot startups. Zeker bij het zoeken naar online artikelen is er geen informatie gevonden over een dergelijke methode die stap voor stap het ontwerpen van een supply chain voor een startup beschrijft. In online artikelen is vooral informatie te vinden over het herontwerpen en herinrichten van bestaande supply chains, of over het ontwikkelen van een digitaal of wiskundig model. In boeken worden wel dergelijke methodetes beschreven waarbij verschillende onderdelen, bouwstenen of blokken worden weergegeven. Hierbij is er echter geen specifieke focus op een startup en wordt er in deze methodetes gevraagd om duidelijke demand en supply planningen, iets dat zeer lastig is voor startups.

Individueel gezien, ontbreekt het bij de ‘Integrale ontwerpaanpak’ en het ‘Integraal logistiek raamwerk voor de supply chain’, aan een duidelijke focus op de relatie met de klant en de zaken die hierbij komen kijken. Wat deze methodetes wel goed omschrijven is het nodig hebben van een supply chain- en concurrentiestrategie en het vaststellen van doelstellingen, voordat er wordt begonnen met de invulling van de rest van de supply chain. Het ‘Supply chain decision-making framework’ beschrijft belangrijke onderwerpen met betrekking tot de supply chain en het nodig hebben van een supply chain- en concurrentiestrategie, maar een omschrijving van een duidelijk stappenplan ontbreekt. Beide methodetes leggen, tot slot, geen focus op supply chain ontwerp voor een startup.

De zaken die de methodetes misten die ik heb gebruikt om mijn eigen supply chain ontwerpmethodete te creëren, zitten verwerkt in het uiteindelijke gecreëerde model. De methode die ik gecreëerd heb bevat ten eerste een duidelijk stappenplan en beschrijvingen van zaken die er in deze stap moeten worden vastgesteld. Ook heeft deze methode een aparte stap waarbij er wordt gekeken naar de relatie met de klant, en is de geheel nieuwe stap over doelgroep bepaling en validatie toegevoegd. Alle stappen zijn gecreëerd met een startup in het achterhoofd. Kortom, de gecreëerde methode is een aanvulling op bestaande theorie omtrent supply chain ontwerpmethodetes en heeft tevens de unieke focus op een startup.

6.3.2 BIJDRAGE AAN ANDERE STARTUPS DIE EEN SUPPLY CHAIN WILLEN ONTWERPEN

Dit onderzoek is geschreven naar aanleiding van het eerder omschreven handelingsprobleem van Bedrijf X, een startup, omtrent het ontbreken van de supply chain. De gecreëerde methode is ontworpen aan de hand van drie andere methodetes en mijn eigen definitie van de supply chain. Deze drie methodetes zijn gekozen op basis van zes criteria, welke door middel van literatuuronderzoek en een enquête onder andere modelabels zijn gevonden. Dit betekent dat de ontworpen methode niet gelijk zomaar kan worden toegepast op startups in andere sectoren. Aan de andere kant, is er met deze methode een stevige basis gelegd voor andere startups, omdat de eerder gevonden drie methodetes waarop mijn eigen gecreëerde model gebaseerd is, wel toepasbaar zijn binnen alle sectoren.

Zo zullen drie van de vier voorbereidende stappen van mijn gecreëerde methode: de concurrentiestrategie vaststellen, de supply chain strategie vaststellen, en de doelstellingen bepalen, op elke startup die een supply chain wil ontwerpen van toepassing zijn. Zonder deze drie zaken, heeft

een startup geen duidelijk uitgangspunt vastgesteld en zouden vervolgbeslissingen genomen worden zonder eenduidigheid, waardoor beslissingen niet goed op elkaar aansluiten. De eerste, later toegevoegde voorbereidende stap, is speciaal toegevoegd voor Bedrijf X, omdat het bedrijf een duidelijke focus heeft op de klant, en deze klant wel eerst duidelijk in kaart moet worden gebracht en vervolgens gevalideerd. De vierde stap, waarin de productielocatie, bedrijfs- en opslaglocatie, en het transport worden bepaald is niet geheel op elke startup van toepassing, dit hangt af van de toekomstige werkzaamheden van de startup. De vijfde en zesde stap vervolgens, zijn wel op een groot aantal startups van toepassing aangezien hier de taken binnen een bedrijf worden beschreven, alsmede de interne informatiestromen en informatiestromen tussen verschillende partijen in de gehele supply chain. Tot slot is de laatste stap, klantrelaties, specifiek voor de situatie van Bedrijf X toegevoegd, omdat van te voren bekend was dat zij kleding gaat verkopen op basis van wat er in de media wordt vermeld wat klanten tegenwoordig wensen. De klant is dus erg belangrijk voor Bedrijf X, waarbij er echt een specifieke stap nodig was om de relatie met de klant duidelijk en uitgebreid te beschrijven. Deze stap is dus niet per se op elke startup van toepassing. Kortom, de algehele methode kan als hulpmiddel worden gebruikt voor andere startups die een supply chain willen opzetten, maar moet niet lukraak worden overgenomen.

6.3.3 STRENGTHS EN WEAKNESSES VAN HET ONDERZOEK

Ten eerste zijn de zes criteria in hoofdstuk drie gevonden door middel van een systematisch literatuuronderzoek, waardoor de kans dat bij herhaling van dit onderzoek dezelfde resultaten worden verkregen worden vergroot. Tevens is er ter verificatie van de gevonden criteria een digitale enquête verspreid onder 20 Nederlandse modelabels. Deze modelabels zijn door mijzelf geselecteerd en bij herhaling van dit onderzoek kan het dan ook voorkomen dat er andere modelabels worden geselecteerd, waardoor de resultaten van een tweede enquête kunnen afwijken. Ook is het aantal reacties die zijn verkregen door middel van de enquête laag, slechts 15%, waardoor de individuele antwoorden gemakkelijk een verandering aanbrengen in de eindscore per kenmerk. Desalniettemin, zijn de drie modelabels die wel hebben gereageerd, wel één van de belangrijkste respondenten, aangezien dit bedrijven zijn die enkel duurzame kleding verkopen, iets dat overeenkomt met één van de kenmerken van mijn eigen merk.

De methodes en modellen in dit onderzoek zijn gevonden door eveneens het uitvoeren van een systematisch literatuuronderzoek. Door op deze systematische manier aan de slag te gaan is ervoor gezorgd dat er veel verschillende relevante zoektermen zijn gevonden, waardoor de dekking van de zoekopdracht is vergroot. Dit betekent dat ik met een vrij grote zekerheid kan zeggen dat ik alle supply chain (her)ontwerpmethodes die relevant zouden kunnen zijn voor dit onderzoek, heb gevonden. Deze methodes hebben vervolgens een score gekregen op basis van mijn eigen mening over de aanwezigheid van de criteria in deze methode. Bij herhaling van dit onderzoek kunnen er daardoor andere scores aan de methodes worden gegeven, waardoor er andere eindscores per methode kunnen ontstaan. Echter, mijn eigen mening is gebaseerd op kennis op het gebied van de supply chain en in dit onderzoek zijn er ook verscheidene methodes gevonden, waarbij er een stevige focus is op wiskundige modellen of getallen, waardoor deze methodes onmogelijk een hoge eindscore kunnen behalen. Dit betekent dat, naar mijn idee, de uiteindelijke methodes met de hoogste scores ook bij herhaling van dit onderzoek als één van de beste naar boven zouden komen.

De creatie van de door mijzelf samengestelde methode is duidelijk weergegeven in appendix A.5, en omvat alle individuele aspecten van de verschillende methodes, waardoor het bij herhaling van dit onderzoek zeer waarschijnlijk is dat er eenzelfde soort methode wordt gecreëerd. Tevens is deze methode gevalideerd door een expert en op basis van deze expert uitgebreid met één extra stap. Verder is de ingevulde supply chain met behulp van mijn financiële analyse als haalbaar verklaard, naast het ontbreken van het startkapitaal. Dit onderzoek mist alleen de validatie na een bepaalde periode na het in de praktijk brengen van deze supply chain.

LITERATUURLIJST

Babbie, E. (2016). *The practice of social research*. Boston, USA: Cengage Learning.

Baymout, M. (z.d.) Research Report: Supply Chain Management for Small and Medium Size Enterprises. Geraadpleegd van: <https://pdfs.semanticscholar.org/12cf/3e298024ebafab5b80107466a5aafced5357.pdf>

Blank, S., Dorf, B. (2012). *The startup owner's manual: The step-by-step guide for building a great company*. Geraadpleegd op 30 oktober 2018, van https://books.google.nl/books?hl=nl&lr=&id=1hRcDQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT8&ots=nnHlw4h3XP&sig=I0h3HUy7iCSq7T0_nHdPaxhGN3Y&redir_esc=y#v=twopage&q&f=false

Boudouda, S., & Boufaïda, M. (2012). A methodological approach for modeling supply chain management. *International Conference on Communications and Information Technology*, 38-43.

Calleja, G., Corominas, A., Martínez-Costa, C., & de la Torre, R. (2018). Methodological approaches to supply chain design. *International Journal of Production Research*, 56(13), 4467-4489.

Christopher, M. (2011). *Logistics & supply chain management*. Geraadpleegd op 30 oktober 2018, van http://www.icesi.edu.co/blogs/supplychain0714/files/2014/07/Martin_Christopher_Logistics_and_Supply_Chain_Management_4th_Edition____2011-1.pdf

Chopra, S., & Meindl, P. (2015). *Supply chain management: Strategy, planning, and operation*. Essex, England: Pearson Education.

Cooper, D. R., & Schindler, P. S. (2014). *Business research methods*. New York, United States: McGraw-Hill/Irwin.

Corominas, A., Mateo, M., Ribas, I., & Rubio, S. (2015). Methodological elements of supply chain design. *International Journal of Production Research*, 53(16), 5017-5030.

European Commission. (2016). *Report on the public consultation under the Start-up Initiative*. Geraadpleegd op 30 oktober 2018, van <http://ec.europa.eu/DocsRoom/documents/20222>

Fisher, M.L. (1997). "What is the right supply chain for your product?" *Harvard Business Review*, 83-93.

Gurău, C. (2011). *Supply chain organization and management in French SMEs: An exploratory study*. International Conference on Manufacturing Engineering, Quality and Production Systems, MEQAPS - Proceedings, 256-260.

Girlguiding. (2017). *Youth Select Committee 2017: Inquiry into body image Girlguiding response*. Geraadpleegd op 18 oktober 2018, van <https://www.girlguiding.org.uk/globalassets/docs-and-resources/research-and-campaigns/girlguiding---youth-select-committee-consultation-response---body-image---june-2017.pdf>

Heerkens, H., & Van Winden, A. (2012). *Geen probleem*. Nieuwegein, Nederland: Van Winden Communicatie.

iDeal. (2018, 23 maart). Klarna en AfterPay grootste stijgers onder thuiswinkelaars. iDeal blijft koploper. Geraadpleegd van <https://www.ideal.nl/actueel/nieuws/klarna-en-afterpay-grootste-stijgers-onder-thuiswinkelaars-ideal-blijft-koploper/>

- Kim, B., Kim, H., & Jeon, Y. (2018). Critical Success Factors of a Design Startup Business. *Sustainability*, 10(9), 2981.
- Koning, G. (2018, 2 februari). Mateloosheid? Vanity sizing! Maatdiscriminatie! Geraadpleegd van <http://www.independentfashiondaily.com/14779/mateloosheid-vanity-sizing-maatdiscriminatie/>
- Lewis, V.L., Churchill, N.C. (1983). The Five Stages of Small Business Growth. *Harvard Business Review*, 61(3), 30-50.
- Mentzer, J.T., DeWitt, W., Keebler, J.S., Min, S., Nix, N.W., Smith, C.D., Zacharia, Z.G. (2001). Defining supply chain management. *Journal of business logistics*, 22(2), 1-25.
- Osterwalder, A., Pigneur, Y., In Clark, T., & Smith, A. (2010). *Business model generation: A handbook for visionaries, game changers, and challengers*. Hoboken, United States: John Wiley & Sons, Inc.
- Porter M. (1980). *Competitive Strategy*. New York, United States: The Free Press
- PostNL. (z.d.). Regelmatig pakketten versturen: regel direct. Geraadpleegd op 13 januari 2019 van <https://www.postnl.nl/zakelijke-oplossingen/pakket-versturen/regelmatig-pakketten-versturen/regel-direct/>
- Quist, B. (2018, 22 november). Online betaalmethodes. Geraadpleegd van <https://www.consumentenbond.nl/online-kopen/online-betalen>
- Rabobank. (z.d.). Rabo OnlineKassa. Geraadpleegd van: <https://www.rabobank.nl/bedrijven/betalen/klanten-laten-betalen/rabo-onlinekassa>
- Rabobank. (2018, 19 februari). *Van startup naar scale-up: Denk jij groot genoeg?* Geraadpleegd op 30 oktober 2018, van <https://www.ikgastarten.nl/marketing-en-verkoop/klanten-en-acquisitie/van-startup-naar-scale-denk-jij-groot-genoeg>
- Ramakrishna, Y. (2016). Supply Chain Management: Large vs. Small and Medium Enterprises (SMEs). In A. Dwivedi (Red.), *Innovative Solutions for Implementing Global Supply Chains in Emerging Markets* (pp. 141-151). Hershey, PA: IGI Global.
- Ries, E. (2011). *The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses*. Geraadpleegd op 30 oktober 2018, van <http://library.globalchalet.net/Authors/Startup%20Collection/%5BRies,%202011%5D%20The%20Lean%20Startup.pdf>
- Saunders, M.N.K., Thornhill, A., & Lewis, P. (2009). *Research methods for business students*. Harlow, United Kingdom: Pearson Education.
- Slack, N., Brandon-Jones, A., Johnston, R. (2013). *Operations management*. Harlow, United Kingdom: Pearson Education.
- Treacy, M. & Wiersema, F. (1993). Customer Intimacy and Other Value Disciplines. *Harvard Business Review*, 71(1), 84-93.
- Van Assen, M., Van Amstel, W.P., De Vaan, M. (2010). *Praktijkboek supply chain management*. Deventer, Nederland: Kluwer.

Van de Poel, I., & Royakkers, L. (2011). *Ethics, technology, and engineering: An introduction*. Chichester, United Kingdom: Wiley-Blackwell.

Van den Outenaar, E. (2011, 23 september). De 7 stadia van succes. Geraadpleegd van <https://www.mt.nl/management/de-7-stadia-van-succes/46695>

Van der Meer, J., & Van Goor, R. (2016). *Werken met supply chain management*. Houten, Nederland: Noordhoff.

Van Osch, P (z.d.). De vijf groeifasen van elk bedrijf. Geraadpleegd van <https://scaleupcompany.com/de-vijf-groeifasen-van-elke-bedrijf/>

Vitasek, K. (2013). *Supply Chain Management Terms and Glossary*. Geraadpleegd op 29 oktober 2018, van

https://cscmp.org/CSCMP/Educate/SCM_Definitions_and_Glossary_of_Terms/CSCMP/Educate/SCM_Definitions_and_Glossary_of_Terms.aspx?hkey=60879588-f65f-4ab5-8c4b-6878815ef921

A.1 SYSTEMATISCH LITERATUURONDERZOEK 1

De kennisvraag die door middel van dit systematisch literatuuronderzoek wordt beantwoord is:

“Wat zijn de criteria voor het ontwerpen van een supply chain voor een startup?”

<i>Zoekterm</i>	<i>Scope</i>	<i>Zoekdatum</i>	<i>Periode</i>	<i># resultaten</i>
Zoekprotocol voor Scopus				
“startup” AND “criteria”	Article title, abstract, keywords	22-11-2018	1998-present	353
“starting business” AND “criteria”	Article title, abstract, keywords	22-11-2018	1998-present	4
“startup” AND “supply chain”	Article title, abstract, keywords	22-11-2018	1998-present	55
“starting business” AND “supply chain”	Article title, abstract, keywords	22-11-2018	1998-present	0
“small business” AND “supply chain”	Article title, abstract, keywords	22-11-2018	1998-present	156
“SME” AND “supply chain design”	Article title, abstract, keywords	22-11-2018	1998-present	7
Zoekprotocol voor Web of Science				
“startup” AND “criteria”	Topic	22-11-2018	1998-2018	202
“starting business” AND “criteria”	Topic	22-11-2018	1998-2018	3
“startup” AND “supply chain”	Topic	22-11-2018	1998-2018	27
“starting business” AND “supply chain”	Topic	22-11-2018	1998-2018	1
“small business” AND “supply chain”	Topic	22-11-2018	1998-2018	69
“SME” AND “supply chain design”	Topic	22-11-2018	1998-2018	4
Totaal				881
Dubbele verwijderen				-217
Selecteren op exclusiecriteria				-651
Verwijderd na geheel lezen				-10
Extra toegevoegd				3
Totaal geselecteerd				6

Tabel A1.1: Zoektermen, scope, zoekdatum, periode, en aantal resultaten

<i>Nr.</i>	<i>Criteria</i>	<i>Reden voor exclusie</i>
1	Het artikel is niet beschikbaar om helemaal te lezen (bijvoorbeeld alleen tegen betaling)	De informatie kan ik dan niet tot mij nemen
2	Het artikel is geschreven voor 1998	Ik wil ervoor zorgen dat de informatie nog relevant is o.a. door de komst van internet
3	“startup” of “starting business” niet weergegeven in keywords	Als deze term niet in de keywords voorkomt, gaat het artikel grotendeels over iets anders
4	Het artikel is gericht op startups binnen één bepaalde regio of bepaald land	Het artikel moet ook toepasbaar zijn voor startups in Nederland
5	Het artikel is gericht op startups binnen één bepaalde sector	Het artikel moet ook toepasbaar zijn in bijvoorbeeld de fashionbranche

Tabel A1.2: Exclusiecriteria

<i>Nr.</i>	<i>Criteria</i>	<i>Reden voor inclusie</i>
1	Het artikel gaat over startups EN gevestigde/goed bestaande bedrijven	Op deze manier kan er ook aan de hand van de verschillen en overeenkomsten criteria worden vastgesteld en afgeleid

Tabel A1.3: Inclusiecriteria

Artikel/boek

	Het artikel beschrijft meerdere criteria of kenmerken	Voorbeelden van kenmerken die worden beschreven	Het artikel is toepasbaar binnen de fashionbranche	Het artikel is toepasbaar voor een Nederlands bedrijf
Kim, B., Kim, H., & Jeon, Y. (2018). Critical Success Factors of a Design Startup Business. <i>Sustainability</i> , 10(9), 2981.	<ul style="list-style-type: none"> - Het artikel beschrijft enkele succesfactoren omtrent een startup, maar niet specifiek omtrent de supply chain. - Verder beschrijven zij nog enkele risico's omtrent startups. 	<ul style="list-style-type: none"> - Goal-oriented (entrepreneurship), Market-oriented opportunity switch (innovation). - Limited availability of resources, lack of established channels with suppliers and customers. 	Het artikel is geschreven om succesfactoren voor design startups te vinden, maar de gevonden kenmerken hier zijn zeker toepasbaar voor de fashionbranche.	Het artikel is geschreven met het oog op de Koreaanse markt, maar de factoren zijn gebaseerd op verschillende eerder geschreven artikelen zonder focus op Korea.
Ramakrishna, Y. (2016). Supply Chain Management: Large vs. Small and Medium Enterprises (SMEs). In A. Dwivedi (Red.), <i>Innovative Solutions for Implementing Global Supply Chains in Emerging Markets</i> (pp. 141-151). Hershey, PA: IGI Global.	- Het artikel beschrijft gaps en challenges omtrent supply chain management tussen grote en kleine/medium bedrijven (SME). De kenmerken in de volgende kolom beschrijven veel SMEs.	<ul style="list-style-type: none"> - Absence of a supply chain management team. - Lack of clear alliance guidelines. - Lack of long term vision and mission (hindering growth of SMEs). - Strong focus on requirements of the market they serve. - Low focus on new technology, research and e-commerce. - Scarcity of skilled manpower. 	Er is geen focus op één bepaalde branche, dus toepasbaar voor de fashionbranche.	Het artikel is een samenvoeging van veel verschillende artikelen die zijn geschreven met het oog op veel verschillende landen. India, Asia, UK, Canada worden onder andere genoemd.
Gurāu, C. (2011). Supply chain organization and management in French SMEs: An exploratory study. <i>International Conference on Manufacturing Engineering, Quality and Production Systems, MEQAPS - Proceedings</i> , 256-260.	<ul style="list-style-type: none"> - Dit artikel beschrijft verschillende kenmerken van kleine bedrijven. - Het artikel beschrijft ook de fase van startup naar growth. 	<ul style="list-style-type: none"> - Limited resources and market power. - Lack of financial resources which limits their growth potential. - No expert management team. - Many functions are assumed and performed by the manager / entrepreneur. 	De kenmerken die gevonden zijn, gaan over startups in het algemeen, dus toepasbaar binnen de fashionbranche.	Dit artikel is gebaseerd op andere artikelen en interviews/observaties met/bij 10 Zuid-Franse bedrijven. Alhoewel de interviews en observaties alleen worden gebruikt om de groeifases te beschrijven.
Baymout, M. (z.d.) <i>Research Report: Supply Chain Management for Small and Medium Size Enterprises</i> . Geraadpleegd van https://pdfs.semanticscholar.org/12cf/3e298024ebafab5b80107466a5aafced5357.pdf	- Dit artikel beschrijft strengths en weaknesses van SMEs	<ul style="list-style-type: none"> - Lack of: financial resources, technical advantages, infrastructural facilities, uncertainty. - Few products and customers, low volume and weak marketing skills. 	De kenmerken die gevonden zijn, zijn niet specifiek voor één bepaalde sector, dus toepasbaar binnen de fashionbranche.	Het artikel is ook niet geschreven voor één bepaald land of regio.

Chopra, S., & Meindl, P. (2015). *Supply chain management: Strategy, planning, and operation*. Essex, England: Pearson Education.

Slack, N., Brandon-Jones, A., Johnston, R. (2013). *Operations management*. Harlow, United Kingdom: Pearson Education.

<p>- Beschrijft vier kenmerken die zich voordoen tijdens de beginnende fases van een nieuw product</p>	<p>- Flexible, cooperative, quick decision makers</p> <p>- Demand is very uncertain, supply may be unpredictable.</p> <p>- Margins are often high and time is crucial to gaining sales.</p> <p>- Product availability is crucial to capturing the market.</p> <p>- Cost is often a secondary consideration.</p>	<p>Dit boek is niet geschreven voor één bepaalde branche, dus toepasbaar binnen de fashionbranche.</p>	<p>Het boek is een 'global edition' dus ook toepasbaar binnen Nederland.</p>
<p>- Beschrijft verschillende kenmerken van kleine bedrijven.</p> <p>- Beschrijft in een interview kort planningsproblemen omtrent nieuwe producten.</p> <p>- Beschrijft ook de introductiefase omtrent een nieuw product met enkele kenmerken</p>	<p>- No resources to dedicate individuals to specialized tasks, people may have to do different jobs as the need arises.</p> <p>- Ability to respond quickly as opportunities or problems present themselves.</p> <p>- Decision making can become confusing as individuals' roles overlap.</p> <p>- 'New products are difficult to forecast, especially when they are 'fashion' items and/or seasonal'.</p> <p>- The needs of customers are unlikely to be well understood; operations management needs to develop the flexibility to cope with any changes and be able to give the quality to maintain product/service performance.</p>		

Tabel A1.4: Conceptmatrix

A.2 SYSTEMATISCH LITERATUURONDERZOEK 2

De kennisvraag die door middel van dit systematisch literatuuronderzoek wordt beantwoord is:

“Welke methodes en/of modellen zijn er bekend in de literatuur voor het (her)ontwerpen van een supply chain?”

<i>Zoekterm</i>	<i>Scope</i>	<i>Zoekdatum</i>	<i>Periode</i>	<i># resultaten</i>
Zoekprotocol voor Scopus				
“Supply chain technique”	Article title, abstract, keywords	26-09-2018	1998-present	8
“Supply chain method”	Article title, abstract, keywords	26-09-2018	1998-present	30
“Supply chain procedure”	Article title, abstract, keywords	26-09-2018	1998-present	16
“Supply chain design tool”	Article title, abstract, keywords	26-09-2018	1998-present	3
“Supply chain plan”	Article title, abstract, keywords	26-09-2018	1998-present	27
“Supply chain guide”	Article title, abstract, keywords	26-09-2018	1998-present	2
“Designing supply chain”	Article title, abstract, keywords	26-09-2018	1998-present	67
“Supply chain” AND “design tool”	Article title, abstract, keywords	26-09-2018	1998-present	78
“Supply chain design” AND “SME”	Article title, abstract, keywords	26-09-2018	1998-present	7
Totaal				238
Dubbele verwijderen				-7
Selecteren op exclusiecriteria				-211
Verwijderd na geheel lezen				-17
Extra toegevoegd				4
Totaal geselecteerd				7

Tabel A2.1: Zoektermen, scope, zoekdatum, periode, en aantal resultaten

<i>Nr.</i>	<i>Criteria</i>	<i>Reden voor exclusie</i>
1	Het artikel is niet beschikbaar om helemaal te lezen (bijvoorbeeld alleen tegen betaling)	De informatie kan ik dan niet tot mij nemen
2	Het artikel is geschreven voor 1998	Ik wil ervoor zorgen dat de informatie nog relevant is o.a. door de komst van internet
3	“Supply chain” niet weergegeven in keywords	Als deze twee woorden samen niet in de keywords voorkomen, gaat het artikel grotendeels over iets anders
4	Het artikel gaat over supply chains in het algemeen, niet over methodes of ontwerp	Ik heb genoeg kennis over wat een supply chain is en inhoudt bijvoorbeeld. Het gaat echt om methodes of procedures vinden
5	Het artikel gaat over supply chains specifiek in een bepaald land	Als het artikel gaat over supply chain design speciaal voor in Afrika bijvoorbeeld, dan is dit compleet anders dan supply chain design voor Nederland
6	Het artikel is gericht op één bepaalde sector	Als het artikel gaat over de toepassing specifiek voor één bepaalde sector valt dit artikel af. Het moet ook toepasbaar zijn in de fashion
7	Artikelen die alleen gaan over het verbeteren van een bestaande supply chain	Ik heb methodes nodig die ik kan gebruiken voor het ontwerpen van een nieuwe supply chain, niet alleen voor het verbeteren van een bestaande
8	Artikelen die alleen gaan over hele wiskunde achtige modellen m.b.t. tot de supply chain	Ik ben op zoek naar een algemene aanpak om een supply chain te ontwerpen.

Tabel A2.2: Exclusiecriteria

<i>Nr.</i>	<i>Criteria</i>	<i>Reden voor inclusie</i>
1	Literatuur die gaat over supply chain design/methodes/technieken en ze vervolgens ook uitleggen of met elkaar vergelijken.	De methodes die in de literatuur worden besproken moeten ook worden begrepen voor ze toegepast kunnen worden

Tabel A2.3: Inclusiecriteria

Artikel/boek	Onderwerp			
	Vergelijkt verschillende methodes	Gaat over één specifieke methode	Legt de methode(s) uit	Presenteert een stappenplan om supply chain in te richten
Boudouda, S., & Boufaïda, M. (2012). A methodological approach for modeling supply chain management. <i>International Conference on Communications and Information Technology</i> , 38-43	-	Beschrijft één aanpak	Beschrijft eerst vier aspecten: resource aspect, organizational aspect, functional aspect, interaction aspect. Vervolgens hoe je tot een agent based model komt	Bevat een stappenplan om een supply chain model te creëren, i.p.v. een supply chain te ontwerpen
Calleja, G., Corominas, A., Martínez-Costa, C., & de la Torre, R. (2018). Methodological approaches to supply chain design. <i>International Journal of Production Research</i> , 56(13), 4467-4489.	Verschillen de methodes worden beschreven	-	Er komen verschillende methodes aan bod: SC configuration methodology, SCOP	Deze methodes bevatten allemaal een kort stappenplan
Corominas, A., Mateo, M., Ribas, I., & Rubio, S. (2015). Methodological elements of supply chain design. <i>International Journal of Production Research</i> , 53(16), 5017-5030	-	Beschrijft één methode	Beschrijft 5 stappen en legt ze uit, ook aan de hand van een voorbeeld	Stage 1: object, environment and objectives, Stage 2: definition of SC macrostructure, Stage 3: definition of the SC mesostructure, Stage 4: definition of SC microstructure, Stage 5: choose of SC configuration
Chopra, S., & Meindl, P. (2015). <i>Supply chain management: Strategy, planning, and operation</i> . Essex, England: Pearson Education.	-	Dit boek geeft een supply chain decision-making framework weer	Het framework wordt duidelijk uitgelegd en bevat de volgende drivers: facilities, inventory, transportation, information, sourcing, pricing. Verschillende hoofdstukken zijn gewijd aan elk van de drivers	Er is geen concreet stappenplan aanwezig, maar over deze drivers moet worden nagedacht bij het ontwerpen van de supply chain
Van Assen, M., Van Amstel, W.P., De Vaan, M. (2010). <i>Praktijkboek supply chain management</i> . Deventer, Nederland: Kluwer.	Bevat één hoofdstuk met verschillen de modellen/concepten	Beschrijft één methode door het hele boek heen	Er wordt één methode zeer duidelijk en uitgebreid uitgelegd: “de integrale ontwerpmethode, ook komt er aan bod wat er hiervoor bekend moet zijn (strategie/doelstellingen), ook komt SCOR aan bod	Het uitgebreide model bevat vier stappen: processen en structuur, beheersing, organisatie, informatievoorziening. Binnen deze vier stappen komen ook kleinere stappenplannen voor om
Van der Meer, J., & Van Goor, R. (2016). <i>Werken met supply chain management</i> . Houten, Nederland: Noordhoff.	-	Beschrijft één methode door het boek heen	Heeft eenzelfde soort methode als het vorige boek, bevat vier stappen. Als deze zijn ingericht ontstaat er een keten	De ‘stappen’ zijn: grondvorm, besturing, ICT, organisatie
Osterwalder, A., Pigneur, Y., In Clark, T., & Smith, A. (2010). <i>Business model generation</i> . Hoboken, United States: John Wiley & Sons, Inc.	-	Beschrijft één methode door het boek heen	Er zijn verschillende bouwstenen die onder de supply chain vallen: key partners, key resources, key activities, channels.	-

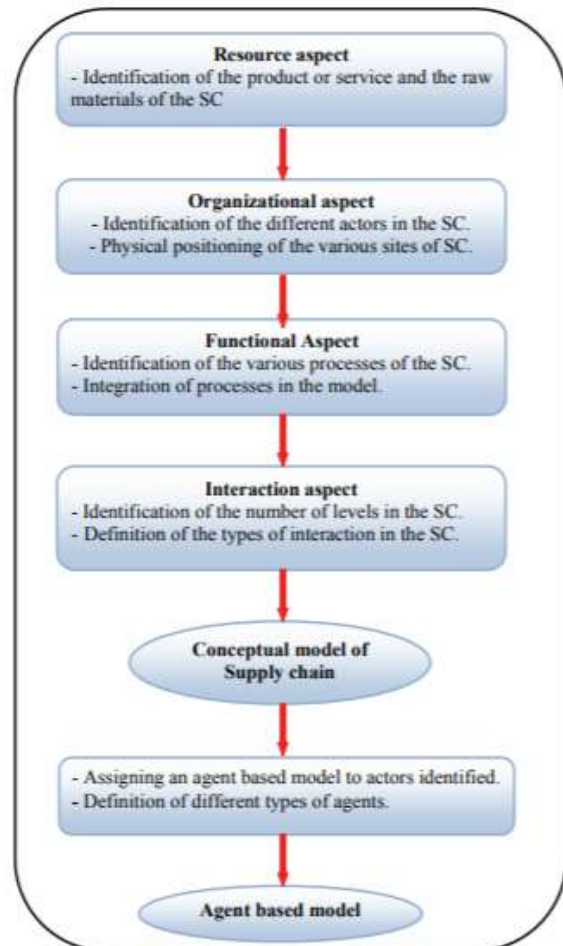
Tabel A2.4: Conceptmatrix

Theoretisch raamwerk

De punten die in de vorige tabel zijn gevonden kunnen op de volgende manier per bron worden beschreven.

Eerste artikel

Ten eerste beschrijven Boudouda en Boufaida (2012), vier aspecten om een supply chain weer te geven in de vorm van een conceptueel model. Deze vier aspecten zijn het 'resource aspect', 'organizational aspect', 'functional aspect', en tot slot het 'interaction aspect'. Het 'resource aspect' is de eerste stap en bevat de identificatie van het product of de service waarvoor de supply chain wordt ontworpen, en bevat tevens de identificatie van de grondstoffen om dit product te maken. In de tweede stap, het 'organizational aspect', wordt het centrale bedrijf gedefinieerd met de verschillende actoren waar hij mee te maken krijgt. Hierdoor worden de leveranciers van grondstoffen in kaart gebracht, tot de leverancier van het eindproduct. Vervolgens worden de klanten van het centrale bedrijf in zijn geheel in kaart gebracht tot en met de eindconsumenten. Hierna kan in de derde stap, het 'functional aspect', de verschillende processen en activiteiten van de supply chain in kaart worden gebracht en met elkaar worden geïntegreerd. Tot slot worden in de laatste stap, het 'interaction aspect', de verschillende levels oftewel lagen in kaart gebracht. Hierbij kan worden gedacht aan leveranciers, productiecentra, kleinhandelaren, distributeurs, en/of klanten. In elk van deze lagen kunnen meerdere actoren aanwezig zijn, waarvan nu kan worden bepaald op welke manier deze met elkaar communiceren binnen dezelfde laag maar ook hierbuiten. Om deze vier aspecten op een duidelijke manier weer te geven, hebben Boudouda en Boufaida (2012) ook een beknopt schematisch overzicht weergegeven, welke te zien is in figuur 3.1. Na de vier stappen zoals eerder beschreven, beschrijven zij vervolgens hoe deze vier aspecten worden omgezet naar een agent-based model. Deze stap is echter niet van toepassing voor mijn eigen onderzoek, aangezien hierbij echt diep wordt ingegaan op het modelleren van de supply chain inclusief programmeerscripts.



Figuur A2.1: Methodological approach for modeling SCM

Tweede artikel

Vervolgens beschrijven Calleja, Corominas, Martínez-Costa, & de la Torre (2018) in een artikel verschillende methodes om een supply chain te ontwerpen, allen gebaseerd op eerder geschreven artikelen. De eerste methode die voor mijn onderzoek van belang kan zijn is die van Chandra en Grabis (in Calleja et al., 2018). Zij omschrijven een 'supply chain configuration methodology', die toepasbaar is voor de ontwikkeling van nieuwe supply chains en voor de herontwikkeling van bestaande supply chains, bijvoorbeeld in het geval van de ontwikkeling van een nieuw product. Deze methode bestaat uit de volgende acht stappen:

- 1) Updaten van de supply chain strategie: het definiëren van de doelen van de supply chain configuratie in overeenstemming met de supply chain strategie;

- 2) Conceptueel model opstellen: om de doelen, concepten en processen van het supply chain ontwerp te beschrijven.
- 3) Experimenteel plannen: het selecteren van passende procedures om de supply chain configuratie te modelleren en analyseren;
- 4) Preselectie van alternatieven;
- 5) Modelleren en analyse: het gebruiken van kwalitatieve en kwantitatieve supply chain ontwerpmethodes;
- 6) Decision-making;
- 7) Implementatie: van de fysieke locatie van de supply chain units en de investeringen die nodig zijn;
- 8) Monitoring en evaluatie.

Verder beschrijven Vila, Martel & Beauregard (in Calleja et al., 2018) een methode voor de supply chain om uiteindelijk tot een wiskundig model te komen. Deze methode bestaat uit vijf stappen, waarvan de eerste vier relevant kunnen zijn voor mijn eigen onderzoek, de vijfde stap is namelijk het opstellen van een wiskundig model. Deze eerste vier worden ook wel het productie-distributie netwerk genoemd.

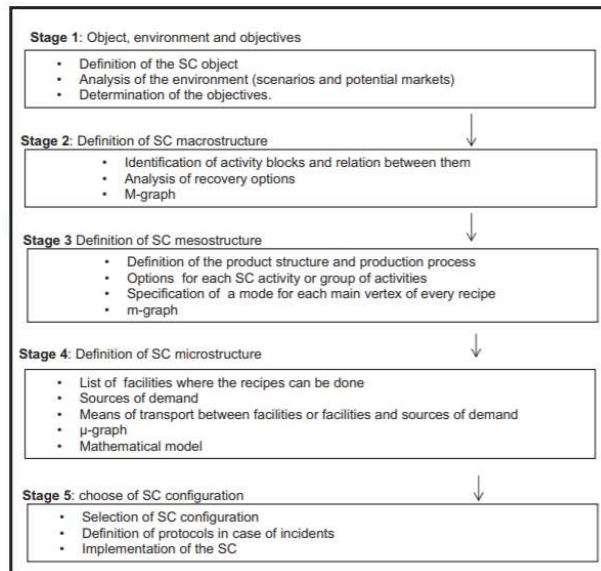
- 1) Definieren van het product, de markt, inkoop context, en een grove planning;
- 2) Definieren van de productfamilies en een representatie van de productie/opslag activiteit;
- 3) Definieren van potentiële netwerk grondstoffen, en de input-output hoeveelheden voor een specifiek product;
- 4) Definieren van relevante opbrengst en kosten die met dit netwerk ontwerp gepaard gaan;
- 5) Formuleren van een wiskundig model om de activiteiten weer te geven.

Tot slot beschrijven Corominas, Mateo, Ribas, & Rubio (in Calleja et al., 2018) een andere methode om de supply chain te ontwerpen. Deze methode heet SCOP, het 'Supply Chain Outline Process', en bestaat uit de volgende vijf fases:

- 1) Het definiëren van het product, de omgeving en de doelen met betrekking tot de supply chain;
- 2) Het definiëren van de supply chain macrostructuur, oftewel activiteitenblokken met hun relaties inclusief retourlogistiek;
- 3) Het definiëren van de supply chain mesostructuur, oftewel de productstructuur en het productieproces;
- 4) Het definiëren van de supply chain microstructuur, oftewel de fabrieken, de bronnen waar de vraag vandaan komt, en de manier van transport;
- 5) De uiteindelijke keuze voor één supply chain en de formulatie van protocollen om incidenten te detecteren en corrigeren.

Derde artikel

In het derde artikel wordt vervolgens één methode omschreven om de supply chain te ontwerpen. Deze methode is dezelfde als een van de methodes uit het vorige artikel, namelijk SCOP. Corominas et al. (2015) presenteren in hun artikel deze methode in de vorm van een overzicht, welke is weergegeven in figuur 3.2. Tijdens enkele van de fases die in dit model aan bod komen, is de opstelling van een wiskundig model nodig. De toepasbaarheid van dit model voor mijn eigen onderzoek wordt hierdoor kleiner.



Figuur A2.2: General layout of SCOP

Boeken

Tijdens het zoeken naar artikelen over methodes voor het ontwerpen van de supply chain, kwamen met name vrij wiskundeachtige methodes naar voren. De methodes die in de eerder genoemde paragrafen zijn beschreven, waren de methodes die het 'minst wiskundig' op mij overkwamen, of waarvan slechts enkele stappen wiskundige modellen bevatten. Aangezien mijn onderzoek niet zo diep op het ontwerpen/modelleren van de supply chain in zal gaan, zijn er vier boeken geraadpleegd.

Eerste boek

In het eerste boek worden zes supply chain drivers weergegeven, welke onderdeel zijn van een 'supply chain decision-making framework'. Chopra en Meindl (2016) beschrijven verder dat de meeste bedrijven beginnen met een competitieve strategie, waarna zij een supply chain strategie vaststellen. Deze supply chain strategie bepaald hoe de supply chain zal optreden met betrekking to efficiëntie en responsiviteit. Hierna komen de zes supply chain drivers aan bod, welke kunnen worden ingedeeld in drie logistieke drivers en drie cross-functionele drivers. De drie logistieke drivers zijn:

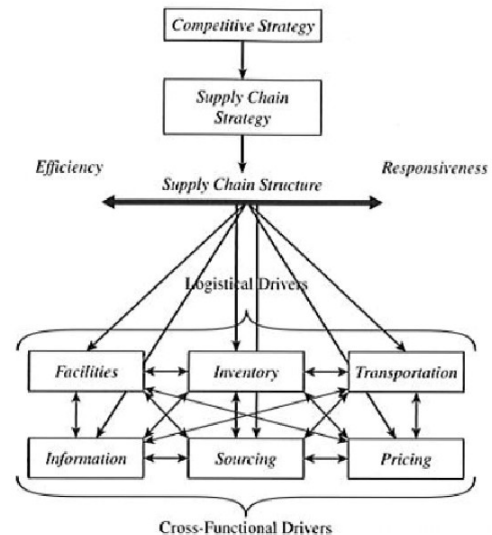
- Facilities; dit zijn de fysieke locaties in het supply chain netwerk waar het product wordt opgeslagen, geassembleerd, of gemaakt.
- Inventory; dit omvat alle grondstoffen, producten die in de maak zijn, en producten die al klaar zijn.
- Transportation; dit omvat alle verplaatsende opslag van de ene locatie naar de andere locatie in de supply chain.

Vervolgens zijn de drie cross-functionele drivers:

- Information; dit bestaat uit alle data en analyses omtrent de locaties, opslag, transport, kosten, prijzen, en klanten door de gehele supply chain.

- Sourcing; dit omvat de keuze over wie een bepaalde activiteit in de supply chain zal gaan uitvoeren, dit kan bijvoorbeeld betrekking hebben op de productie of het transport.
- Pricing; hier wordt bepaald hoeveel een bedrijf zal rekenen voor het product of de service die zij leveren.

Kortom, Chopra en Meindl (2016) leveren duidelijke informatie omtrent de verschillende aspecten die komen kijken bij het ontwerpen van de supply chain en de drivers waar keuzes moeten worden gemaakt, echter geen stappenplan. Tevens geven zij dit framework op een duidelijke manier weer, zoals te zien is in figuur 3.3.



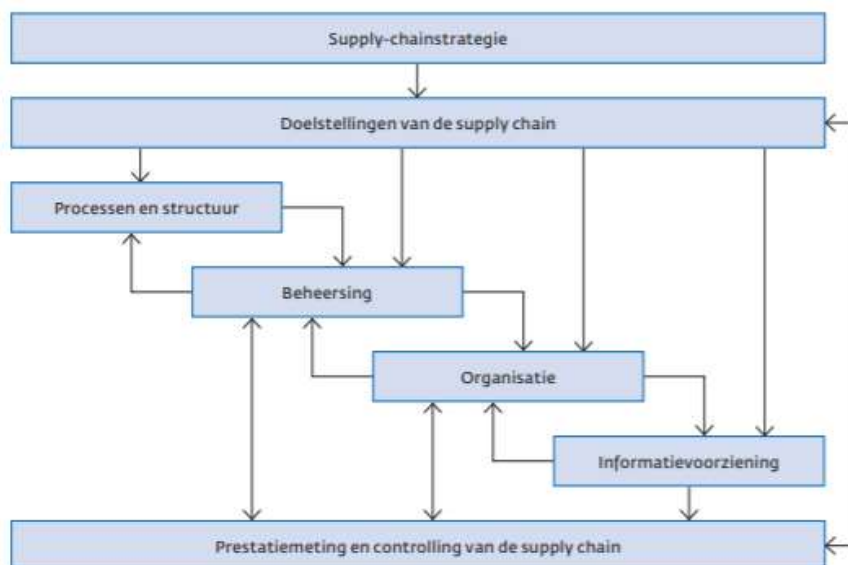
Figuur A2.3: Supply chain decision-making framework

Tweede boek

Vervolgens beschrijven Van Assen, Van Amstel & De Vaan (2010) twee relevante aanpakken om een supply chain te ontwerpen wat betreft mijn onderzoek. De eerste aanpak wordt uitgebreid beschreven door het gehele boek heen en wordt omschreven als de integrale ontwerpaanpak (figuur 3.4). Hierbij zijn om te beginnen twee dingen nodig, namelijk het bedrijf moet een supply chain strategie hebben en ten tweede ook duidelijke doelstellingen. Hierna worden de volgende vier stappen omschreven:

- 1) Processen en structuur: hierbij gaat het om de basisprocessen en functies van de goederenstroom (van inkoop tot aftersales), de locaties van de voorraadpunten in de supply chain, en de goederenbewegingen tussen deze punten. Verder categoriseren ze de benodigde informatie door middel van vier termen: sourcing, locatie, distributie, en service;
- 2) Beheersing: hierbij gaat het om de logistieke beheersing die wordt uitgelegd met behulp van vier termen, namelijk logistiek beleid, planning, uitvoering van activiteiten, en besturing;
- 3) Organisatie; hierbij gaat het om het ontwerpen van een organisatiestructuur, het verdelen van taken en verantwoordelijkheden intern, en afspraken met partners in de supply chain.
- 4) Informatievoorziening; hierbij worden de vereiste IT-benodigdheden bepaald die nodig zijn en vervolgens de IT-architectuur en –netwerken vastgesteld en ingevoerd.

Als alle beslissingen omtrent deze vier stappen zijn genomen, wordt er ook een prestatiemeting en controle van de supply chain benoemd als laatste onderdeel van deze integrale ontwerpaanpak.

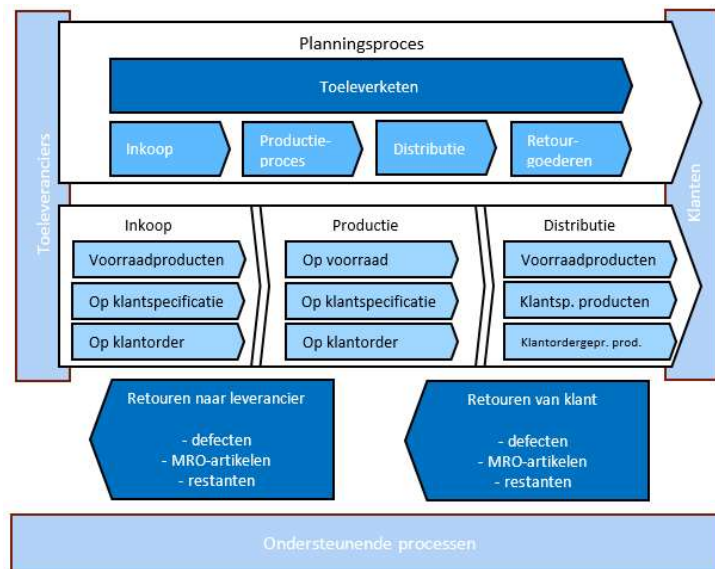


Figuur A2.4: Integrale ontwerpaanpak

Naast deze methode beschrijven Van Assen et al. (2010) ook het Supply Chain Operations Reference model (SCOR). Dit raamwerk omschrijft de vijf belangrijkste processen binnen supply chain management die moeten worden ingericht. Deze vijf processen zijn:

- Planning
- Inkoop
- Productie
- Distributie
- Retouren

Verder is dit model bedoeld voor de processen die zich afspelen binnen het bedrijf en tevens ten opzichte van de toeleverancier en de directe klant. Hiernaast categoriseert het SCOR-model de vijf eerder genoemde processen als: planningsprocessen, uitvoerende processen, en ondersteunende processen. Het uiteindelijke doel van het SCOR-model is om door middel van benchmarken en herontwerpen van de processen, met behulp van negen KPI's, de ketenactiviteiten te optimaliseren. Desalniettemin geeft dit model op een duidelijke wijze de vijf belangrijkste processen binnen supply chain management op een duidelijk manier weer, welke ik als handvaten zou kunnen gebruiken bij het inrichten van mijn eigen supply chain.



Figuur A2.5: Supply Chain Operations Reference-model

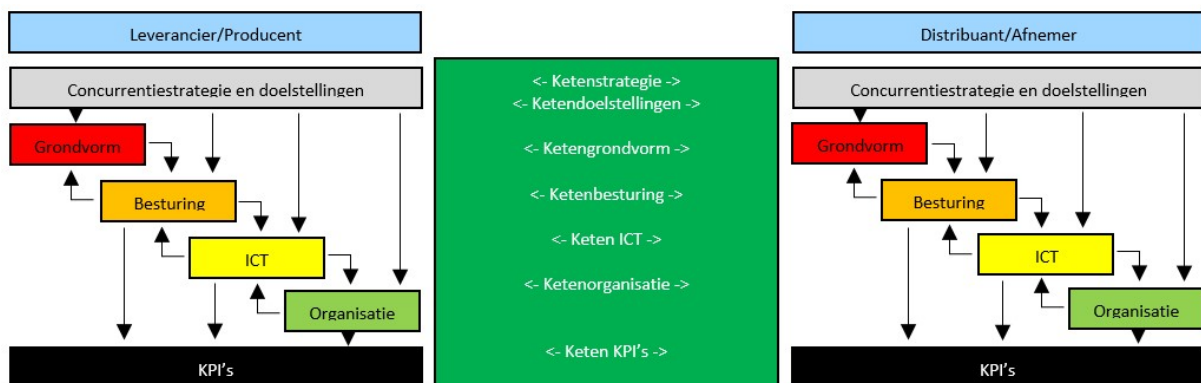
Derde boek

Het derde boek waar een raamwerk wordt gepresenteerd voor een supply chain keten, is een boek geschreven door Van der Meer en Van Goor (2016). Hierin presenteren zij een integraal logistiek raamwerk voor de supply chain, dat eenzelfde opbouw heeft als de integrale ontwerpaanpak van het vorige boek. Dit raamwerk begint bij de (concurrentie)strategieën van de individuele ondernemingen in de gehele keten, en de logistieke doelstellingen. Met individuele ondernemingen, worden leveranciers, producenten, distribuanten, en afnemers bedoeld binnen de keten. Vervolgens worden de vier belangrijkste elementen omschreven.

- De grondvorm van de supply chain, hierbij horen de volgende zaken:
 - o Primaire processen van inkoop tot nazorg
 - o Locatie van voorraadpunten
 - o Goederenbewegingen tussen processen en voorraadpunten
- De besturing van de supply chain, hierbij horen de volgende zaken:
 - o Sales & Operations Planning (S&OP): data verzamelen, demand planning, supply planning, pre-meeting, executive meeting
 - o Vendor Managed Inventory (VMI)/Collaborative Planning & Forecasting Replenishment (CPFR): voorraad in de keten verlagen

- De informatie in de supply chain, hier kan worden gedacht aan:
 - o Gegevens over de goederenstroom, productstructuur, klant- en leveranciersgegevens
 - o ERP-systemen, SCM-applicaties
- De organisatie van de supply chain, hier kan worden gedacht aan:
 - o De verschillende ontwikkelingsstadia richting supply chain management: geen integratie, functionele integratie, interne integratie, externe integratie, virtuele netwerken

Tevens benadrukken zij dat het niet alleen gaat om de individuele invulling van de eigen onderneming, maar ook om de afstemming tussen de verschillende ondernemingen. Het raamwerk eindigt met KPI's (prestatie-indicatoren), waarmee de prestatie van de algehele keten kan worden gemeten. Het meten van de prestaties is echter voor mijn onderzoek niet van toepassing. Een schematisch overzicht van dit integrale logistieke raamwerk voor de supply chain is weergegeven in figuur 3.6.



Figuur A2.6: Integraal logistiek raamwerk voor de supply chain

Vierde boek

Tot slot beschrijven Osterwalder en Pigneur (2010) een methode (Business Model Canvas) om een bedrijfsmodel te creëren door middel van negen bouwstenen: klantsegmenten, waardepropositie, kanalen, klantrelaties, waardestromen, kernmiddelen, kernactiviteiten, kernpartners, kostenstructuur. Als hier beter naar wordt gekeken, bevat dit canvas verschillende elementen die onderdeel uitmaken voor het ontwerp van de supply chain. Dit zijn naar mijn idee de volgende elementen, gebaseerd op de definitie in paragraaf 1.6.1:

- Kernmiddelen;
 - o Hier wordt beschreven welke kernmiddelen er nodig zijn voor de waardepropositie, welke kernmiddelen er nodig zijn voor de distributiekkanalen, maar ook voor de klantrelaties en waardestromen.
 - o Bijvoorbeeld fysiek (productiefaciliteiten, opslagplekken, distributienetwerken).
- Kernactiviteiten;
 - o Hier wordt beschreven welke kernactiviteiten er nodig zijn voor de waardepropositie, welke kernactiviteiten er nodig zijn voor de distributiekkanalen, maar ook voor de klantrelaties en waardestromen.
 - o Bijvoorbeeld productie (ontwerpen, maken en leveren van een product).
- Kernpartners;
 - o Hier wordt beschreven wie de kernpartners zijn, wie de kernleveranciers zijn, welke middelen er van deze partners wordt verwacht en welke activiteiten zij uitoefenen.
- Kanalen; hierbij zijn vijf fase belangrijk:
 - o Hoe worden de klanten bereikt? (marketing)
 - o Hoe kunnen producten worden geëvalueerd? (reviews)
 - o Hoe kunnen producten worden gekocht? (webshop, fysieke winkel)
 - o Hoe worden producten geleverd? (bezorgd, direct over de toonbank)
 - o Hoe wordt voorzien in klantsupport na aankoop? (callcenter, retourpolicy)

A.3 ENQUÊTE

In deze appendix is de enquête te vinden die is gebruikt in hoofdstuk 3.

Supply chain kenmerken startup / beginnend bedrijf

Pagina 1

Welkom en fijn dat u aan deze enquête wilt deelnemen!

Door middel van deze korte enquête kom ik meer te weten over de kenmerken van een startup / beginnend bedrijf met betrekking tot de supply chain. De resultaten zullen worden gebruikt voor mijn afstudeeropdracht, welke gaat over het ontwerpen van de supply chain voor mijn eigen startup.

Voor dit onderzoek wordt de volgende definitie aangehouden voor een supply chain:

"Een supply chain bestaat uit een keten van partijen die betrokken zijn bij het verstrekken van goederen of services tot en met de eindgebruiker, waarbij onderscheid kan worden gemaakt tussen fysieke stromen en informatiestromen tussen de verschillende partijen. De processen in deze keten kunnen worden ingedeeld in leveranciersrelatiemanagement, intern supply chain management, en klantrelatiemanagement".

Pagina 2

Voordat u met deze enquête kunt beginnen zijn er enkele zaken van belang om te vermelden:

- U dient tenminste 16 jaar oud te zijn om deel te nemen aan dit onderzoek
- U hoeft geen vragen te beantwoorden die u niet wilt beantwoorden. Uw deelname is vrijwillig en u kunt uw deelname op elk gewenst moment stoppen.
- U ontvangt voor deelname aan dit onderzoek geen vergoeding.
- Uw privacy is en blijft maximaal beschermt. De naam van uw onderneming zal niet worden vermeld in de uiteindelijke onderzoeksresultaten, dan wel de afstudeerscriptie. Deze naam is enkel ter informatie voor mijzelf, om te zien wie er al heeft deelgenomen aan dit onderzoek.
- Deze enquête bevat één open vraag en één meerkeuzevraag.
- Deze enquête duurt maximaal 5 minuten.
- Heeft u aanvullende vragen dan kunt u mij een e-mail sturen.
- Mocht u uw eigen antwoorden na afloop willen inzien, dan kunt u mij tevens een e-mail sturen.

Pagina 3

Wat is de naam van uw onderneming? *

Pagina 4

Rechtstreeks knippen

U bent inmiddels enkele jaren bezig met het verkopen van producten en er zijn waarschijnlijk veel zaken veranderd ten opzichte van de start van uw onderneming. Geef u alstublieft aan welke kenmerken op uw onderneming van toepassing waren tijdens de beginfase van uw onderneming. *

- De onderneming biedt weinig verschillende producten aan
- De onderneming en zijn werknemers hebben een hoge mate van flexibiliteit (werknemers voeren meerdere taken uit ende onderneming kan snel inspringen op veranderingen)
- De onderneming ervaart een hoge mate van onzekerheid in de vraag
- De onderneming heeft een gebrek aan een goed gevestigd leverancierskanaal
- De onderneming heeft een lage macht op de markt
- De onderneming heeft geen / weinig financiële middelen
- De onderneming heeft weinig klanten / een gebrek aan een goed gevestigd klantenkanaal
- De onderneming is gericht op kortetermijndoelen
- De onderneming verkoopt producten in een laag volume
- Deze kenmerken ontbreken, namelijk

Pagina 5

Dit is het einde van deze enquête, bedankt voor uw deelname!

Mocht u de resultaten van dit onderzoek willen inzien, dan kunt u mij een email sturen: j.vandenberg-2@student.utwente.nl

Klikt u a.u.b. verder om uw antwoorden te versturen.

» [Redirection to final page of Enquêtes Maken \(wijzigen\)](#)

Figuur A3.1: Overzicht van de enquête die is verstuurd onder Nederlandse modelabels

1) Methodological approach for modeling SCM

In deze methode wordt een bepaalde flexibiliteit onder werknemers of de onderneming zelf niet benoemd, evenals (financiële) middelen. Er moet van te voren ook binnen de onderneming afbakeningen op het gebied van verschillende taken worden vastgesteld, iets dat bij een startup vaak niet van toepassing is door het gebrek aan financiële middelen en het hebben van gespecialiseerd personeel. Er worden verder geen eisen gesteld aan het volume waarin producten zouden moeten worden verkocht, dus dit betekent dat deze methode geen eisen stelt aan verkoopaantallen waarvoor deze methode alleen bruikbaar is. Tevens wordt er geen rekening gehouden met onzekerheid in de vraag, maar moeten er wel klanten in kaart worden gebracht. Er wordt ook geen minimale hoeveelheid op het gebied van verschillende producten genoemd, wederom betekent dit dat er voor dit criteria een eisen zijn om deze methode te gebruiken. Tot slot wordt er geen rekening gehouden met macht op de markt en de invloed hiervan op bijvoorbeeld leveranciers of klanten.

2) Supply chain configuration methodology

Deze methode is toepasbaar voor de ontwikkeling van nieuwe supply chains en is ook gericht op het updaten van bestaande supply chains. Deze methode beschrijft niks over een minimum op het gebied van verkoopaantallen en ook niet op het gebied van diversiteit van producten, net zoals de vorige methode. Er wordt geen rekening gehouden met een lage macht op de markt, en er moeten kwantitatieve supply chain ontwerpmethodes worden gebruikt terwijl er in mijn specifieke situatie geen getallen bekend zijn. Ook moeten alle processen van de supply chain in kaart worden gebracht en onderverdeeld, maar wel in overeenstemming met de eerder opgestelde supply chain strategie.

3) 5 stappen supply chain

Bij deze methode is het belangrijk dat de input-output hoeveelheden voor elk specifieke product worden gedefinieerd. Tevens moeten kosten en opbrengst worden gedefinieerd, terwijl er een onzekerheid in de vraag is onder startups. Er worden verder geen eisen gesteld op het gebied van verkoopaantallen en ook niet op het gebied van diversiteit van producten, net zoals bij de eerdere methodes. Er wordt vooral gericht op het productie-distributie netwerk en bijbehorende getallen.

4) Supply Chain Outline Process (SCOP)

In deze methode wordt wel vermeld dat de omgeving/markt moet worden geanalyseerd, dit heeft te maken met het criteria 'lage macht'. Ook moeten de activiteitenblokken en de relaties ertussen worden bepaald, waarna de productstructuur en het productieproces in kaart moeten worden gebracht. Bij deze stappen wordt ook het belang van grafieken en getallen vermeld, iets dat lastig is bij een startup. Er worden geen eisen gesteld aan een bepaald volume qua producten of diversiteit van producten, net zoals bij de eerdere methodes. Bij het bepalen van de doelen in de eerste stap van deze methode kan er dankzij vrije interpretatie rekening worden gehouden met weinig (financiële) middelen maar hier wordt in de methode zelf geen aandacht aan besteed.

5) Supply chain decision-making framework

Hierbij wordt er vermeld dat er ten eerste een competitieve en supply chain strategie moet worden bepaald, waar de responsiviteit en efficiëntie van het bedrijf en zijn werknemers aan bod kunnen komen evenals de positie van de startup op de markt. Hier kunnen eventueel ook de weinig (financiële) middelen worden besproken en rekening mee worden gehouden. Er worden verder geen eisen gesteld aan een minimum op het gebied van verkoopaantallen en ook niet op het gebied van diversiteit van producten. Tot slot wordt geen aandacht besteed aan onzekerheid in de vraag, maar is er ook geen duidelijke focus op het voorspellen van de vraag.

6) Integrale ontwerpaanpak

Ook deze methode heeft geen eisen op het gebied van verkoopaantallen en ook niet op het gebied van diversiteit van producten. Deze methode benoemt wel het opstellen van doelstellingen, een supply chain strategie en het verdelen van taken en verantwoordelijkheden, hier kan ik zelf 'flexibiliteit' en 'een lage macht op de markt' bespreken. Ook kan ik hier de weinig (financiële) middelen bespreken, kortom in deze methode is er ruimte om verschillende criteria te bespreken. Onzekerheid in de vraag is een punt waar geen aandacht aan wordt besteed in deze methode, maar er is ook geen grote focus op het voorspellen van de vraag.

7) Supply Chain Operations Reference-model (SCOR)

Deze methode begint met het planningsproces, waar een plan moet komen voor afstemming tussen vraag en aanbod, iets dat lastig is voor een startup met een onzekerheid in de vraag. Hierna worden de inkoop, productie en distributieprocessen benoemd, hierbij zijn geen eisen voor het verkopen in bepaalde aantallen of het hebben van een minimum aantal aan diversiteit qua producten. Een lage macht op de markt of een beschrijving van de concurrentieomgeving zijn ook zaken waar geen rekening mee wordt gehouden in deze methode. Er wordt ook geen aandacht besteed aan mocht een bedrijf weinig (financiële) middelen hebben of de flexibiliteit van de onderneming en het verdelen van activiteiten over werknemers.

8) Integraal logistiek raamwerk voor de supply chain

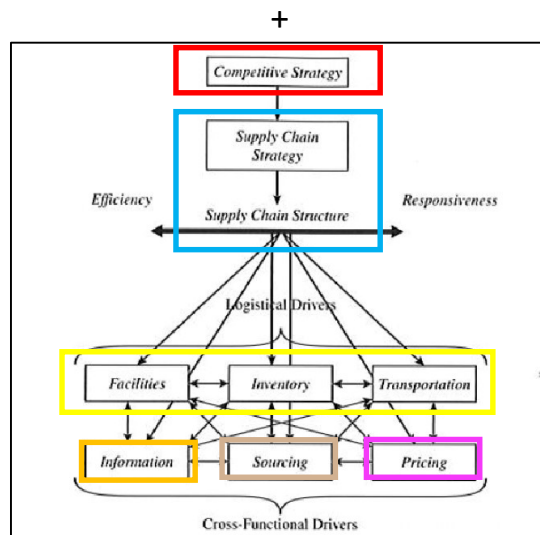
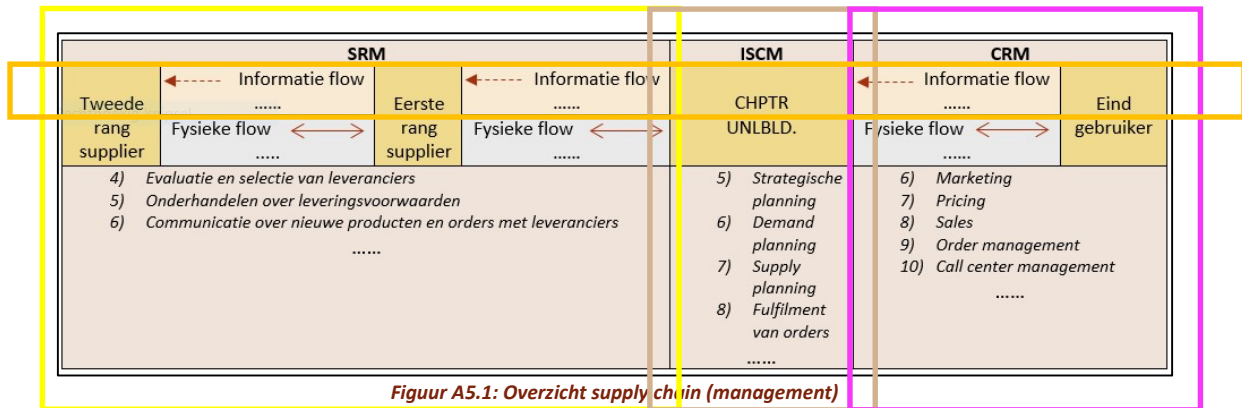
Deze methode heeft een zeer sterk overeenkomende opbouw als methode zes, en krijgt dus dezelfde beoordeling als deze methode.

9) 4 bouwstenen van het Business Model Canvas

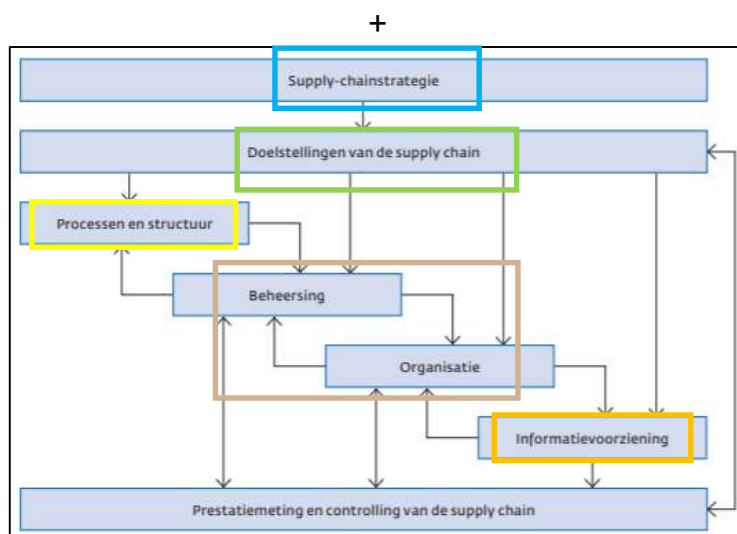
In deze methode worden er ook geen eisen gesteld aan een minimum op het gebied van verkoopaantallen en ook niet op het gebied van diversiteit van producten. Tevens wordt er geen aandacht besteed aan macht op de markt en ook niet aan onzekerheid in de vraag. De kernactiviteiten binnen de organisatie worden wel besproken, hierbij ligt de focus niet op het verdelen van de taken onder de mensen maar het opstellen van de activiteiten over het algemeen. Hier kan ik zelf dus de flexibiliteit van de werknemers bespreken. Tot slot zijn ook de benodigde kernmiddelen onderdeel van deze methode, waar ik aandacht kan schenken aan de beperkte aantal (financiële) middelen van een startup.

A.5 COMBINEREN TOT ÉÉN SUPPLY CHAIN ONTWERPMETHODE

In deze appendix is te vinden hoe figuur 1.3 (in deze appendix figuur A5.1), en de drie methodes: supply chain decision making framework, de integrale ontwerpaanpak, en het integraal logistiek raamwerk voor de supply chain worden samengevoegd tot één supply chain ontwerpmethode.

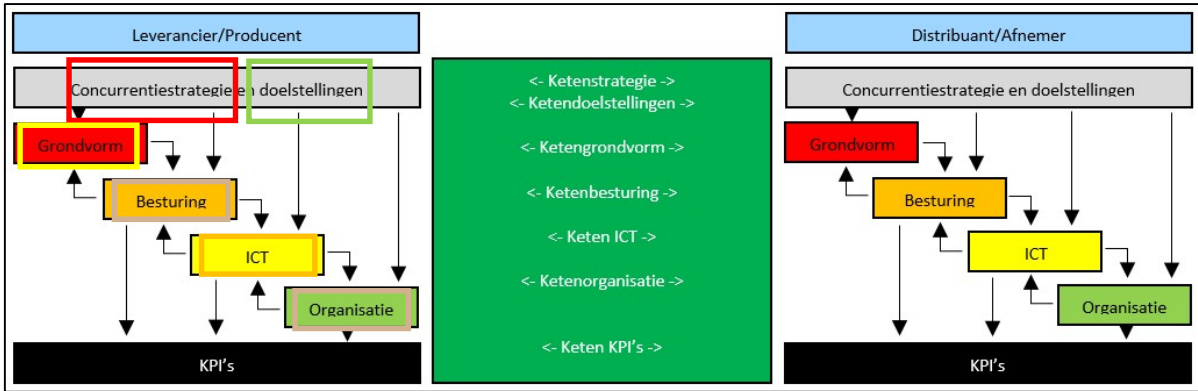


Figuur A5.2: Supply chain decision making framework



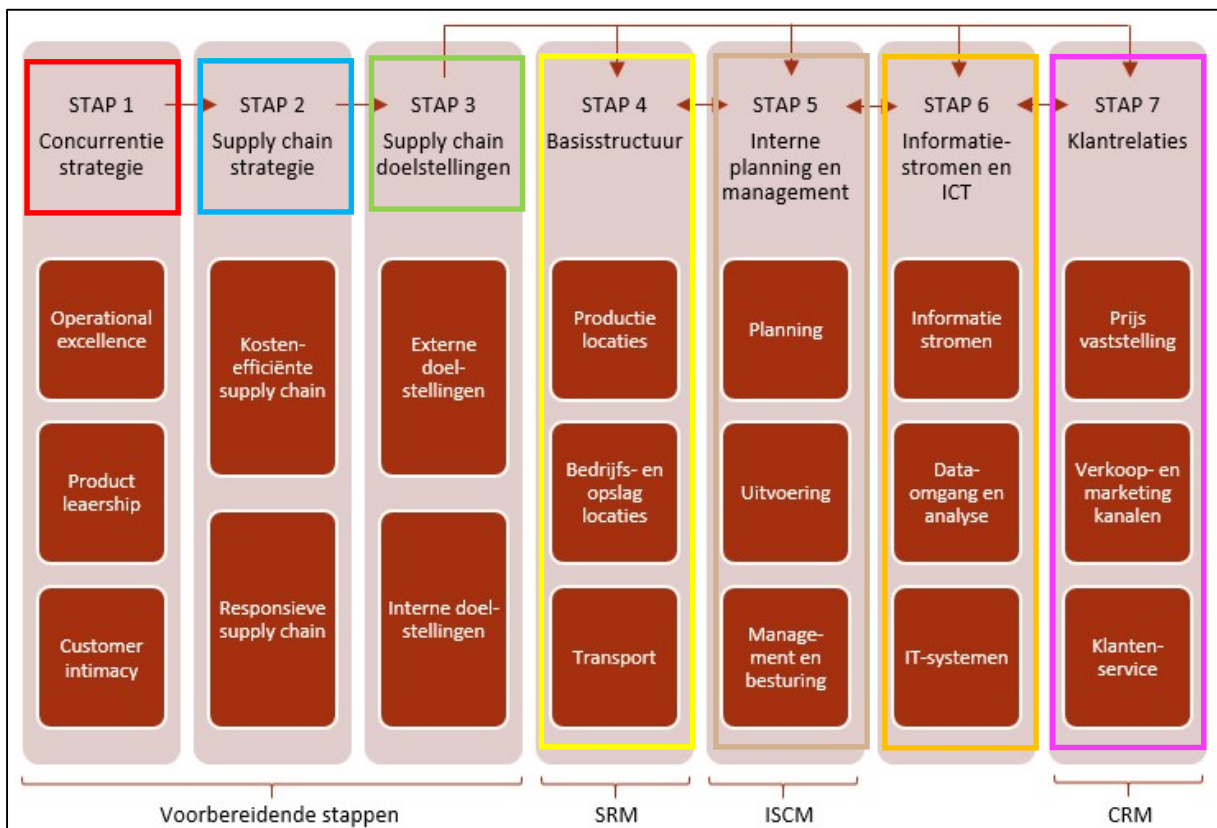
Figuur A5.3: Integrale ontwerpaanpak

+



Figuur A5.4: Integraal logistiek raamwerk voor de supply chain

=



Figuur A5.5: De supply chain ontwerpmethod

A.6 EERSTE PRODUCTIEPLANNING

In deze appendix is de eerste productieplanning te vinden.

	<i>Maat</i>	<i>Kleur</i>	<i>Aantal</i>
<i>T-shirt variant 1</i>	32	Zwart	1
		Wit	1
	34	Zwart	2
		Wit	2
	36	Zwart	3
		Wit	3
	38	Zwart	3
		Wit	3
	40	Zwart	5
		Wit	5
	42	Zwart	4
		Wit	4
	44	Zwart	3
		Wit	3
	46	Zwart	2
		Wit	2
48	Zwart	2	
	Wit	2	
<i>T-shirt variant 2</i>	32	Zwart	1
		Wit	1
	34	Zwart	2
		Wit	2
	36	Zwart	3
		Wit	3
	38	Zwart	3
		Wit	3
	40	Zwart	5
		Wit	5
	42	Zwart	4
		Wit	4
	44	Zwart	3
		Wit	3
	46	Zwart	2
		Wit	2
48	Zwart	2	
	Wit	2	
<i>T-shirt variant 3</i>	32	Zwart	1
		Wit	1
	34	Zwart	2
		Wit	2
	36	Zwart	3
		Wit	3
	38	Zwart	3
		Wit	3
	40	Zwart	5
		Wit	5

		Wit	5
	42	Zwart	4
		Wit	4
	44	Zwart	3
		Wit	3
	46	Zwart	2
		Wit	2
	48	Zwart	2
		Wit	2
<i>Longsleeve variant 1</i>	32	Zwart	1
		Wit	1
	34	Zwart	2
		Wit	2
	36	Zwart	3
		Wit	3
	38	Zwart	3
		Wit	3
	40	Zwart	5
		Wit	5
	42	Zwart	4
		Wit	4
	44	Zwart	3
		Wit	3
	46	Zwart	2
		Wit	2
48	Zwart	2	
	Wit	2	
<i>Sweater variant 1</i>	32	Zwart	1
		Wit	1
	34	Zwart	2
		Wit	2
	36	Zwart	3
		Wit	3
	38	Zwart	3
		Wit	3
	40	Zwart	5
		Wit	5
	42	Zwart	4
		Wit	4
	44	Zwart	3
		Wit	3
	46	Zwart	2
		Wit	2
48	Zwart	2	
	Wit	2	

Figuur A6.1: Overzicht eerste productieplanning

A.7 CONCURRENTIEANALYSE UITGEBREID EN SAMENGEVAT

In deze appendix wordt de concurrentieanalyse weergegeven, zowel uitgebreid als samengevat.

Merk	Soort	Soort	Kenmerken	Locatie/levering NL
<i>Met body positivity boodschap</i>				
River Island 'Labels are for clothes not people'	T-shirt €25,-	Trui €35,-	- Fast fashion - Eenmalige campagne	- Verenigd Koninkrijk - 1 tot 4 werkdagen
	Maat 36 - 44	Maat 36 - 46	- Niet meer verkrijgbaar	- Geen gratis verzending
Evans 'Style Has No Size'	T-shirt €23		- Eenmalige campagne - Alleen vanaf maat 42	- Verenigd Koninkrijk - 2 tot 3 werkdagen
	Maat 42 - 56		- Niet meer verkrijgbaar	- Geen gratis verzending
'Healthy is the new skinny'	T-shirt €23		- Online community - Tijdelijke kledinglijn	- Verenigde Staten - Levert wereldwijd
	Maat 36 - 46		- Niet meer verkrijgbaar	
<i>Met grotere EN kleinere maten</i>				
Brax	T-shirt €80	Longsleeve €80	- Maat 34 tot 48 - Toont kleding op 1 model - Hoge kwaliteit - Doelgroep 45-plussers	- Duitsland - 3 tot 5 werkdagen - Geen gratis verzending
Gap	T-shirt €20	Longsleeve €30	- Maat 32 tot 50 - Toont kleding op 1 model - Fast fashion	- Verenigde Staten - 4 tot 7 werkdagen - Boven 50 gratis verzending
Mart Visser New Maxi	T-shirt €70	Trui €70	- Maat 34 tot 48 - Toont kleding op 1 model	- Nederland - 1 werkdag - Boven 50 gratis verzending
S. Oliver Triangle	T-shirt €30	Longsleeve €40	- Maat 36 tot 52 - Toont kleding op 1 model	- Duitsland - 3 tot 8 werkdagen - Gratis verzending
Monki	T-shirt €15	Longsleeve €20	- Maat 32 tot 48 - Toont kleding op 1 model - Fast fashion	- Zweden - 2 tot 3 werkdagen - Boven 50 gratis
<i>Geen fast fashion/duurzaam</i>				
- Mud jeans	T-shirt €29	Trui €98	- Maat 34 tot 42 - Toont kleding op 1 model - Duurzaam	- Nederland - 3 tot 4 werkdagen - Geen gratis verzending
- Kings of Indigo	T-shirt €50	Trui €110	- Maat 34 tot 40 - Toont kleding op 1 model - Duurzaam	- Nederland - 1 tot 2 werkdagen - Boven 150 gratis verzending
- Armed Angels	T-shirt €30/40	Longsleeve €40/50	- Maat 34 tot 42 - Toont kleding op 1 model - Tijdloos design - Duurzaam	- Duitsland - 1 tot 5 werkdagen - Geen gratis verzending
- Filippa K	T-shirt €90	Longsleeve €80	- Maat 34 tot 44 - Toont kleding op 1 model - Tijdloos design - Duurzaam	- Zweden - 2 tot 4 werkdagen - Gratis verzending
- People Tree	T-shirt €35/55	Trui €100	- Maat 32 tot 44 - Toont kleding op 1 model - Goed voor people & planet	- Verenigd Koninkrijk - 12 werkdagen - Geen gratis verzending

Figuur A7.1: Concurrentieanalyse uitgebreid

Merk	Prijsklasse	Fast fashion	Diversiteit in maten	Levertijd NL	Foto's meerdere lichaamstypen	Gratis verzending	Gratis retour	Volgers Instagram
River Island (campagne)	€	Y	+	-	Y/N	N	N	2mln
Evans (campagne)	€	Y	--	+	Y/N	N	N	48.3k
Healthy new skinny (tijdelijk)	€	?	+	?	Y	N	?	119k
Brax	€€€	N	++	-	N	N	Y	n.v.t.
Gap	€	Y	++	--	N	Y/N	N	2.4mln
Mart Visser New Maxi	€€€	N	++	++	N	Y/N	N	5.8k
S. Oliver Triangle	€	Y	++	--	N	Y	Y	82k
Monki	€	Y	++	+	N	Y/N	Y	500k
MUD jeans	€€	N	-	-	N	N	Y	22.5k
Kings of Indigo	€€€	N	--	+	N	Y/N	Y	18.8k
Armed Angels	€€	N	-	-	N	N	N	49.2k
Filippa K	€€€	N	+	-	N	Y	Y	173k
People Tree	€€€	N	+	--	N	N	N	84.6k

Figuur A7.2: Concurrentieanalyse samengevat

A.8 FINANCIËLE ANALYSE

Deze appendix is vanwege privacygevoelige informatie weggelaten.