

VAN BEZIT NAAR GEBRUIK

Een casuïstiek onderzoek naar de belemmeringen en stimulansen voor product-service systemen als onderdeel van de circulaire economie.



Sara Warbroek

Bachelorthesis

**Geografie, Planologie & Milieu
Managementwetenschappen
Radboud Universiteit
te Nijmegen**

Augustus 2018

VAN BEZIT NAAR GEBRUIK

Een casuïstiek onderzoek naar de belemmeringen en stimulansen voor product-service systemen als onderdeel van de circulaire economie.



Sara Warbroek

S1013916

Bachelorthesis

Geografie, Planologie & Milieu

Managementwetenschappen

Radboud Universiteit

te Nijmegen

17 augustus 2018

Sietske Veenman

Aantal woorden: 23722

Bron afbeelding voor- en titelblad: (Agro & Chemie, 2017)

Samenvatting

Van alle grondstoffen die wereldwijd gebruikt worden, komt ruim negentig procent niet terug in het economische systeem (De Wit, Hoogzaad, Ramkumar, Friedl en Douma, 2018). De Wit et al (2018) typeert 9,1% van de maatschappij als circulair. De lineaire economie kenmerkt zich door het lineaire proces waarvan sprake is: input, transformatie, output, afval (Jonker, 2015, p.40). De output hierbij bestaat uit producten. Bij de circulaire economie staan niet de producten maar de grondstoffen centraal (Jonker, 2015, p.40). Waardecreatie hebben we volgens Faber et al (2018a) overgelaten aan organisaties, welke rationele en structurele structuren handteren met het oog op het realiseren van doelen. Volgens Faber (2018a) zijn deze organisaties zich exclusief gaan richten op geld als hét centrale ruilmiddel, oftewel rendement. Hij stelt dat alles wat niet kan worden omgerekend in euro's, niet bijdraagt aan het rendement en daardoor niet meetelt. Hiermee doelt hij onder andere op het milieu.

Als een onderdeel van de oplossing hiervoor, ziet Jonker een circulaire economie: "Het organiseren van de economie op zo'n manier dat deze opereert binnen de grenzen van de aarde" (Faber, et al, 2018, p.5). *"De circulaire economie is gebaseerd op de insteek om op verschillende niveaus productiesystemen te (her-)ontwerpen met als doel waardebehoud van de levensduur van grondstoffen, goederen en materialen. Daarbij staat de gedachte centraal dit te doen in de vorm van een (gesloten) kringloop"* (Faber et al, 2018, p.3). Een manier om een circulaire economie, of eigenlijk een circulair businessmodel te organiseren, is het gebruik maken van het principe 'van bezit naar toegang en gebruik' (Jonker, 2015). Dit principe stelt een vraag bij het concept 'bezit'. Hierbij heb je enkel toegang tot producten en betaal je voor het gebruik (Jonker, 2015): er hier is sprake van verdienstelijking van producten.

De doelstelling van het onderzoek is gebaseerd op het ontbreken van kennis over verdienstelijking in de praktijk. De doelstelling die centraal staat in dit onderzoek is: *"Inzicht verkrijgen in circulair gerichte product-service-systems zodat de realisatie van deze initiatieven in de toekomst gemakkelijker tot stand komt"*.

Uit de literatuur komt naar voren dat er op het gebied van de circulaire economie en businessmodellen diverse onderzoeken zijn gedaan. Enkele belangrijke onderzoeken zijn gedaan naar het ontbreken van literatuur, de potentie van leaseconcepten, de transitie van lineair naar circulair binnen één organisatie, de acceptatie door consumenten en stimulerende partnerschappen. Een belangrijk aspect is nog niet onderzocht, namelijk de praktijk van dit model en hoe dat nu in de Nederlandse praktijk zijn weg vindt. De ontwikkeling van de leaseconcepten is niet in kaart gebracht. Dit zorgt ervoor dat dit onderzoek relevant voor de wetenschap.

De nadelen van de lineaire economie zijn onder andere prijsvolatiliteit, fluctuaties in de materiaalprijzen, het niet kunnen doen van voorspellingen en een zwakkere concurrentiepositie. Bovendien is het voor het gehele milieu, voor mensen en dieren beter als men niet door consumeert op de manier waarop dat nu plaatsvindt. Daarnaast heeft de overheid in 2016 het Rijksbreed Programma Circulaire Economie geïntroduceerd en daarmee hebben zij zichzelf ten doel gesteld dat in 2050 er in Nederland een circulaire economie is (Rijksoverheid, 2016). Meer praktijkgerichte kennis over het fenomeen circulaire economie, met daarbij een focus op de verdienstelijking van producten, is relevant voor de huidige maatschappij, omdat de negatieve effecten van de lineaire economie (bijna) iedereen treffen en steeds meer merkbaar zullen zijn.

Om het doel van het onderzoek te realiseren, is er een onderzoeksvraag geformuleerd. Deze luidt als volgt: *"Wat zijn in het beleidsarrangement belemmerende en stimulerende factoren voor de ontwikkeling van product-service systemen?"*. Bij de onderzoeksvraag horen drie deelvragen, welke gebaseerd zijn op de beleidsarrangementenbenadering (hierover verderop meer). Deze vragen luiden als volgt: 1) Welke actoren zijn er door de tijd

heen betrokken (geweest) bij de ontwikkeling van de product-service systemen? 2) Welke bronnen zijn er door de tijd heen nodig (geweest) bij de ontwikkeling van de product-service systemen? 3) Welke regels zijn er door de tijd heen relevant (geweest) bij de ontwikkeling van de product-service systemen?

Drie thema's die erg belangrijk zijn binnen het principe van de circulaire economie, zijn gebruik en hergebruik, eigendomsprincipe en productontwerp. Deze thema's zijn gebaseerd op de manieren van waardecreatie waarvan de circulaire economie afwijkt van de lineaire economie en de kenmerken van circulaire businessmodellen. Tukker (2004) heeft op basis van servitisation (verdienstelijking) product-service systemen getypeerd. Hierin maakt hij onderscheid in de mate waarin het product of de dienstverlening centraal staat in de verkoop. De mate waarin dit centraal staat, wordt weergegeven met de volgende drie termen: productoriëntatie, gebruiksoriëntatie en resultaat oriëntatie. Binnen dit onderzoek ligt de focus op verdienstelijking, wat erg sterk verbonden is met gebruiksoriëntatie. Binnen gebruiksoriëntatie onderscheidt Tukker (2004) drie vormen: product lease, product renting/sharing en product pooling. Faber et al (2018b, p.20-p.21) hebben vijf basisvormen van circulaire businessmodellen geformuleerd, waarvan er één product-as-service-model is. Zij geven aan dat dit type model één op één aansluit bij de product lease van Tukker (2004). Dit is dan ook de reden waarom product lease in het product-service systeem centraal staat in dit onderzoek.

De beleidsarrangementenbenadering is een manier om inzicht te krijgen in een dynamisch verschijnsel (Arts et al, 2005, p.96). Hierbij houdt de theorie rekening met een bepaalde tijdsperiode, welke voor dit onderzoek is afgebakend van het begin van de onderneming tot het voorjaar 2018. Ondanks dat de beleidsarrangementenbenadering zijn oorsprong vindt in het in kaart brengen van politiek beleid, wordt de theorie in dit onderzoek toegepast om het domein rondom product-service-systems in kaart te brengen. Bij het beschrijven van het product-service-systeem wordt gebruik gemaakt van de dimensies van de beleidsarrangementenbenadering. Deze dimensies zijn: actoren, bronnen, spelregels en discourse (Arts et al, 2006, p.99).

Om de onderzoeksvraag te beantwoorden is gebruik gemaakt van casestudy. Deze methode leent zich voor het in kaart brengen van product-service systemen. Hierbij zijn de verschillende product-service systemen de casussen, omdat deze overeenkomen met verschillende vormen van casussen zoals Yin (2014) ze beschrijft. De bedrijfsmodellen op zich zijn organisaties, maar hebben ook te maken met partnerschappen, communities, relaties en besluiten. Het in kaart brengen van de organisaties moet op een diepgaande manier gebeuren, om goed te kunnen voldoen aan de doelstelling van het onderzoek: inzicht verkrijgen in circulair gerichte product-service-systems zodat deze initiatieven in de toekomst gemakkelijker gerealiseerd kunnen worden.

Voor het selecteren van de casussen zijn diverse criteria gehanteerd, welke gebaseerd zijn op de theorie. Dit zijn: product-as-servicemodellen, aanwezigheid van transactievormen als huur, full service lease of pay-per-use en de casus moet te passen zijn in het PSS van Tukker (2004) bij gebruiksoriëntatie en dan product lease. Alle drie de casussen welke onderzocht zijn in dit onderzoek, voldoen aan deze criteria.

De eerste casus is Gerrard Street. Voor €7,50 of €10,00 per maand of €70 of €100 per jaar ontvang je, via de post, een koptelefoon. De losse onderdelen van de koptelefoon passen door de brievenbus en de koptelefoon is zelf in elkaar te zetten. Wanneer er een onderdeel van de koptelefoon kapotgaat, krijg je een vervangend onderdeel en stuur je jouw kapotte onderdeel terug. Hiervoor worden geen extra kosten in rekening gebracht. Gerrard Street blijft eigenaar van de koptelefoon (Gerrard Street, 2018). Dutch Spirit is de tweede casus. Voor een vast bedrag per maand voor twee jaar, afhankelijk van het aangemeten pak, heb je het gebruiksrecht over een maatpak (van Hees, 2013). Wanneer reparatie nodig is, is dit in de prijs inbegrepen. Ook kan men kiezen voor het kopen van een maatpak en hierbij heft Dutch Spirit statiegeld om te zorgen dat het pak terug komt naar hen. Als laatste casus is

Mud Jeans behandeld. Voor eenmalig €20,00 en maandelijks €7,50 beschikt de consument over een spijkerbroek, voor een minimale periode van 12 maanden. Na deze periode is het mogelijk op te zeggen, te verlengen of een nieuw model uit te zoeken. Bovendien zijn de spijkerbroeken ook te koop en wanneer je de broek retourneert krijg je €10,00 korting op de volgende aankoop bij Mud Jeans. De lezer vindt de volledige casusbeschrijvingen in hoofdstuk 4.

Voor de dataverzameling is gebruik gemaakt van (voornamelijk secundaire) literatuur, experts en interviews. Met het doel om informatie te vergaren over de ontwikkeling van Gerrard Street, Dutch Spirit en Mud Jeans. Alle gevonden en verkregen informatie is in Atlas Ti geanalyseerd en door middel van codering is de informatie gecombineerd per casus.

Uit de analyse van de casussen blijkt dat diverse actoren belangrijk zijn voor de ontwikkeling van de product-service systemen. De eigenaren en medewerkers spelen een grote rol in de besluitvorming en uitvoering van de bedrijfsvoering. Daarnaast werken de product-service systemen samen met diverse professionele partners, zoals ontwerpers, producenten en logistieke partners. Bovendien is de actor financier erg belangrijk voor de ontwikkeling van de initiatieven. De financiers nemen diverse vormen aan: eigenaren, bank, subsidieverstrekker, publiek en de producent. Afnemers zijn ook erg belangrijk met het geven van feedback maar ook met het afnemen van de dienstverlening.

De bronnen die de ontwikkeling van de product-service modellen voeden, zijn te verdelen in menselijk kapitaal en monetair kapitaal. Menselijk kapitaal betreft kennis op of over verschillende gebieden zoals het ondernemen, het ontwerpen, het produceren, en draagvlak. Het monetaire kapitaal is te onderscheiden in eigen vermogen, banklening, subsidie, crowdfunding en overige middelen.

De spelregels welke van toepassing zijn voor de ontwikkeling van de product-service systemen, betreffen de bankregels voor het verstrekken van een lening, de btw-wet- en regelgeving en het waarborgen van de circulariteit. Bij het waarborgen van de circulariteit binnen de ondernemingen komen spelregels kijken, welke het kader aangegeven waarin de onderneming kan bewegen. De spelregels hebben betrekking op het productontwerp, het eigendomsprincipe en het gebruik en hergebruik van het product.

De meeste stimulerende factor voor de ontwikkeling van de product-service systemen is monetair kapitaal. Op de tweede plaats staat menselijk kapitaal. Omdat het menselijk kapitaal aan te trekken is met geld, staat monetair kapitaal op één. Hier vinden we ook direct de grootste belemmering: het is voor de product-service systemen erg lastig om aan kapitaal te komen, omdat de huidige maatschappij ingesteld is op lineaire bedrijfsvoering. Zo passen bijvoorbeeld de circulaire verdienmodellen niet in de huidige bankregels voor leningen.

Aanbevolen is dan ook om meer bewustzijn te creëren rondom de product-service systemen, zodat verschillende actoren hier beter op kunnen inspelen. Naast dit bewustzijn in de maatschappij zijn er nog enkele adviezen voor vervolgonderzoeken, zoals onderzoek waarin breder gekeken wordt dan naar alleen Nederland of onderzoek waarin ook ondernemingen worden meegenomen welke op de zakelijke markt zijn gericht.

Voorwoord

Nijmegen, 27 juni

Deze bachelor scriptie heeft als hoofdthema de circulaire economie en legt de focus op verdienstelijking van producten. Ik ben erg blij dat ik hierover mijn scriptie kon schrijven, door mijn persoonlijke interesse in dit onderwerp. De bachelor thesis is onderdeel van de Premaster Environment & Society Studies aan de Radboud Universiteit, te Nijmegen. Afronding van deze Premaster geeft toegang tot de Master Corporate Sustainability, tevens aan de Radboud Universiteit.

Het schrijven van een bachelor scriptie op WO-niveau, heeft heel wat meer voeten in de aarde dan de scriptie op het HBO. De afgelopen maanden zijn voor mij dan ook één groot leertraject geweest. Ik wil Sietske Veenman bedanken voor de hulp, feedback en ondersteuning tijdens het schrijven van mijn bachelor thesis. Ik ben gedurende de scriptieperiode wijzer geworden rondom het doen van wetenschappelijk onderzoek. Het behalen van dit laatste onderdeel van deze Premaster geeft me vertrouwen in de Master volgens jaar.

Ik wens u als lezer veel plezier met het lezen van deze scriptie en ik hoop dat u tot nieuwe inzichten komt met betrekking tot onze huidige economie en samenleving.

Sara Warbroek

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1 – Inleiding	13
1.1 Probleemstelling	13
1.2 Doelstelling	15
1.3 Wetenschappelijke relevantie	15
1.4 Maatschappelijke relevantie	16
1.5 Vraagstelling	17
Hoofdstuk 2 – Theoretisch kader	18
2.1 Circulaire economie & circulaire businessmodellen	18
2.2 Product-service system	19
2.3 Van bezit naar gebruik	20
2.4 Verdienstelijking	21
2.5 Beleidsarrangementenbenadering	21
2.5.1 Definitie en toepassing	21
2.5.2 Dimensies	22
2.6 Conceptueel model	24
Hoofdstuk 3 – Methode	25
3.1 Onderzoeksstrategie	25
3.1.1 Casestudy	25
3.1.2 Casuscriteria	26
3.1.3 Casusselectie	26
3.1.4 Selectieproces	27
3.1.5 Casussen in een notendop	27
3.2 Dataverzameling	28
3.2.1 (Secundaire) literatuur	28
3.2.2 Experts	28
3.2.3 Interviews	29
3.3 Data-analyse	30
Hoofdstuk 4 – Casusbeschrijvingen	32
4.1 Gerrard Street	32
4.2 Dutch Spirit	34
4.3 Mud Jeans	37
Hoofdstuk 5 – Casusanalyse	41
5.1 Actoren	41
5.1.1 Eigenaren	41
5.1.2 Medewerkers	41
5.1.3 Professionele partners	41
5.1.4 Financiers	42
5.1.5 Ondersteuning	43

5.1.6 Afnemers	43
5.2 Bronnen	43
5.2.1 Menselijk kapitaal	44
5.2.2 Monetair kapitaal	44
5.3 Spelregels	45
5.3.1 Bankregels	45
5.3.2 Btw-wet- en regelgeving	45
5.3.3 Waarborgen circulariteit	45
5.4 Reflectie op theorie	46
5.4.1 Actoren	46
5.4.2 Bronnen	47
5.4.3 Spelregels	47
Hoofdstuk 6 – Conclusie	48
6.1 Actoren	48
6.1.1 Interne actoren	48
6.1.2 Externe actoren	48
6.2 Bronnen	49
6.2.1 Menselijk kapitaal	49
6.2.2 Monetair kapitaal	50
6.3 Spelregels	50
6.4 Conclusie	51
6.5 Discussie	51
Hoofdstuk 7 – Aanbevelingen	53
7.1 Actoren, bronnen en spelregels gerelateerd	53
7.2 Maatschappelijk gerelateerd	53
7.3 Wetenschappelijk gerelateerd	54
Referentielijst	55
Bijlagen	60
Bijlage I: Interviewguide	61
Bijlage II: Voorbeeld vormgeving transcript	65
Bijlage III: Overzicht geanalyseerde documenten Atlas TI	66
Bijlage IV: Overzicht codes Atlas TI	67
Bijlage V: Overzicht codegroepen	68

Hoofdstuk 1 – Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft de aanleiding van het onderzoek aan de hand van een probleemstelling. Dit probleem is de lineaire economie en de negatieve gevolgen daarvan. Een oplossing hiervoor is een circulaire economie, maar dit is niet zomaar gerealiseerd. Het probleem rondom de lineaire economie is beschreven in de eerste paragraaf (§1.1). Om als lezer een beter beeld te krijgen van het onderzoek, beschrijft de tweede paragraaf (§1.2) alvast de doelstelling van het onderzoek. De derde paragraaf (§1.3) is gewijd aan de wetenschappelijke relevantie van dit onderzoek en de vierde paragraaf (§1.4) aan de maatschappelijke relevantie ervan. De laatste paragraaf (§1.5) van het hoofdstuk behandelt de vraagstelling welke van toepassing is binnen het onderzoek, opgedeeld in de onderzoeksvraag en deelvragen.

1.1 Probleemstelling

Van alle grondstoffen die wereldwijd gebruikt worden, komt ruim negentig procent niet terug in het economische systeem (De Wit, Hoogzaad, Ramkumar, Friedl en Douma, 2018). De Wit et al typeert daarmee 9,1% van de maatschappij als circulair. Dat betekent dat de andere helft van 90,95% lineair ontworpen is. Daarnaast is de wereldbevolking in de twintigste eeuw meer gaan gebruiken. Het betreft 34 maal meer materiaal, 27 maal meer mineralen, 12 maal meer fossiele brandstoffen en 3,6 meer biomassa (Crane et al, 2011, p.14). De Verenigde Naties voorspellen voor het jaar 2050 dat de wereldbevolking groeit tot 9,8 miljard mensen. Voor de beeldvorming: de huidige populatie is ongeveer 7,4 miljard (World Bank, 2018). Bovendien stijgt de middenklasse in landen zoals Brazilië en China sterk (CPB, 2011). Door onder andere deze stijging zal de consumptie toenemen met als gevolg dat het wereldwijde materiaalgebruik in 2050 is verdrievoudigd ten opzichte van nu. De gevolgen hiervan worden besproken in §1.4: maatschappelijke relevantie.

De lineaire economie kenmerkt zich door het lineaire proces waarvan sprake is: input, transformatie, output, afval (Jonker, 2015, p.40). De output hierbij bestaat uit producten. Bij de circulaire economie staan niet de producten maar de grondstoffen centraal (Jonker, 2015, p.40). Het doel van de circulaire economie is het minimaliseren van afval, vanaf het ontwerp, en vervolgens grondstoffen, materialen en producten zo lang mogelijk te gebruiken tegen zo gering mogelijke operationele kosten tijdens de levenscyclus (Faber, Jonker en Stegeman, 2018b, p.5). Dit staat in contrast met de gedachtegang binnen een lineaire economie, waarbij het begrip obsolescence centraal staat.

Obsolescence is een begrip dat vermoedelijk voor het eerst gebruik werd in 1932 door Bernard London in zijn paper *'Ending the depression through planned obsolescence'*. Het paper ging over het verminderen van de werkloosheid en het tegengaan van een economische depressie, door producten, gebouwen, voertuigen en dergelijken bewust een korte(re) levensduur te geven (Faber en Stegeman, 2018b, p.7). Dit houdt in de praktijk in: het stimuleren van consumptie en verbruik, en het ontmoedigen van reparatie en hergebruik. Volgens Faber et al (2018b, p8) is het beginsel van obsolescence geïntegreerd in ontwerp- en productiecycli, besturingssystemen, wijze van boekhouden en de indicatoren van het Bruto Binnenlands Product. Dit zorgt voor geplande veroudering op gebied van stijl, ontwerp, systemen, organisatie, financiering en gedrag van consumenten (*perceived obsolescence*). Een andere variant is *systematic obsolescence* waarbij producenten bewust zorgen dat nieuwe producten niet aansluiten bij bestaande producten (Faber et al, 2018b, p.8).

Waardecreatie hebben we volgens Faber, Jonker, Kothman en Montenegro Navarro (2018a) overgelaten aan organisaties, welke rationele en structurele structuren handteren met het oog op het realiseren van doelen. Deze organisaties zijn zich exclusief gaan richten op geld als hét centrale ruilmiddel, oftewel rendement (Faber et al, 2018a). Faber et al (2018a) stelt dat alles wat niet kan worden omgerekend in euro's, niet bijdraagt aan het rendement en daardoor niet meetelt. Hiermee doelt hij onder andere op het milieu.

De organisaties zijn verantwoordelijk voor het transformeren van grondstoffen tot producten, en dit gebeurt erg efficiënt (Faber et al, 2018a). Volgens Faber et al (2018a) is het doel van producten dat consumenten zo kort mogelijk een product gebruiken, ook al is deze nog bruikbaar. Ook Rau (2015) beschrijft dit fenomeen. Voorheen had men het volgens hem over de productlevenscyclus: na verloop van tijd was het product onbruikbaar. Maar tegenwoordig blijkt de performancecyclus belangrijker: hoelang vindt men het product leuk? (Tegenlicht, 2015). Obsolescence heeft als resultaat een verhoogde doorloopsnelheid van producten, dat met een lineair karakter eindigen als afval.

Als een onderdeel van de oplossing hiervoor, ziet Jonker een circulaire economie: *“Het organiseren van de economie op zo’n manier dat deze opereert binnen de grenzen van de aarde”* (Faber et al, 2018a, p.5). Ook Appleton ziet, ondanks dat ze vindt dat het begrip circulaire economie alweer een containerbegrip geworden is, de circulaire economie als een van de oplossingen voor de lineariteit en bijkomende gevolgen: *“Het gaat dus om het omdenken en het anders kijken en daarvan is circulaire economie soms een uiting”* (persoonlijke communicatie, 15 mei 2018).

Faber, Jonker en Stegeman gebruiken in hun whitepaper ‘*De Circulaire Economie*’ (2018b) bewust verschillende definities van het begrip circulaire economie, zodat verschillende aspecten van het begrip aandacht kunnen krijgen. Eén van de definities die zij formuleren, is de volgende:

“De circulaire economie is gebaseerd op de insteek om op verschillende niveaus productiesystemen te (her-)ontwerpen met als doel waardebehoud van de levensduur van grondstoffen, goederen en materialen. Daarbij staat de gedachte centraal dit te doen in de vorm van een (gesloten) kringloop” (Faber et al, 2018, p.3).

Het Groene Brein (z.d.) heeft op basis van een rapport van de Ellen MacArthur Foundation (2016) de volgende omschrijving van de circulaire economie gedefinieerd:

“Een circulaire economie wordt gekarakteriseerd als een economie die ontworpen is als een herstellend en vernieuwend systeem, met het doel om producten, onderdelen en materialen een zo hoog mogelijk waarde te laten behouden. Dit betekent dat het doel is om producten en materialen een zo lang mogelijke levensduur te geven, optimaal hergebruik en herstel van producten te faciliteren en na gebruik te recyclen op zo’n manier dat de materialen opnieuw kunnen worden gebruikt voor gelijkwaardige producten”.

In de twee definities zien we dat het erom gaat grondstoffen, materialen en producten zo lang mogelijke levensduur te geven. Hierbij is het belangrijk om de waarde van de grondstoffen, materialen en producten niet (te veel) te laten zakken en ervoor te zorgen dat de grondstoffen, materialen en producten in een gesloten systeem blijven.

Een manier om een circulaire economie, of eigenlijk een circulair businessmodel te organiseren, is het gebruik maken van het principe ‘*van bezit naar toegang en gebruik*’ (Jonker, 2015). Dit principe stelt vragen bij het concept ‘bezit’. Hierbij heb je enkel toegang tot producten en betaal je voor het gebruik (Jonker, 2015): er is hier sprake van verdienstelijking van producten. De leverancier of producent blijft eigenaar van het product. Dit laatste zorgt ervoor dat een producent zich het niet kan permitteren om zijn producten en businessmodel vanuit obsolescence te benaderen. Uit onderzoek van Adam et al (2017) heeft dit model de meeste potentie voor winstgevendheid.

Ook Tukker (2013) erkent dit als een oplossing, want zo zegt hij, bij productgeoriënteerde businessmodellen gaat het erom dat bedrijven zoveel mogelijk producten verkopen. Terwijl bij een servicegeoriënteerd businessmodel de bedrijven gestimuleerd worden om het product zo efficiënt te maken als mogelijk en de levenscyclus van het product verlengen (Tukker, 2013, p.76).

Uit onderzoek van de Radboud Universiteit in samenwerking met de Rabobank, blijkt dat de circulaire economie nog in zijn kinderschoenen staat (Donk, 2016). In het onderzoek onder 500 bedrijven, initiatieven en personen in Gelderland en Overijssel, komt naar voren dat er ondanks alle media-aandacht in de praktijk nog niet veel verandert binnen bedrijven (Donk, 2016). Volgens Faber, Janssen, Jonker, Kothman en Stegeman (2016) is er sprake van een groeiend aantal conceptuele business modellen, maar in de praktijk is er vooral sprake van reduce, re-use en re-cycle. Hierbij is geen sprake van verdienstelijking van producten, waarmee kan worden aangenomen dat dit type initiatieven (nog) erg klein zijn. Door deze kleine schaal van initiatieven ontbreekt er ook kennis over deze concepten.

1.2 Doelstelling

Terwijl verdienstelijking grote voordelen heeft voor het milieu en de leefbaarheid op aarde, blijkt dat er nog kennis ontbreekt over verdienstelijking in de praktijk. Daarom is het van belang meer kennis te vergaren over dit verschijnsel. De doelstelling die centraal staat in dit onderzoek is:

Inzicht verkrijgen in circulair gerichte product-service-systems zodat de realisatie van deze initiatieven in de toekomst gemakkelijker tot stand komt.

Na het verkrijgen van inzicht in hoe de product-service-systems (§2.2) werken, is het mogelijk om stimulerende en belemmerende factoren te benoemen. Op basis van deze factoren is het mogelijk om aan te geven op welke manieren er in de toekomst gemakkelijker zulke initiatieven gestart kunnen worden.

1.3 Wetenschappelijke relevantie

Zoals Adam, Bücker, Desguin en Vaage (2017) aangeven, is het nieuwe businessmodel wat zich richt binnen de circulaire economie op het leaseconcept potentieel het meest winstgevend. Deze uitspraak is gebaseerd op een vergelijkend onderzoek van vier manieren waarin een circulair businessmodel zich uit. De eerste twee zijn het 'repair café' en de tweedehandswinkel (Adam et al, 2017, p.10-p.13). Deze concepten zorgen ervoor dat een product niet wordt afgedankt, maar stimuleert de producent niet tot anders handelen. Daarnaast is het niet erg winstgevend door lage marges (Adam et al, 2017, p.17). De derde manier betreft een situatie waarin consumenten kapotte producten overhandigen aan de producent, waarbij zij een korting krijgen op de aanschaf van een nieuw product (Adam et al, 2017, p.13-p.15). De kapotte producten kan de producent repareren en recyclen. De laatste manier van het ontwerpen van een businessmodel is het lease-model (Adam et al, 2017, p.15-p.17). Bij dit model is duidelijk te zien dat de grondstoffen van het product behouden blijven in de cyclus. Dat komt overeen met de circulaire economie en is van belang voor dit onderzoek. Uit onderzoek van Adam et al (2017) heeft dit model de meeste potentie op basis van winstgevendheid. De manier waarop deze modellen ontwikkelen voordat zij winstgevend zijn, heeft Adam et al niet meegenomen in het onderzoek. Deze ontwikkeling wordt wel meegenomen in dit onderzoek.

Een andere relevantie conclusie van Adam et al (2017) is dat in wetenschappelijk onderzoek naar een circulaire economie de nadruk ligt op waarom de circulaire economie van belang is. Adam et al (2017) stelt dat er tekortgeschoten wordt met een stap naar de praktijk. Hij onderbouwt deze uitspraak met het feit dat 'circular economy' slechts 25 maal naar voren komt wanneer men naar deze term zoekt in de databank (EBSCO Business Source Premium) (Adam et al, 2017, p.2). Tegen een aantal van 568 hits op 'businessmodel'. Wanneer er op de twee termen gezamenlijk wordt gezocht, komen er geen hits naar voren. Hierbij toont Adam et al aan dat er nauwelijks onderzoek gedaan is naar businessmodellen binnen de circulaire economie, iets waar dit onderzoek zich wel op richt en dus een toevoeging is voor de wetenschap.

Het onderzoek van Bodkin en Veleva (2017) vindt plaats op het gebied van verdienmodellen binnen de circulaire economie. Hij legt daarbij de focus op partnerschappen tussen ondernemers en grote bedrijven. Deze partnerschappen stimuleren de circulaire

ondernemingen. De focus van dat onderzoek is echter zo specifiek, dat circulaire ondernemingen zonder partnerschappen hierin niet zijn meegenomen. Deze ondernemingen worden wel meegenomen in dit onderzoek, omdat het geen vereiste is om een partnerschap met een groot bedrijf te hebben.

Planing (2015) gaat in zijn onderzoek in op welke redenen consumenten hebben voor het wel of niet accepteren van circulaire businessmodellen. Hij focust hierbij op de acceptatie vanaf de kant van de afnemer (Planing, 2015). Hij concludeert dat circulaire businessmodellen pas werken wanneer ze passen bij de natuur van de consument (Planing, 2015, p.10). Dit onderzoek betreft echter de brede scope van circulaire businessmodellen en focust zich niet op één vorm of manier van het ontwerpen van een circulair businessmodel.

Het onderzoek van Bocken (2015) is gericht op de circulaire economie, maar heeft gefocust op de transitie van lineaire businessmodellen naar circulaire businessmodellen. Door deze focus zijn enkel strategieën voor bedrijven die willen veranderen aan bod gekomen. De startende ondernemers met een circulair businessmodel zijn in het onderzoek van Bocken buiten beschouwing gelaten. Omdat deze transformerende en opstartende ondernemingen andere fasen doormaken, is deze informatie niet bruikbaar voor nieuwe circulaire initiatieven.

Tukker (2004) heeft een model ontworpen waarin de verschillende vormen van verdienstelijking (leasing) terugkomen. Dit model heet het Product-Service-System en hierin is onderscheid gemaakt op basis van tastbaarheid en de mate van dienstverlening. Ook heeft hij hierin meegenomen of het gaat om productoriëntatie, gebruiksoriëntatie of resultaat oriëntatie. Hierbij draait het niet langer om het product dat een klantwens vervult maar deze klantwens wordt vervuld door een dienst, wel of niet in combinatie met een product (hierover meer in §2.2). Jonker (persoonlijke communicatie, 28 mei 2018) stelt dat Tukker een goed theoretisch model heeft ontwikkeld, maar hierbij vergeten is de stap naar de praktijk te zetten.

Er is het een en ander aan onderzoek gedaan naar economische modellen die kunnen bijdragen aan het omvormen van een lineaire economie naar een circulaire economie. Een paar belangrijke onderzoeken zijn gedaan naar het ontbreken van literatuur, de potentie van leaseconcepten, de transitie van lineair naar circulair binnen één organisatie, de acceptatie van consumenten en stimulerende partnerschappen. Een belangrijk aspect is nog niet onderzocht, namelijk de praktijk van dit model en hoe dat nu in de Nederlandse praktijk zijn weg vindt. De ontwikkeling van de leaseconcepten is niet in kaart gebracht. Dit maakt dit onderzoek relevant voor de wetenschap.

1.4 Maatschappelijke relevantie

De lineaire economie brengt diverse nadelen met zich mee. Het eerste nadeel is prijsvolatiliteit in de grondstoffenmarkt (Bailey, Kooroshy, Lahn, Lee en Preston, 2012). Volgens Bailey (2012) is de fluctuatie in grondstoffenprijzen toegenomen sinds 2006 en de prijzen zijn gestegen. Volgens Preston zorgt dit voor grotere risico's in de markt, waardoor het niet aantrekkelijk is om te investeren in het materiaal aanbod, wat als gevolg kan hebben dat de grondstofprijzen (verder) toenemen. Dit heeft nadelige gevolgen voor producenten maar ook voor consumenten. Zij zullen in de toekomst hierdoor meer geld moeten uitgeven aan producten, omdat de materialen waarvan deze gemaakt zijn, duurder worden.

Daarnaast zorgt het lineaire economische systeem ervoor dat er veel geproduceerd wordt met schaarse materialen. In bijvoorbeeld de metaalindustrie, de computer- en elektronica-industrie en de voertuigenindustrie is hiervan sprake (Keeble, Lacy, McNamara, 2014). Gevolgen kunnen zijn: fluctuaties in de materiaalprijzen, het niet kunnen doen van voorspellingen en een zwakkere concurrentiepositie ondervinden ten opzichte van andere spelers die niet grondstofafhankelijk zijn (Keeble et al, 2014). Het principe van de circulaire economie zal de schaarste van materialen verkleinen, doordat hierbij de grondstoffen hergebruikt wordt. Dit zorgt ervoor dat men niet enkel afhankelijk is van delving van de grondstoffen en hierdoor neemt de druk op de grondstoffenmarkt af. Dit is vooral van toepassing op bedrijven in de

metaalindustrie, computer- en elektronica-industrie en de voertuigenindustrie. Uiteindelijk is het de consument die de negatieve gevolgen van schaarste van materialen betaalt.

Bovendien treedt er bij schaarste vaak een ruil-economie op (Keeble et al, 2014). Landen verhandelen hun overschot van bepaalde goederen, zodat zij een tekort van een ander goed kunnen importeren. Wanneer het goed, waarvan in eerste instantie een overschot was, schaars wordt, dan verzwakt dit de handelingspositie. Dit heeft invloed op de beschikbaarheid en prijzen van goederen en kan als gevolg hebben dat de bevolking van een land nauwelijks tot geen toegang meer heeft tot bepaalde goederen.

De drie hierboven genoemde nadelen van een lineaire economie treffen uiteindelijk de consument, de burger, de inwoner. Daarnaast heeft het weggooien van materialen, wat sterk verbonden is met de lineaire economie een negatieve impact op het milieu. En hiermee op de leefomgeving van mens en dier. De circulaire economie is een oplossing voor het tegengaan van het materiaalgebruik en de bijkomende negatieve effecten hiervan.

In september 2016 heeft de Nederlandse overheid het Rijksbreed Programma Circulaire Economie gelanceerd (Rijksoverheid, 2016). De ambitie is om rond het jaar 2050 een circulaire economie te hebben in Nederland en de contouren hiervan zijn geschetst in het programma (Faber et al, 2018b). Dit laat zien dat de circulaire economie op de agenda staat bij de overheid en zij een doel hebben voor de toekomst. Deze politieke landelijke aandacht voor de circulaire economie, maakt dit onderzoek en de resultaten hiervan relevant voor de maatschappij.

Wanneer er meer inzicht wordt verkregen in product-service-systems, kan de huidige maatschappij rekening houden met deze nieuwe, andere vorm van businessmodellen. Dit is nodig om ervoor te zorgen dat deze zo optimaal en gemakkelijk mogelijk vorm gegeven kunnen worden. Dit stimuleert de keuze van de consument voor dit alternatief ten opzichte van reguliere producten, waardoor het marktaandeel van circulaire businessmodellen zal stijgen. Dit doet het marktaandeel van circulaire businessmodellen stijgen, wat een positief effect heeft op de leefomgeving van mens en dier. Bovendien maakt meer inzicht in product-service-systems het aantrekkelijker voor ondernemers om zich hier op te richten.

1.5 Vraagstelling

Om het doel van dit onderzoek, namelijk het inzicht verkrijgen in de circulair gerichte product-service systemen zodat de realisatie van deze initiatieven in de toekomst gemakkelijker tot stand komt, te behalen, is er een onderzoeksvraag geformuleerd. Deze vraagt naar de benodigde informatie voor het behalen van de doelstelling. Deze onderzoeksvraag luidt als volgt:

Wat zijn in het beleidsarrangement belemmerende en stimulerende factoren voor de ontwikkeling van product-service systemen?

Voor het formuleren van deze onderzoeksvraag is gebruik gemaakt van de beleidsarrangementenbenadering, welke verder is toegelicht in §2.5. Deze theorie is ook gebruikt bij het formuleren van deelvragen. De deelvragen verzamelen gezamenlijk de benodigde informatie voor het beantwoorden van de onderzoeksvraag. De deelvragen luiden:

- 1) Welke actoren zijn er door de tijd heen betrokken (geweest) bij de ontwikkeling van de product-service systemen?
- 2) Welke bronnen zijn er door de tijd heen nodig (geweest) bij de ontwikkeling van de product-service systemen?
- 3) Welke regels zijn er door de tijd heen relevant (geweest) bij de ontwikkeling van de product-service systemen?

Hoofdstuk 2 – Theoretisch kader

Het theoretisch kader horende bij dit onderzoek bestaat uit vijf onderdelen. De eerste paragraaf (§2.1) definieert de circulaire economie en vertelt meer over de eigenschappen van circulaire businessmodellen. Daarna volgt een paragraaf (§2.2) over het product-service systeem van Tukker. De derde paragraaf (§2.3) licht de verschuiving van bezit naar gebruik toe. Daarna volgt er een paragraaf (§2.4) over verdienstelijking. De vijfde paragraaf (§2.5) beschrijft de beleidsarrangementenbenadering, welke de basis vormt van dit onderzoek. De laatste paragraaf (§2.6) behandelt het conceptueel model, welke is opgesteld op basis van de theorie voor dit onderzoek.

2.1 Circulaire economie & circulaire businessmodellen

In het eerste hoofdstuk zijn al definities gegeven van de circulaire economie. In dit onderzoek houden we de definitie van Faber et al (2018b) aan, omdat hierin eigenschappen zijn genoemd die later in dit hoofdstuk ook weer terugkomen. De definitie luidt als volgt:

“De circulaire economie is gebaseerd op de insteek om op verschillende niveaus productiesystemen te (her-)ontwerpen met als doel waardebehoud van de levensduur van grondstoffen, goederen en materialen. Daarbij staat de gedachte centraal dit te doen in de vorm van een (gesloten) kringloop” (Faber et al, 2018b, p.3).

Het verschil tussen de lineaire en circulaire economie op basis van obsolescence is duidelijk, maar hoe ziet de verandering van lineaire naar circulaire economie eruit? Faber et al (2018b, p.15) hebben drie principes geformuleerd waarop waardecreatie binnen een circulaire economie is gebaseerd, dat afwijkt van het gedachtegoed van de lineaire economie:

- ♦ Grondstoffen en materialen zo zorgvuldig mogelijk en zo lang mogelijk ge- of hergebruiken waarbij afval grondstof is en hernieuwbaarheid van grondstoffen en materialen voorop staat.
- ♦ De dienst (of functionaliteit) vervangt het product, en daardoor houden producenten het eigendom, en daarmee de verantwoordelijkheid en daardoor alle belang in de ontwikkeling van de juiste grondstoffen en materialen voor producten gedurende hun levenscyclus.
- ♦ De componenten waar een product uit bestaat kunnen met gemak weer uit elkaar gehaald en gebruikt worden als onderdeel, materiaal of grondstof.

De principes waarop waardecreatie binnen een circulaire economie plaatsvindt, lijken sterk op de kenmerken die circulaire businessmodellen hebben. Circulaire businessmodellen kenmerken zich door:

- ♦ Het sluiten van grondstofketens;
- ♦ Verdienstelijking vervangt eigenaarschap;
- ♦ Intensievere benutting van functionaliteit (Faber et al, 2018b, p.18).

Hierbij zien we dat de manieren van waarde creëren gelijk zijn aan de kenmerken van circulaire businessmodellen. Het zo zorgvuldig en lang mogelijk gebruik maken van grondstoffen heeft te maken met het sluiten van de grondstofketens. Daarnaast is er bij het vervangen van het product door een dienst sprake van verdienstelijking en bovendien zorgt het gemakkelijk in- en uit elkaar halen van componenten voor een intensievere benutting van de functionaliteit.

Deze drie principes staan centraal in dit onderzoek. Het in kaart brengen van de casussen (zie §3.1) vindt dan ook plaats op basis van deze principes. De drie thema's binnen de circulaire economie die in dit onderzoek zijn toegepast zijn: gebruik en hergebruik, eigendomsprincipe en productontwerp. Hiervoor is gekozen omdat deze een breed beeld van een businessmodel omschrijven. De drie doelen op drie verschillende thematieken binnen een organisatie. Hierdoor wordt een businessmodel zo compleet mogelijk omschreven.

2.2 Product-service system

De nadruk ligt in dit onderzoek op verdienstelijking van producten. Tukker beschrijft aan de hand van verdienstelijking, *product-service systemen*. Hij definieert dit als volgt:

“A product-service system (PSS) can be defined as consisting of tangible products and intangible services designed and combined so that they jointly are capable of fulfilling specific customer needs” (Tukker, 2004, p.246).

Op basis van servitisation heeft Tukker (2004) product-service systemen getypeerd. Het volledige model dat hoort bij de PSS is weergegeven in Figuur 11. Bij pure producten is er sprake van verandering van eigenaarschap en bij pure services levert men een activiteit, zonder het gebruik van een product. Deze vallen dan ook buiten de PSS. Binnen het PSS onderscheidt Tukker drie typen: productoriëntatie, gebruiksoriëntatie en resultaatoriëntatie. Bij productoriëntatie is het businessmodel hoofdzakelijk gefocust op het verkopen van producten, waar diensten aan toegevoegd worden. Bij gebruiksoriëntatie speelt het product nog een traditionele rol, maar het doel van het businessmodel is niet het verkopen van het product. Het product blijft hierbij in eigendom van de verkoper of aanbieder. Bij resultaat oriëntatie is er sprake van een akkoord over een resultaat, waarbij het niet draait om het vastleggen van de middelen (met welk product). Deze drie hoofdcategorieën in PSS zijn op hun beurt weer op te delen in twee of drie typen.

Figuur 1: Main and subcategories of PSS (Tukker, 2004, p.248).

Value mainly in product content	Product-service system			Value mainly in service content
	Service content			
	(intangible)			
	Product content (tangible)			
Pure product	Product oriented	Use oriented	Result oriented	Pure service
	1) Product related 2) Advice and consultancy	3) Product lease 4) Product renting/sharing 5) Product pooling	6) Activity management 7) Pay per service unit 8) Functional result	

Het schema van Tukker is relevant voor dit onderzoek, omdat het de verdienstelijking van producten weergeeft in theorie. Binnen productoriëntatie onderscheidt Tukker (2004, p.248) ‘product gerelateerde dienst’ en ‘product gerelateerd advies’. Bij product gerelateerde diensten is er sprake van een product, waarbij diensten worden aangeboden, die de klant tijdens het gebruik van het product nodig heeft of kan hebben. Advies gerelateerd aan het product houdt in dat de verkoper advies geeft over de meest efficiënte manier van gebruiken. Deze vormen hebben geen verband met de verdienstelijking waar dit onderzoek zich op richt.

Gebruiksgeoriënteerde systemen bestaan volgens Tukker (2004, p.248-p249) uit ‘product lease’, ‘product delen of huren’ en ‘product pooling’. Bij deze vormen vindt er geen transactie plaats in eigenaarschap, de leverancier blijft verantwoordelijk voor onderhoud, reparaties en controles. Het verschil zit in wel of niet exclusieve toegang tot het product. Bij de eerste variant heeft men exclusief toegang tot het product. Bij delen of huren van producten, is de toegang om de beurt met andere klanten. En bij pooling is er sprake van gelijktijdige toegang tot het product. Hierbij vindt er geen transactie van eigenaarschap plaats. Daarom is er bij dit

onderzoek sprake van een gebruiksgeoriënteerd systeem. Bij de in dit onderzoek gebruikte casussen is sprake van exclusief toegang tot het product. Dit maakt de focus op product lease.

Als laatste zijn de resultaatgeoriënteerde systemen volgens Tukker (2004, p.249) onder te verdelen in: 'outsourcing', 'pay per service unit' en 'functioneel resultaat'. Van outsourcing is sprake wanneer men een derde partij inschakelt voor het uitvoeren van een (deel van een) activiteit. In contracten tussen beide partijen wordt vaak gewerkt met *performance indicators*, om de kwaliteit te waarborgen. Als men niet betaalt voor het product, maar enkel voor de output die geleverd wordt, spreekt van pay-per-service unit. Bij functioneel resultaat is sprake van een afspraak tussen twee partijen over een resultaat. Hierbij gaat het niet om specifieke systemen die gebruikt worden om tot dit resultaat te komen. De leverancier is in de invulling vrij, zolang het afgesproken resultaat maar bereikt wordt. De focus in dit onderzoek betreft niet de resultaatgeoriënteerde systemen, omdat er bij de verschillende verdienmodellen van tevoren duidelijk is op welke manier een behoefte wordt vervuld.

2.3 Van bezit naar gebruik

Op basis van verschillende studies en onderzoeken en ervaring op het gebied van circulaire economie en nieuwe businessmodellen, hebben Faber, Jonker en Stegeman (2018b, p.20-p.21) vijf basisvormen van circulaire businessmodellen geformuleerd:

- ◆ Product-as-service-modellen;
- ◆ Platform/deel-modellen;
- ◆ Slimme (smart) retour-logistiek-modellen;
- ◆ Verlenging levensduur-modellen;
- ◆ Waarde cascaderingsmodellen.

De product-as-dienst-modellen zijn gericht op dematerialiseren en sluiten één op één aan bij de product-service systemen van Tukker (Faber et al, 2018b, p.21). De platform/deel modellen zijn gericht op het optimaliseren van de functionaliteit van het product (Faber et al, 2018b, p.21). Dit is te plaatsen bij de resultaat oriëntatie in het schema van Tukker. De slimme (smart) retour-logistiek-modellen hebben als doel om zo efficiënt mogen logistiek in te zetten, voor verschillende producten en organisaties (Faber et al, 2018b, p.21). Het spreekt voor zich waar de modellen voor levensduurverlenging op richten. Zij stimuleren refurbishment, reparatie, hergebruik in de volle breedte (Faber et al, 2018b, p.21). De laatste basisvorm, waarde cascaderingsmodellen, zijn modellen die zich vormen op basis van organisatorische c.q. industriële symbiose.

Bij de eigenschappen van de circulaire economie en circulaire businessmodellen, kwam verdienstelijking van producten naar voren. Dit zien we duidelijk terug in de basisvorm product-as-service-model. Daarnaast brengt ook Tukker deze vorm naar voren in zijn theorie, namelijk bij gebruiksoriëntatie en daaronder valt product lease. Bovendien toont Adam et al (2017) aan dat leaseconcepten de meest potentiële winstgevende businessmodellen zijn. Deze feiten onderbouwen de keuze voor het onderzoeken van bedrijven waarbij sprake is van verdienstelijking van producten.

Verdienstelijking is niet alleen een eigenschap, maar ook een middel voor een circulair businessmodel. Volgens Remmerswaal Hanemaaijer en Kishna (2017) hebben verdienmodellen die zich bezig houden met de verschuiving van bezit naar gebruik, vier eigenschappen. De mate waarin deze eigenschappen aanwezig zijn, is per situatie verschillend. De vier eigenschappen volgens Remmerswaal et al (2017) zijn;

- ◆ De klant betaalt voor de functie van het product;
- ◆ Het product blijft in eigendom van de producent;
- ◆ De klant en producent profiteren na gebruik van de restwaarde;
- ◆ (Rest)waarde wordt gemaximaliseerd door aanvullende diensten (onderhoud, reparatie, datamanagement en advies).

In dit onderzoek ligt de focus op ondernemingen welke een verdienmodel hebben welke gebaseerd is op de verschuiving van bezit naar gebruik, dus verdienstelijking. De mate waarin de vier eigenschappen welke Remmerswaal et al noemen, verschilt per casus. Bij het selecteren van de casussen wordt in ieder geval rekening gehouden met de eerste twee eigenschappen, omdat deze twee duiden op verdienstelijking in de woorden waarop Tukker dit ook beschrijft. Bovendien merkt Faber (2018b, p.21) op dat het denken rondom de product-service systemen één op één staat met de product-as-service-modellen. Dit ondersteunt nogmaals de keuze voor deze variant in de PSS-theorie.

2.4 Verdienstelijking

De focus in dit onderzoek ligt op circulaire businessmodellen waarbij sprake is van verdienstelijking van producten. Tischner en Tukker (2006) beschrijven dat bij de transitie van product naar dienst, sprake is van bedrijfsmodellen waar een klant betaalt voor het vervullen van de functie, onafhankelijk welk product hierbij gebruikt wordt. Hierbij treedt servitisation op (FinanCE, 2016, p.40), “*verkoop van de dienst van het gebruik in plaats van de verkoop van het product zelf*”. Volgens Tischner en Tukker (2006) kunnen we zes transactievormen onderscheiden:

- ◆ Koop
- ◆ Huurkoop
- ◆ Koop of huurkoop met terugkoopgarantie
- ◆ Huur
- ◆ Full service lease
- ◆ Pay-per-use

Het eigenaarschap wordt bij koop overgedragen van de producent naar de consument, eventueel met het tussenkomen van derden, tegen eenmalige betaling. Huurkoop wordt ook wel financial lease genoemd en hierbij wordt het eigenaarschap overgedragen aan het eind van de leaseperiode. Dit kan ook gepaard gaan met het garanderen van het terugkopen van het goed na het verstrijken van de leaseperiode. Het eigenaarschap wordt bij huur (ook wel operational lease) niet overgedragen, men betaalt periodiek voor het gebruik. Huur betreft vaak standaardproducten, terwijl operational lease afgestemd wordt op specifieke behoeften. Bij full service lease zijn services zoals onderhoud en advies inbegrepen. Dit principe zet door bij pay-per-use, maar hier betaalt men per gebruiksfrequentie (Tischner en Tukker, 2006).

Bij de eigenschappen van Remmerswaal et al hebben we gezien dat de klant betaalt voor de functie van het product en de producent eigenaar blijft van het product. We zien dat het eigendom van het product bij huur, full service lease en bij pay-per-use niet wordt overgedragen. Dit komt overeen met de eigenschappen van verdienmodellen waarbij sprake is van bezit naar gebruik. Hierdoor zijn alleen huur, full service lease en pay-per-use relevant voor dit onderzoek. Deze laatste drie zullen terugkomen in de selectiecriteria voor de casussen.

2.5 Beleidsarrangementenbenadering

De beleidsarrangementenbenadering is een theorie welke wordt toegepast voor het uitvoeren van dit onderzoek. De paragraaf over de beleidsarrangementenbenadering is opgedeeld in twee deelparagrafen. De eerste deelparagraaf (§2.6.1) legt uit wat de beleidsarrangementenbenadering is en op welke manier deze wordt toegepast in dit onderzoek. De tweede deelparagraaf (§2.6.2) behandelt de dimensies welke van belang zijn binnen de theorie van de beleidsarrangementenbenadering.

2.5.1 Definitie en toepassing

Het doel van het onderzoek is om inzicht te verkrijgen in product-service-systems en hier in het bijzonder de product-lease variant. Hiervoor leent de beleidsarrangementenbenadering zich goed. Deze theorie helpt bij het in kaart brengen van een dynamisch verschijnsel (Arts, Leroy en Tatenhove, 2006, p.96). De beleidsarrangementenbenadering heeft betrekking op

een manier waarop een domein is vormgegeven, op basis van organisatie en inhoud, rekening houdend met een specifieke tijdsperiode (Arts en Tatenhove, 2005, p.341-p.342).

Ondanks dat de beleidsarrangementenbenadering zijn oorsprong vindt in het in kaart brengen van politiek beleid, wordt de theorie in dit onderzoek toegepast om het domein rondom product-service-systems in kaart te brengen. Dit is mogelijk doordat de manier waarop je een domein in kaart brengt met de beleidsarrangementenbenadering, in die zin algemeen is en daardoor niet enkel op politiek beleid toepasbaar. Dit heeft te maken met de dimensies die de basis vormen van het in kaart brengen van het fenomeen gedurende een bepaalde periode. De dimensies actoren, bronnen, spelregels en discourse hebben een niet politiek-karakter, wat het toepassen op een ander domein mogelijk maakt. De dimensies worden verderop in deze paragraaf (§2.5.2) verder toegelicht.

De basis van de beleidsarrangementenbenadering ligt bij drie theoretische concepten: institutionalisering, beleidsarrangementen en politieke modernisering (Arts et al, 2006, p.96-p.97). Doordat de beleidsarrangementenbenadering in het geval van dit onderzoek niet wordt toegepast op politiek beleid, valt het laatste theoretische concept politieke modernisering weg. Wel blijven de twee theoretische concepten institutionalisering en beleidsarrangementen van belang voor dit onderzoek. De redenen hiervoor zijn in de volgende twee alinea's beschreven.

Het in kaart brengen van het product-service-systeem kan het beste als men ze beschouwt als beleidsarrangement. Door ernaar te kijken als een beleidsarrangement bevries je als het ware een bepaalde periode. Dit zorgt ervoor dat de situatie te beschrijven is en te begrijpen (Arts et al, 2006, p.96). Voor het beschrijven van het product-service-systeem is gekozen voor de periode van het opstarten van de onderzochte onderneming tot het moment van het onderzoek (voorjaar 2018). De lengte van de periode verschilt per casus door de verschillende startmomenten van de casussen. Dit is geen nadeel voor het onderzoek, omdat er ondanks de verschillende lengtes van periodes, toch een ontwikkeling van de initiatieven gezien kan worden. Wel is het lastig fasen echt te duiden, omdat er geen 'eind' van de ondernemingen is, waardoor het niet is aan te wijzen wanneer welke fase zich voordoet.

Hetgeen waar product-service systemen zich in begeven, kan gezien worden als institutionalisering, waarbij sociale structureren worden gecreëerd door bepaalde patronen in het handelen van mensen (Arts et al, 2006, p.96). Om een goed beeld te krijgen van deze modellen is het van belang om deze institutionalisering mee te nemen in het onderzoek. Ondanks dat deze structuren volgens Arts (2006) vrij stug zijn, is herstructureren mogelijk. Dit gegeven is interessant vanwege het feit dat de product-service-systems een vrij nieuw verschijnsel zijn binnen de circulaire economie. Verwacht wordt dat zij niet volledig passen in huidige structuren, doordat deze vaak gebaseerd zijn op de lineaire economie.

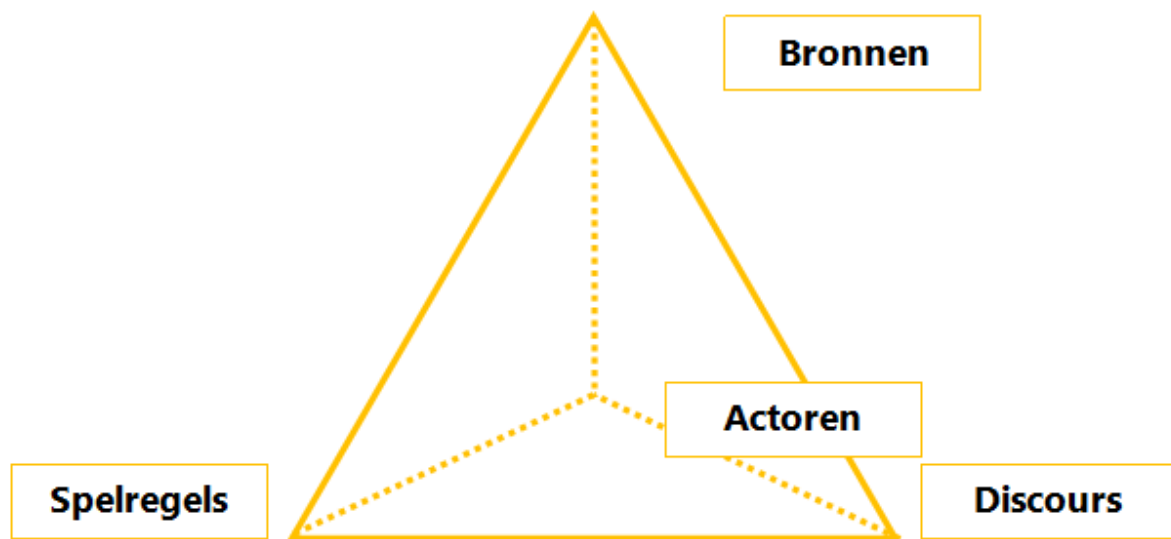
2.5.2 Dimensies

Bij het beschrijven van het product-service-systeem wordt gebruik gemaakt van de dimensies van de beleidsarrangementenbenadering. Deze dimensies zijn: actoren, bronnen, spelregels en discourse (Arts et al, 2006, p.99). Binnen dit onderzoek wordt enkel gefocust op de eerste drie, namelijk actoren, bronnen en spelregels. De aanname is dat de discourse van dit onderzoek de verschuiving van lineaire economie naar de circulaire economie is. Een discourse verwijst naar samenhangende begrippen waarbinnen de realiteit wordt beschreven, het is iets wat een bepaalde 'afbeelding' van de wereld schept (Inglis en Thorpe, 2012). Foucault was van mening dat het begrip discourse in historisch perspectief gezien moest worden, waarmee elk tijdvak een eigen discourse kent (Inglis en Thorpe, 2012). De circulaire en lineaire kijk op de economie zijn heel anders. Lieverink (2006) geeft twee voorbeelden van nieuwe ideeën welke een discourse vormen: 'public-private partnership' en 'sustainable development'. Zulke nieuwe concepten oefenen invloed uit op de actoren, bronnen en spelregels en kunnen ook daardoor worden gezien als discourse. In dit onderzoek is dit de circulaire economie, of in ieder geval de verschuiving van de lineaire economie naar de circulaire economie de discourse. Dat is de gehele context waar dit onderzoek zich in afspeelt.

Kortom: dit onderzoek is geschreven vanuit de vierde dimensie discoure, wat het apart uitwerken van deze dimensie onnodig maakt.

De vier dimensies van de beleidsarrangementenbenadering zijn sterk met elkaar verweven (Arts et al, 2006, p.99). Dat betekent dat zodra er bij één van hen iets verandert, dit invloed heeft op de andere dimensies (Arts et al, 2006, p.99). Dit is goed terug te zien in de manier waarop de vier dimensies visueel zijn weergegeven, zoals gedaan is in figuur 2. Lieferrink (2006) stelt dat: “*Het verschijnen van bijvoorbeeld nieuwe actoren of een verandering in hun onderlinge coalities, mogelijk de bronnen beïnvloeden. Maar andersom geldt hetzelfde, de introductie van nieuwe bronnen of het vervallen ervan, kan gevolgen hebben voor de actoren en hun coalities*” (p.48). Bij het in kaart brengen van de product-service-systemen is het van belang de dimensies op een verweven manier te beschrijven, waardoor het mogelijk is om het domein als dynamisch geheel te beoordelen (Lieferrink, 2006, p.48).

Figuur 2: Beleidsarrangementenbenadering (Arts et al, 2006, p.99)



Actoren

De eerste dimensie die nodig is voor het in kaart brengen van een domein, is de dimensie 'actoren' (Arts et al, 2006, p.99). Het gaat om de actoren en hun coalities in het speelveld (Lieferrink, 2006, p.48). De actoren hebben op hun beurt ieder te maken met eigen bronnen en spelregels. De macht van de bronnen is afhankelijk van de mate van deze bronnen en welke spelregels van toepassing zijn op hen. De onderlinge machtsverhoudingen tussen de diverse actoren, zijn van belang voor het speelveld van het domein.

Het meest gebruikte onderscheid tussen actoren is die tussen 'staat', 'markt' en 'burgersamenleving' (Avelino en Wittmayer, 2015). Dit onderscheid is vrij klassiek waardoor het qua karakter niet past bij het nieuwe fenomeen de circulaire economie. Er is daarom bewust in dit onderzoek gekozen, om vooraf geen uitspraken te doen van de te verwachten groepen actoren. Gekozen is, om achteraf te bekijken welke typen actoren er betrokken zijn. Door het beschrijven van deze actoren en hun rollen, komt er meer informatie beschikbaar waarmee de doelstelling van dit onderzoek behaald wordt, namelijk het inzicht krijgen in de product-service-systemen.

Bronnen

De dimensie 'bronnen' is de tweede dimensie die gebruikt wordt voor het in kaart brengen van het product-service-domein (Arts et al, 2006, p.99). De verdeling van middelen (dus bronnen) leidt tot verschillen in macht en invloed van de actoren (Lieferrink, 2006, p.48). De middelen zeggen iets over de macht met betrekking tot het mobiliseren en inzetten van middelen en het kunnen beïnvloeden van het domein. Arts (2006) maakt onderscheid tussen materiele en niet-

materiele bronnen. Hierbij noemt hij als voorbeeld bij materiele bronnen technologie, geld en infrastructuur en bij niet-materiele bronnen machtsverhoudingen, bewustzijn en competenties. Avelino en Rotmans (2009, p.551) definiëren bronnen breder, namelijk: personen, bezittingen, materialen en kapitaal bestaande uit menselijk kapitaal, mentaal kapitaal, monetair kapitaal, artefactueel kapitaal en natuurlijke hulpbronnen.

Deze theorie over verschillende typen bronnen is bruikbaar om mee te nemen in het onderzoek, zodat de onderzoeker zich bewust wordt van de verschillende soorten die tegengekomen kunnen worden. Net als bij de actoren wordt nog niet vastgelegd welke dit zijn, omdat het interessant is om te kijken welke vormen van bronnen naar voren komen tijdens het onderzoek. Achteraf zullen de resultaten worden vergeleken met de hier besproken wetenschappelijk getypeerde bronnen.

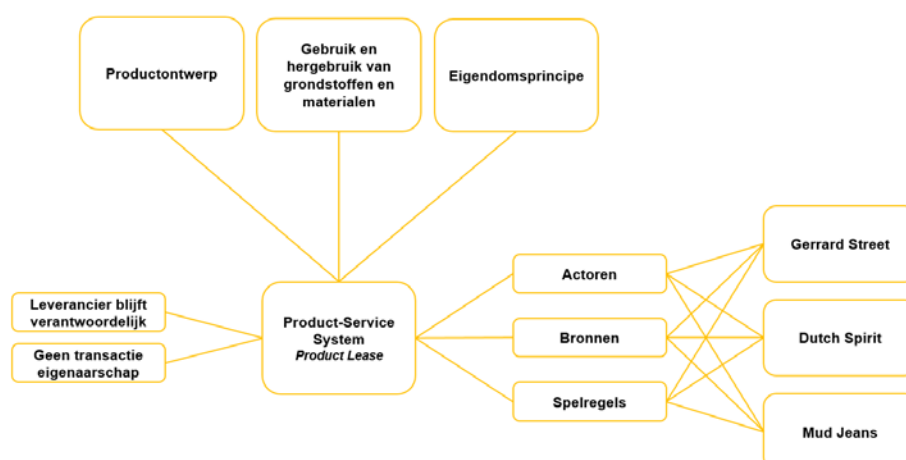
Spelregels

De derde dimensie voor het beschrijven van het domein is de dimensie 'spelregels' (Arts et al, 2006, p.99). Arts (2006) maakt onderscheid tussen formele en informele spelregels. De formele regels zijn opgenomen in documenten, zoals contracten en wetgeving, terwijl informele regels juist ongeschreven zijn. De actoren in het speelveld hebben invloed op de spelregels, maar zijn tegelijkertijd ook afhankelijk van deze regels, omdat deze het kader bepalen. In feite bepalen zij zelf binnen welk kader zij op welke manier handelen. Omdat dit onderzoek niet toegepast wordt op een politiek beleidsdomein, is de verwachting dat de manier waarop spelregels naar voren komen, een andere uitwerking krijgt dan men gewend is met de beleidsarrangementenbenadering. Hiermee wordt bedoeld op een andere vorm van spelregels welke van toepassing zijn op de product-service systemen.

2.6 Conceptueel model

Deze paragraaf behandelt het conceptueel model van dit onderzoek. Dit conceptueel model is gebaseerd op de theorie uit dit hoofdstuk. Hier volgt een schriftelijk toelichting op het conceptueel model dat is weergegeven in figuur 3. De focus van het onderzoek ligt op de product-service systemen en binnen deze systemen ligt de focus op product leasen. Product lease heeft twee eigenschappen, namelijk dat de leverancier verantwoordelijk blijft voor het product en dat er geen transactie in eigenaarschap plaatsvindt. De insteek van het onderzoek is de circulaire economie. De verschillende casussen zijn onderzocht op basis van de drie principes van de circulaire economie, te weten: productontwerp, gebruik en hergebruik en eigendomsprincipe. Het onderzoek vindt plaats op basis van drie van de vier dimensies van de beleidsarrangementenbenadering: actoren, bronnen en spelregels. Dit alles wordt toegepast op de casussen Gerrard Street, Dutch Spirit en Mud Jeans.

Figuur 3: Conceptueel model (eigen werk).



Hoofdstuk 3 – Methode

Dit hoofdstuk beschrijft de methode welke gebruikt is bij het doen van onderzoek. De doelstelling van het onderzoek is om inzicht te verkrijgen in circulair gerichte product-service-systems zodat deze initiatieven in de toekomst gemakkelijker gerealiseerd kunnen worden. Hiervoor is de volgende onderzoeksvraag geformuleerd: Wat zijn in het beleidsarrangement belemmerende en stimulerende factoren voor de ontwikkeling van product-service systemen? De eerste paragraaf (§3.1) legt uit wat de onderzoeksstrategie is, welke is toegepast om deze onderzoeksvraag te beantwoorden. De tweede paragraaf (§3.2) behandelt het thema dataverzameling. Hierin is uiteengezet op welke manier de data, welke gebruikt is voor het onderzoek, is verzameld. Deze paragraaf bestaat uit drie deelparagrafen: literatuur (§3.2.1), experts (§3.2.2) en interviews (§3.2.3). De data-analyse komt aan bod in de derde paragraaf (§3.3) van dit hoofdstuk. Hier wordt ingegaan op de manier waarop de data is geanalyseerd.

3.1 Onderzoeksstrategie

De paragraaf onderzoeksstrategie behandelt de onderzoeksstrategie waarvan gebruik gemaakt is tijdens dit onderzoek. De eerste deelparagraaf (§3.1.1) behandelt de inhoudelijke kenmerken van een casestudy en beschrijft waarom dit een geschikte methode is voor dit type onderzoek. De deelparagraaf (§3.1.2) daarna gaat in op de criteria waarvan gebruik gemaakt is tijdens het selecteren van de casussen. Deze criteria zijn afkomstig uit het theoretisch kader. De derde deelparagraaf (§3.1.3) past de selectiecriteria toe op de drie gekozen casussen. Hierbij ontstaat gelijk een beeld van de verschillende initiatieven. In de vierde deelparagraaf (§3.1.4) is beschreven hoe het proces rondom het selecteren van de casussen is verlopen. De laatste deelparagraaf (§3.1.5) omschrijft de uiteindelijk onderzochte casussen in een notendop.

3.1.1 Casestudy

Een casestudy is een onderzoek waarbij gebruikt gemaakt wordt van een casus of casussen in een levensechte, hedendaagse context (Yin, 2014). Yin (2004) verklaart dat een casus verschillende vormen kan aannemen, namelijk: een individu, een kleine groep, een organisatie of een partnerschap. Maar ook op een minder concreet niveau kunnen een community, een relatie, een besluitvormingsproces of een specifiek project beschouwd worden als casussen. Ondanks dat Stake (2015) van mening is dat een casestudy geen methode is, maar een keuze van wat er wordt bestudeerd, wordt de casestudy in dit onderzoek wel degelijk als onderzoeksstrategie benaderd. Ook Creswell en Poth (2018) benaderen de casestudy als methode. Het is een manier om diepgaande informatie te verzamelen op basis van meerdere bronnen (Creswell en Poth, 2018, p.96).

Deze methode leent zich voor het in kaart brengen van product-service systemen. Hierbij zijn de verschillende product-service systemen de casussen, omdat deze overeenkomen met verschillende vormen van casussen zoals Yin (2014) ze beschrijft. De bedrijfsmodellen op zich zijn organisaties, maar hebben ook te maken met partnerschappen, communities, relaties en besluiten. Het in kaart brengen van de organisaties moet op een diepgaande manier gebeuren, om goed te kunnen voldoen aan de doelstelling van het onderzoek: inzicht te verkrijgen in circulair gerichte product-service-systems zodat deze initiatieven in de toekomst gemakkelijker gerealiseerd kunnen worden. Dat maakt de casestudy voor dit onderzoek zo geschikt.

Daarnaast staat het onderzoek steviger wanneer er meerdere bedrijven zijn onderzocht. Door middel van meerdere casussen kunnen de conclusies van het onderzoek breder worden opgevat. Yin (2003) maakt onderscheid tussen de context van het onderzoek en de casussen. Product-service systemen als circulaire businessmodellen worden in dit onderzoek benaderd als de context. Binnen deze context zijn drie casussen onderzocht en geanalyseerd. Er is sprake van een multi-casedesign in één context (Yin, 2003, p.40).

Door de keuze voor casestudy voor het vergaren van diepgaande informatie, is het gebruikmaken van interviews een logische keuze. Door middel van interviews kan veel en diepgaande informatie worden verkregen bij de juiste betrokkenen. Dit is precies wat nodig is

voor het in kaart brengen van diverse product-service systemen. Hierover verderop in dit hoofdstuk meer.

3.1.2 Casuscriteria

De keuze voor specifieke casussen is gebaseerd op diverse criteria. In de theorie zijn meerdere aspecten van een circulair businessmodel en verdienstelijking naar voren gekomen. Bij de keuze voor de product-service systemen is rekening gehouden met het volgende.

Allereerst is er binnen dit onderzoek gekozen voor een focus op product-as-servicemodellen. Er bestaan nog vier andere basisvormen voor circulaire businessmodellen (Faber, 2018b), maar om de kennis zo specifiek mogelijk te houden binnen dit onderzoek en dus bruikbaar te laten zijn, is gekozen voor één type model. De redenen hiervoor zijn besproken in hoofdstuk 1 en hoofdstuk 2. Hierbij gaat het dus om het verdienstelijken van een product. Dit is het eerste, logische criterium waaraan voldaan moet worden bij het kiezen voor een casus: er moet sprake zijn van verdienstelijking van een product.

Daarnaast is er gekeken naar de transactievormen van Tischner en Tukker (2006) die voor komen wanneer er sprake is van verdienstelijking van producten. In het theoretisch kader is al geconcludeerd dat huur, full service lease en pay-per-use relevant zijn voor product-service systemen. Ook daarom is de aanwezigheid van een van deze transactievormen van Tischner en Tukker een vereiste voor de keuze van de casus: er moet sprake zijn van huur, full service lease of pay-per-use.

Een derde criterium heeft te maken met het product-service-systeem van Tukker (2004). In het theoretisch kader is toegelicht wat de reden is dat dit onderzoek zich bezig houdt met het gebruiksgeoriënteerde product-service-systeem. Het onderzochte businessmodel in dit onderzoek moet daarom gebruiksgeoriënteerd zijn. Binnen deze oriëntatie is er binnen dit onderzoek gekozen voor product lease. Er moet dus sprake zijn van product-lease in het businessmodel van de gekozen casus.

3.1.3 Casusselectie

De casusselectie heeft plaatsgevonden op basis van de hierboven genoemde criteria. Deze deelparagraaf beschrijft op welke manier de drie gekozen casussen voldoen aan de criteria, welke gebaseerd zijn op de theorie. Aan de hand van het beschrijven van de initiatieven op basis van de criteria ontstaat ook gelijk een beeld van de verschillende bedrijven.

De eerste casus is Gerrard Street. Het bedrijf heeft zich gericht op het verdienstelijken van een koptelefoon. Zij verkopen niet de koptelefoon maar zij bieden deze aan als dienst (Gerrard Street, 2018). Hierbij is sprake van full service lease. Wanneer de koptelefoon kapotgaat, is reparatie inbegrepen in de maandelijkse prijs die men betaalt voor het huren van de koptelefoon. Er is sprake van gebruiksoriëntatie, omdat van tevoren vast staat dat men een koptelefoon ter beschikking stelt aan de klant. Ook blijft de koptelefoon gedurende de huurperiode eigendom van Gerrard Street. De klant heeft gedurende de huurperiode exclusief toegang tot de koptelefoon, waardoor we deze casus een 'product lease' kunnen noemen.

Dutch Spirit is de tweede casus. Het bedrijf richt zich op het leasen van maatpakken (Dutch Spirit, 2018). Ook hierbij is min of meer sprake van full service lease. Wanneer reparatie nodig blijkt, zal dit plaatsvinden, al staat dit niet met zoveel woorden in de overeenkomst. Wel afgesproken in de overeenkomst is dat na het verstrijken van de leaseperiode, de klant nog wel gebruik mag maken van het maatpak, omdat deze op maat gemaakt is. Er is sprake van gebruiksoriëntatie omdat van tevoren duidelijk is met welk product de klantwens wordt ingevuld. De klant heeft exclusief toegang tot het maatpak waardoor we te maken hebben met 'product lease'.

De laatste casus betreft Mud Jeans. Mud Jeans biedt spijkerbroeken aan voor een vast bedrag per maand (Mud Jeans, 2018b). Hierbij is de spijkerbroek verdienstelijk. Er is sprake van huur doordat er geen reparatie of onderhoud is inbegrepen. Na een jaar huren van de spijkerbroek kan deze bij Mud Jeans worden geruild voor een nieuw of ander exemplaar. Ook hierbij is er

sprake van gebruiksoriëntatie, omdat bij het maken van de afspraak duidelijk is welk product gehuurd wordt. Op het moment van afsluiten van het abonnement, is er sprake van exclusieve toegang van het product. Bij inleveren kan het zijn dat iemand anders dezelfde spijkerbroek krijgt, als 'vintage'-model waarbij er dan sprake is van product-pooling. Maar hoofdzakelijk gaat het om 'product-lease'.

3.1.4 Selectieproces

In een eerder stadium van het onderzoek, was er een keuze gemaakt voor andere casussen, wel op basis van dezelfde criteria. Echter was Swapfiets niet in staat mee te werken aan het onderzoek. Het bedrijf gaf aan enorm veel verzoeken te krijgen voor interviews en dat ze hierdoor weinig tijd in de agenda overhouden. Dit was een reden om te besluiten niet meer aan zulke verzoeken te voldoen (S. Uitentuis, persoonlijke communicatie, 24 april 2018). Dit betekende dat Swapfiets afviel als casus voor dit onderzoek.

Ook medewerking bij de andere gekozen casus van Philips was moeizaam. Ook één betrokkene van Philips bij Circular Lighting gaf aan dat zij door de grote belangstelling rondom het onderwerp, enkel schriftelijk vragen wilde beantwoorden (E. van Dijk, persoonlijke communicatie, 25 april 2018). Een ander betrokkene gaf aan te kunnen bellen. Voorafgaand aan dit gesprek was niet duidelijk dat tijdens dit gesprek de interviewvragen gesteld konden worden, dus het is niet opgenomen. Op basis van de matige beantwoording van de schriftelijke vragen en de aantekeningen van het telefoongesprek, kwam ook Circular Lighting te vervallen als casus voor dit onderzoek.

Deze ontwikkelingen zorgden ervoor dat er gezocht moest worden naar nieuwe praktijkvoorbeelden van 'van bezit naar gebruik'. Hierbij zijn verschillende organisaties naar voren gekomen. De eerste betreft Bundles. Zij bieden A-merk consumentenwitgoed aan voor een bedrag per maand. Reparaties, onderhoud en vervanging van het witgoed is hierbij inbegrepen. Bundles blijft eigenaar van het witgoed (Bundles, 2018). Echter ook Bundles kreeg veel verzoeken voor interviews en wilde hier niet aan meewerken (M. Peters, persoonlijke communicatie, 8 mei 2018).

Dit viel samen met een expertinterview, waarbij drie andere bedrijven werden getipt: Gerrard Street, Dutch Spirit en Mud Jeans. Gerrard Street is een startup onderneming die koptelefoons voor een vast bedrag per maand verhuurd. Deze blijven eigendom van Gerrard Street en als er iets kapotgaat, vervangen zij kosteloos dit onderdeel (Gerrard Street, 2018). Tom Leenders (persoonlijke communicatie, 16 mei 2018) van Gerrard Street liet weten door vele verzoeken geen afspraak te willen maken voor een interview. Wel kon hij de opnames van twee eerdere interviews met studenten overhandigen. Door het krijgen van deze informatie is Gerrard Street één van de casussen geworden.

3.1.5 Casussen in een notendop

Deze deelparagraaf beschrijft kort de kern van de gekozen casussen, zodat er voor de lezer een beeld ontstaat van de verschillende product-service systemen.

Gerrard Street

Voor €7,50 of €10,00 per maand of €70 of €100 per jaar ontvang je, via de post, een koptelefoon. De losse onderdelen van de koptelefoon passen door de brievenbus en men kan de koptelefoon zelf in elkaar te zetten. Wanneer er een onderdeel van je koptelefoon kapotgaat, krijg je een vervangend onderdeel en stuur je jouw kapotte onderdeel terug. Hiervoor worden geen extra kosten in rekening gebracht. Gerrard Street blijft eigenaar van de koptelefoon (Gerrard Street, 2018).

Dutch Spirit

Voor een vast bedrag per maand voor twee jaar, afhankelijk van het aangemeten pak, heb je het gebruiksrecht over een maatpak (van Hees, 2013). Wanneer reparatie nodig is, is dit in de prijs inbegrepen. Ook kan men kiezen voor het kopen van een maatpak en hierbij heft Dutch

Spirit statiegeld om te zorgen dat het pak terug komt naar hen (E. Toenhake, persoonlijke communicatie, 23 mei 2018).

Mud Jeans

Voor eenmalig €20,00 en maandelijks €7,50 beschikt de consument over een spijkerbroek, voor een minimale periode van 12 maanden (Mud Jeans, 2018a). Na deze periode is het mogelijk op te zeggen, te verlengen of een nieuw model uit te zoeken. Bovendien zijn de spijkerbroeken ook te koop en wanneer je de broek retourneert krijg je €10,00 korting op de volgende aankoop bij Mud Jeans (Mud Jeans, 2018a).

3.2 Dataverzameling

Validiteit in kwalitatieve onderzoeken kan op verschillende manieren worden omschreven. Creswell en Poth (2018, p.255) noemen elf perspectieven om naar validiteit te kijken, welke afhankelijk zijn van het soort onderzoek. Het volgende perspectief komt het meest overeen met dit onderzoek: “*Use of alternative terms that provide reasonable standards for judging the credibility of qualitative research*” (Creswell en Poth, 2018, p.255). Termen die hierbij gebruikt worden zijn vrij vertaald structurele bevestiging, consensuele validatie en referentiële doeleinden (structural corroboration, consensual validation and referential adequacy) (Creswell en Poth, 2018, p.255).

Bij structurele bevestiging maakt de onderzoeker gebruik van meerdere soorten data om de interpretatie te ondersteunen (Eisner, 1991, p.110). In dit onderzoek zijn diverse vormen van dataverzameling gebruikt om tot een conclusie te komen. Doordat dezelfde informatie op meerdere plekken terugkomt, staat deze conclusie steviger. Deze paragraaf behandelt de diverse gebruikte vormen, namelijk literatuur, secundaire literatuur, experts en interviews.

3.2.1 (Secundaire) literatuur

Feitelijke kennis over bijvoorbeeld data, volgorde van ontwikkelingen en praktische werking van het concept, is informatie welke gemakkelijk is terug te vinden in nieuwsartikelen. Deze nieuwsartikelen zijn gebaseerd op interviews met de oprichters en eigenaren van Gerrard Street, Dutch Spirit en Mud Jeans. Hierdoor kan men stellen dat de informatie in deze artikelen betrouwbaar is.

Naast de nieuwsartikelen is diepgaandere informatie over de drie initiatieven ook interessant. Het gaat hierbij bijvoorbeeld over hoe zij precies te werk zijn gegaan en tegen welke problemen zij aanliepen. Er is enkele wetenschappelijke literatuur beschikbaar waarin de initiatieven besproken worden. Echter, door de nieuwigheid van de initiatieven gaat dit niet om een groot aantal. Een andere reden voor het beperkt beschikbaar zijn van wetenschappelijke literatuur, is het feit dat veel initiatieven de boot afhouden voor interviews, waardoor anderen ook hen niet kunnen behandelen in wetenschappelijke onderzoeken. Bovendien Adam et al (2017) toont een tekort aan literatuur over circulaire businessmodellen aan.

3.2.2 Experts

Voor het onderzoek is kennis nodig over het bestaan, de ontwikkeling en het functioneren van product-service systemen, en specifiek over het product lease. Het gaat hierbij om algemene kennis rondom het fenomeen, waarbij er geen sprake is van betrokkenheid bij de casus-initiatieven. Bovendien is het kennis die voortkomt uit de praktijk en niet zozeer uit de wetenschappelijke literatuur over product-service systemen. Deze kennis is beschikbaar via experts op het gebied van duurzaamheid en economie en circulaire economie. Tevens kunnen extern betrokkenen dienen als klankbord voor de onderzoeker, omdat zij net als de onderzoeker veel bezig zijn met het onderwerp en hun kijk hierop delen en andersom. Dat is waarom de volgende twee expertinterviews hebben plaatsgevonden.

Het eerste gesprek vond plaats met een expert uit de praktijk. Debbie Appleton is werkzaam bij Turntoo. Turntoo werkt enerzijds in opdracht van bedrijven, maatschappelijke organisaties en overheden en anderzijds ontwikkelt het zelf concepten (D. Appleton, persoonlijke communicatie, 15 mei 2018). Appleton werkt als Business Developer en is een projectmanager

of procesbegeleider bij zulke opdrachten. In deze functie is zij onder andere betrokken geweest bij Philips Circular Lighting (een circulaire module voor verlichting) en kent zij veel andere variaties van het concept 'van bezit naar gebruik'.

Een ander expertinterview vond plaats met Jan Jonker. Jan Jonker is hoogleraar Duurzaam Ondernemen op de Radboud Universiteit te Nijmegen en hoogleraar Sociaal Ondernemen en Nieuwe Businessmodellen aan de Toulouse Business School. Strategie, transitie en duurzaamheid zijn thema's waar zijn onderzoeksinteresse ligt (Radboud, 2018). Hij focust daarbij op ontwikkeling van nieuwe business concepten en strategieën.

3.2.3 Interviews

Deze deelparagraaf behandelt de verschillende aspecten die bij de interviews horen. Als eerste de participanten. Wie zijn er geïnterviewd en met welke reden? Daarna is uitgelegd met welk type interview gewerkt is en waarom hiervoor gekozen is. Als laatste is ingegaan op de manier van het afnemen van de interviews.

Initiatiefnemers

Om de initiatieven Gerrard Street, Dutch Spirit en Mud Jeans gedetailleerd in kaart te brengen, was het van belang om te weten hoe deze ondernemingen zijn begonnen. En vooral wat daar allemaal bij kwam kijken. Het gaat hier dan over interne beslissingen en ontwikkelingen. Dit is geen kennis die algemeen bekend is of ergens in details staat vermeld. Niet veel mensen zijn op de hoogte van deze informatie, eigenlijk zijn dat alleen de oprichters en eigenaren van Gerrard Street, Dutch Spirit en Mud Jeans.

Daarom is het van belang om met de oprichters en eigenaren van deze bedrijven te spreken. Zij weten als geen ander hoe het hun businessmodel werkt en door welke fasen zij gegaan zijn. Zij zijn overal bij betrokken geweest en hebben de meeste kennis over het proces. Met deze redenen hebben er gesprekken plaatsgevonden met Tom Leenders, Erik Toenhake en Bert van Son. Tom Leenders is één van de twee oprichters van Gerrard Street. Erik Toenhake heeft Dutch Spirit na het vroege faillissement overgenomen en verder uitgebouwd naar wat het nu is. En Bert van Son is oprichter en eigenaar van Mud Jeans.

Eisner (1991) adviseert ook om het gewicht van het bewijsmateriaal mee te nemen in de beoordeling hiervan. Bij dit onderzoek is meeste informatie afkomstig middels interviews van de oprichters en eigenaren van de verschillende initiatieven. Deze mensen zijn betrokken (geweest) bij alle takken van hun onderneming gedurende verschillende fasen waar de ondernemingen zich in bevonden. De informatie welke afkomstig is van hen, mag om die reden zwaarder gewogen worden. Daarnaast zijn de voornamelijk nieuwsartikelen over hun bedrijven, welke ook geanalyseerd zijn, geschreven op basis met interviews met hen. Met daarbij met grote waarschijnlijkheid hun toestemming voor plaatsing na het lezen ervan. Ook dit voegt waarde toe aan de betrouwbaarheid van de inhoud van deze artikelen.

Type interview

De afgenomen interviews zijn halfgestructureerd. Dit houdt in dat de belangrijkste vragen van tevoren vastliggen (Baarda, Bakker, Fischer, Jusing, Peters en Van der Velden, 2013, p.150). Het deels vastleggen van de vragen, geeft structuur aan het interview en is een goede steun voor de interviewer. Om er toch voor te zorgen dat het een soepel gesprek is, is er plaats voor improvisatie. Met deze improvisatie wordt bedoeld op het doorvragen tijdens het gesprek. Dit kan van te voren niet worden genoteerd, omdat de mate van doorvragen en het type doorvraag-vragen afhankelijk is van de manier waarop de geïnterviewde vertelt. Omdat het bij dit onderzoek erg belangrijk is om het gehele verhaal compleet in beeld te krijgen, is doorvragen cruciaal. Zonder de kern van het onderzoek uit het oog te verliezen door de deels vastgelegde vragen, is deze manier van interviewen optimaal voor dit onderzoek.

De belangrijke thema's zijn in dit onderzoek gebaseerd op de drie kernwaarden waarop een circulair businessmodel afwijkt van een lineair businessmodel (Faber, 2018b, p.15). De eerste is het productontwerp: hoe is product ontworpen? De tweede betreft het gebruik en hergebruik:

op welke manier zorgt de ondernemer ervoor dat het product terugkomt? En de derde kernwaarde is het eigendomsprincipe: op welke manier is dit ingericht? Op basis van deze drie hoofdthema's zijn vragen geformuleerd, waarbij telkens rekening is gehouden met de drie dimensies van de beleidsarrangementenbenadering, namelijk actoren, bronnen en spelregels. In bijlage I is de interviewgide opgenomen, welke gebruikt is bij deze interviews.

Afnemen interview

Op diverse manieren hebben er interviews plaatsgevonden. Met diverse manieren wordt geduid op in-real-life, telefonisch en via Skype. In de tabel 1 is een overzicht opgenomen hoe dit per interview is gegaan. Het audiomateriaal van de interviews met Gerrard Street is niet zelf vergaard. Deze interviews zijn afgenomen door andere studenten. Leenders heeft het audiomateriaal van deze gesprekken met toestemming gedeeld, zodat de informatie in deze gesprekken alsnog te gebruiken is. De interviewvragen van de andere studenten in het gesprek met Leenders zijn (natuurlijk) gebaseerd op hun eigen onderzoek. De focus van hun onderzoeken ligt net even anders dan waarvan sprake is bij dit onderzoek, echter is de manier waarop Leenders vertelt in de interviews wel heel bruikbaar voor dit onderzoek. Hierdoor is het toch geen belemmering voor dit onderzoek dat de interviews niet zelf zijn uitgevoerd en is de informatie betrouwbaar en bruikbaar. Bovendien gaat het hier om twee verschillende interviews met elk twee studenten, dus de vragen zijn uitgebreid en de informatie uit de twee opnames is deels overlappend, wat de betrouwbaarheid verhoogd.

Het Skype-gesprek met Mud Jeans was een groeps gesprek met andere studenten. Door het hoge aantal interviewverzoeken, plant Van Son maandelijks een gesprek voor iedereen die daaraan mee wil doen. Als nadeel had dit dat er beperkte tijd was voor eigen vragen, maar een positieve bijkomstigheid is dat je de informatie op vragen van andere ook kan gebruiken. In het groeps gesprek is voldoende bruikbare informatie naar voren gekomen op basis van eigen vragen en de vragen van anderen.

Het gesprek met Toenhake heeft telefonisch plaatsgevonden. Omdat voor dit onderzoek het van belang is dat het verhaal rondom het initiatief compleet wordt, is dit niet nadelig geweest voor de betrouwbaarheid van de informatie. Het horen van het verhaal is in-real-life als telefonisch hetzelfde. Uitdrukkingen op het gezicht en sommige emoties zijn hierbij niet van belang, omdat het om het verhaal gaat en niet om hoe hij zich daarbij voelde.

Tabel 1: Informatie per interview

Naam	Datum	Locatie	Transcript beschikbaar?
Appleton, D.	15 mei 2018	Hamerstraat 3, te Amsterdam	Ja
Jonker, J.	28 mei 2018	Heyendaalseweg 141, te Nijmegen	Ja
Leenders, T.	12 maart 2018 9 April 2018	Onbekend	Ja
Van Son, B.	4 juni 2018	Skype	Ja
Toenhake, E.	23 mei 2018	Telefonisch	Ja

3.3 Data-analyse

De interviews zijn opgenomen, met toestemming van de geïnterviewden. Deze opnames zijn uitgewerkt tot een letterlijk transcript. Hierbij is de non-verbale communicatie niet meegenomen, zoals Rapley (2011) beschrijft als een van de mogelijkheden voor transcriberen. Hiervoor is gekozen omdat de non-verbale communicatie niet relevant is voor het in kaart brengen van de product-service systemen. Wel zijn opvallende intonaties weergegeven met dikgedrukte tekst, hoofdletters of accenten op klinkers. Die keuze is gemaakt omdat mensen hiermee iets benadrukken en achteraf kan bij de analyse de conclusie getrokken worden dan mensen een bepaald verschijnsel belangrijker vinden dan een andere. In bijlage II is een

voorbeeld opgenomen van de manier waarop de transcripten zijn vormgegeven. De volledige transcripten van de interviews zijn op te vragen bij de onderzoeker.

De verkregen data, zoals beschreven in paragraaf 3.2, is vervolgens geanalyseerd. Deze analyse heeft plaatsgevonden in het programma Atlas TI. De keuze om gebruik te maken van Atlas TI is tweeledig. Ten eerste de ervaring met en kennis over het programma en ten tweede omdat het programma diverse vormen van documenten kan verwerken, iets wat voor dit onderzoek erg relevant is. In het programma zijn alle transcripten, aantekeningen en (nieuws)artikelen in het programma geladen. In bijlage III is een overzicht opgenomen van de geanalyseerde documenten in Atlas TI. Vervolgens heeft er codering plaatsgevonden.

Het doel van coderen is om door alle data te gaan, zonder de verbinding met de data te verliezen (Wagenaar, 2011). Om de hoeveelheid data die in Atlas TI is opgenomen te kunnen bedwingen tijdens het onderzoek, is daarom gebruik gemaakt van labels. De twee van de drie fasen van coderen zijn toegepast, te weten: 'open', 'axial' en 'selective' (Creswell en Poth, 2018, p.203). Eerst is alle tekst gelezen en tijdens dit lezen zijn betekenisvolle woorden, zinnen of alinea's gecodeerd, dit is 'open coding'. Vervolgens is er toen kritisch naar de codes gekeken en zijn deze herschikt (axial coding). Hierbij zijn bijvoorbeeld gelijkwaardige codes samengevoegd.

Voor de verschillende vormen van data zijn dezelfde codes gebruikt. Dat komt doordat deze codes zijn gebaseerd op de beleidsarrangementenbenadering en de drie dimensies waaraan circulaire producten voldoen. Ter herinnering: de beleidsarrangementen benadering bestaat uit 4 factoren, waarvan er één in dit onderzoek niet is meegenomen. De overige drie zijn: actoren, bronnen en spelregels. De dimensies van een circulaire economie zijn: productontwerp, ge- en hergebruik en het eigendomsprincipe. Met deze zes begrippen zijn diverse code-combinaties tot stand gekomen. Welke dat zijn, is terug te zien in bijlage IV.

Naast het gebruik van codes die zijn terug te voeren op de literatuur, zijn er ook codes gebruikt welke duiden op algemenere informatie. Het betreft hier bijvoorbeeld de status van de organisatie en algemene informatie over de ondernemer. Op basis van alle codes zijn er groepen ontstaan. In bijlage V is te zien welke codes tot welke groepen behoren. De codes in deze groepen zijn verenigd in een groep op basis van overeenkomsten. Zo zijn bijvoorbeeld alle codes die iets te maken hebben met 'actoren' ondergebracht in de groep 'actoren'.

Hoofdstuk 4 – Casusbeschrijvingen

Het vierde hoofdstuk van dit onderzoeksrapport bevat casusbeschrijvingen. Deze beschrijvingen betreffen de verschillende casussen die onderzocht zijn. Hierin is in verhalende vorm uiteengezet hoe de casus zich heeft ontwikkeld en wat het inhoudt. De eerste paragraaf is gewijd aan Gerrard Street (§4.1). De tweede gaat over Dutch Spirit (§4.2) en de laatste paragraaf (§4.3) heeft betrekking op Mud Jeans.

4.1 Gerrard Street

Tom Leenders en Dorus Galama hebben in 2015 Gerrard Street opgericht (Nieuw Organiseren, 2018). Beiden hebben de opleiding Industrieel Ontwerpen aan de Technische Universiteit te Delft afgerond. Tijdens deze opleiding kwamen ze in aanraking met de term 'circulaire economie', dat volgens Leenders het volgende is: *“duurzaamheid integreren in een businessmodel om afval en productiekosten te besparen”* (de Jong, 2017). In hun ogen was dit het enige concept waar duurzaamheid en business bij elkaar kwamen. *“Je haalt eigenlijk het stoffige van duurzaamheid af”* aldus Leenders (persoonlijke communicatie, 9 april 2018). Naast de studie, hebben ze gemeen dat ze enorme muziekkliefhebbers zijn en mede daarom veel koptelefoons door de jaren heen versleten. Deze elementen kwamen samen in een idee: een abonnementsvorm voor koptelefoons. Leenders (de Jong, 2017) geeft aan dat ze veel gezwets hoorden over de circulaire economie, maar dat de praktijkvoorbeelden op een hand te tellen waren. Bovendien was het op de markt van de consumentenelektronica stil en Leenders en Galama waren van mening dat hier veel te halen was (de Jong, 2017).

Allereerst is het duo begonnen met een onderzoek naar de bereidheid van mensen om te betalen voor duurzaamheid. De conclusie was negatief, mensen wilden dat niet. Galama zegt hierover: *“De Nederlander is niet bereid te betalen voor een duurzaam product. Wel is er belangstelling voor een leasemodel”* (Dankbaar, 2017). Deze conclusie zorgde ervoor dat zij de focus verlegden naar een klantenpijn (T. Leenders, persoonlijke communicatie, 9 april 2018). Hier kwamen zij achter door zich af te vragen waar mensen tegen aanlopen bij het kiezen van een koptelefoon. Deze klantenpijnen zijn: koptelefoons gaan snel kapot, koptelefoons zijn duur en mensen kunnen moeilijk de kwaliteit van de koptelefoon inschatten, door de verschillende prijzen en hun ervaring ermee (T. Leenders, persoonlijke communicatie, 9 april 2018). Dit was de basis voor het bieden van een koptelefoon als dienst. Volgens Leenders had het weinig te maken met circulariteit, maar met een oplossing voor verschillende klantenpijnen. Galama (Remmers, 2017) vindt het praten met je potentiële klanten erg belangrijk, vooral in het beginstadium: *“Bekijk of er animo is voor jouw product of dienst”* (Remmers, 2017).

Leenders en Galama maken gebruik van The Lean Startup-methode (T. Leenders, persoonlijke communicatie 9 april 2018). The Lean Startup biedt een wetenschappelijke benadering voor het creëren en beheren van startups en het sneller bij de klant krijgen van een gewenst product. Het is een principiële benadering van de ontwikkeling van nieuwe producten (The Lean Startup, 2018). Hierbij geldt dat de hiervoor genoemde klantenpijnen aannames zijn (T. Leenders, persoonlijke communicatie, 9 april 2018). Met deze aannames bouwden zij een 'minimal viable product' (MVP). Het doel hiervan is om risico's te valideren. Het grootste risico waar zij in die periode mee te maken hadden, was de vraag of mensen bereid waren een koptelefoon te leasen (T. Leenders, persoonlijke communicatie, 9 april 2018). Dankbaar (2017) beschrijft dat Galama en Leenders met bestaande koptelefoons gingen onderzoeken of er een markt was voor het leasen van koptelefoons. Ze hebben high-end koptelefoons van €259,00 aangeschaft en deze aangeboden voor €5,00 per maand (T. Leenders, persoonlijke communicatie, 9 april 2018). Dit bleek succesvol en hiermee valideerden zij het risico (T. Leenders, persoonlijke communicatie, 9 april 2018).

De volgende stap was om in het leasemodel eigen koptelefoons te gebruiken. *“Toen hebben we besloten er zelf een te ontwikkelen, omdat het lastig bleek om vervangende onderdelen te krijgen voor de bestaande koptelefoon”* aldus Galama (Dankbaar, 2017). Deze koptelefoons moesten dus gemakkelijk te repareren zijn. Dit om de reparatiekosten zo laag mogelijk te

houden (T. Leenders, persoonlijke communicatie, 9 april 2018). Daarom werd het ontwerp van de koptelefoons modulair.

Daarnaast wilde de ondernemers kwalitatief hoogwaardige koptelefoons ontwerpen. Hiervoor hebben zij de hulp ingeschakeld van Scheek Loudspeakers (Bies, 2015). Galama (Dankbaar, 2017): *“Zij maken normaal gesproken geluidsinstallaties die enkele tonnen waard zijn en hebben veel ervaring op het gebied van geluid, hierdoor heeft het ze niet veel tijd gekost om het technische gedeelte te ontwerpen”*. Naast de goede kwaliteit van het geluid, hadden Galama en Leenders nog andere principes voor ogen om de modulairiteit van de koptelefoon te waarborgen. De eerste is dat alle onderdelen van de koptelefoon door de brievenbus moesten passen, omdat op deze manier het verzenden van de koptelefoons goedkoper is, dan wanneer er gebruik gemaakt wordt van pakketpost (T. Leenders, persoonlijke communicatie, 9 april 2018). Het tweede principe is dat er geen lijm gebruikt mag worden in de koptelefoon, zodat alle onderdelen gemakkelijk uit elkaar te halen zijn (Derksen, 2016). De derde is dat alle plastic componenten van hetzelfde type plastic zijn gemaakt (T. Leenders, persoonlijke communicatie, 9 april 2018), zodat het gemakkelijk is om het plastic te recyclen.

Het was lastig om in de beginfase van het bedrijf financiering te krijgen, omdat er geen product was en dus ook geen klant (T. Leenders, persoonlijke communicatie, 9 april 2018). Leenders en Galama hebben via twee wegen financiering gekregen. De eerste was een crowdfunding-actie waarbij mensen konden intekenen voor een jaar lang een koptelefoon voor €60,00. Bij crowdfunding is er sprake van publieke financiering (Ensie, 2018), waarbij geld gedoneerd wordt, waarvoor eventueel in diensten of producten iets voor wordt teruggedaan. Het doelbedrag van €25.000,00 is eind november 2015 behaald (Bies, 2015). Hiermee verliep de wervingsactie goed en is 30% van de productiekosten voor de eerste batch gefinancierd (T. Leenders, persoonlijke communicatie, 9 april 2018). In december van 2015 startte de eerste productie van duizend koptelefoons (Dankbaar, 2017). Het overige geld kwam via een subsidie van Climate-Kic (T. Leenders, persoonlijke communicatie, 9 april 2018).

De Climate-Kic Accelerator is een Europees stimuleringsprogramma dat ondernemers ondersteunt met bekostiging, onderwijs en een groot netwerk. Ze helpen je met het laten groeien van je duurzame idee naar een succesvolle onderneming (Climate-KIC, 2014). Hierbij zijn ook bedragen betrokken. In drie fasen krijgen de initiatieven geld. Fase 1 betreft het fundament en hierbij hoort tot €20.000,00. De tweede fase tot €25.000,00 houdt de validatie in. En in de derde fase is het thema levering en hiermee zijn bedragen tot €50.000,00 gemoeid. Voor Gerrard Street betekende deze subsidie dat zij respectievelijk per fase €10.000,00, €25.000,00 en €45.000,00 ontvingen (T. Leenders, persoonlijke communicatie, 23 maart 2018). Naast financiële ondersteuning, was er ook sprake van leren hoe te ondernemen. De ervaren ondernemers welke verbonden waren aan Climate Kic, hielpen de ondernemers met vraagstukken als: hoe schaal je op?, wat is je klantensegment?, hoe kan je de prijs verhogen? en wat voor soorten contacten heb je nodig met je leveranciers?.

Het eerste model wat ze op de markt brachten is het Bird-model (T. Leenders, persoonlijke communicatie, 9 april 2018). Dit model kwam in juni van 2016 op de markt (Dankbaar, 2017). Deze koptelefoon heeft een kabel en ronde oorschelpen. De ontwikkeling van dit model heeft ongeveer een jaar geduurd. Leenders en Galama zijn bij Alibaba op zoek gegaan naar onderdelen. Alibaba is een Chinees internetbedrijf met verschillende takken, waaronder een business-to-business webportaal (Alibaba Group, 2018). Rondom deze tijd komt ook Yvette Koppert bij het bedrijf (de Jong, 2017). Zij heeft een financiële achtergrond en ondersteunt de twee ondernemers op dit gebied.

Van elk benodigd onderdeel (dit zijn 19 verschillende componenten) bestelde ze ongeveer twintig types (T. Leenders, persoonlijke communicatie, 9 april 2018). Daarna selecteerden ze de beste drie per onderdeel en zijn ze gaan werken aan een relatie met de producent daarvan. Leenders (persoonlijke communicatie, 9 april 2018): *“I think we had nine or ten different suppliers”*. Dat was iets dat ze niet wilden, door het aantal en de afstand. Want de producenten

bevonden zich namelijk in China (T. Leenders, persoonlijke communicatie, 9 april 2018). Om die reden zijn ze gaan zoeken naar een producent dicht bij huis en die vonden ze in Turkije.

Een probleem waar Leenders en Galama tegen aanliepen was de voorfinanciering van de productie (T. Leenders, persoonlijke communicatie, 9 april 2018). Leenders (persoonlijke communicatie, 9 april 2018) legt uit dat dit bij reguliere productie eenvoudig(er) is, doordat de verkoop van het product direct de productiekosten dekt. Bij een abonnementsmodel werkt dit echter niet zo. De ondernemers hadden niet de middelen om de productie geheel voor te financieren (T. Leenders, persoonlijke communicatie, 9 april 2018). Hij legt uit dat ze uiteindelijk zeven maanden gezocht hebben naar een producent die hen hierbij tegemoet wilde komen. Dit duurde zolang omdat veel producenten dit niet zagen zitten. Met hem hebben ze afgesproken de productie per maand te betalen in plaats van vooraf, deze manier past beter in het verdienmodel van Gerrard Street.

Het Bird-model hebben zij in het derde jaar van de onderneming aan ongeveer 920 klanten uitgeleend. Ook zijn ze in het derde jaar van de onderneming bezig met de ontwikkeling van nieuwe type koptelefoons. Zo willen ze graag een draadloze koptelefoon en een 'noise cancelling'-variant in het assortiment opnemen. Een koptelefoon met noise-cancelling zorgt ervoor dat je het omgevingsgeluid nauwelijks tot niet hoort (Coolblue, 2018). Naast deze variaties in types, is er ook aandacht voor het uiterlijk van de koptelefoon. Het Bird-model was volgens Leenders niet erg herkenbaar als een koptelefoon van Gerrard Street. Om dit te veranderen hebben zij een ontwerpbureau opdracht gegeven om de koptelefoon herkenbaarder te maken door middel van het gebruik van een huisstijl (T. Leenders, persoonlijke communicatie, 9 april 2018). Dit ontwerpbureau is Bananagun: *"The main challenge was to create a strong visual identity (one that makes the brand Gerrard Street recognisable on the streets) while keeping a simple design. In this model, technology is integrated in a modular way so each part is still easily detachable and fits through the mailbox"* (Bananagun, 2018).

De onderdelen van de koptelefoons blijven grotendeels hetzelfde, op de vorm van de oorschelpen na. Veel feedback van de klanten gingen over deze vorm. Rond zou niet voor iedereen goed om de oren zitten, daarom is nu gekozen voor een ovale vorm. De draadloze koptelefoon, het Boss-model, is vanaf augustus 2018 te verkrijgen. Leenders verwacht eind 2018 opgeschaald te zijn naar drie- tot drie-en-een-half duizend klanten. Volgens Galama is de circulariteit in hun onderneming nog niet volledig rond. Zo hebben ze in het voorjaar van 2018 hun kabelleverancier opdracht gegeven om te onderzoeken wat hij kan doen met kapotte kabels (T. Leenders, persoonlijke communicatie, 9 april 2018). Galama (Dankbaar, 2018): *"We hopen binnen enkele jaren op 10.000 klanten te zitten. Dan kunnen we het verschil maken en doe je recht aan de circulaire gedachte"*.

4.2 Dutch Spirit

De huidige eigenaar van Dutch Spirit, Erik Toenhake, heeft de docentenopleiding biologie afgerond. Maar kwam erachter dat hij niet voor de klas wilde staan (Zomer, 2017). Daarna heeft hij zich beziggehouden met trainingen en detachering bij de Rabobank (Zomer, 2017). Rond het jaar 2006 heeft hij zijn eigen bedrijf in financiële dienstverlening verkocht (E. Toenhake, persoonlijke communicatie, 23 mei 2018).

Toenhake zijn betrokkenheid met Dutch Spirit omschrijft hij als volgt: *"Op een gegeven moment werd ik gebeld door een oud-collega. Hij had Dutch Spirit gekocht, samen met zijn broer en in samenwerking met de familie Van Gils, bekend van de maatpakken"* (Zomer, 2017). Dutch Spirit was in 2008 opgericht, met het doel om de eerste klimaatneutrale maatpakken te produceren (E. Toenhake, persoonlijke communicatie, 23 mei 2018). In 2010 ging het bedrijf failliet en dit was het moment waarop de oud-collega, de broer van de oud collega en Van Gils het bedrijf overnamen (E. Toenhake, persoonlijke communicatie, 23 mei 2018). Toenhake is in 2010 toegetreden tot Dutch Spirit (Rijlaarsdam, 2015).

Twee weken nadat Toenhake had toegezegd te investeren in het bedrijf, werd hem gevraagd of hij directeur wilde worden (Zomer, 2017). Het bedrijf maakte in de eerste maanden geen winst en vereiste veel investeringen (E. Toenhake, persoonlijke communicatie, 23 mei 2018). Na een half jaar stapten de broers uit de onderneming omdat zij wilden kunnen rekenen op een maandelijks inkomen. Toenhake (persoonlijke communicatie, 23 mei 2018) zegt hierover: *“Om te ondernemen heb je ook uithoudingsvermogen nodig”*. Uiteindelijk werd Toenhake de man achter het bedrijf. In 2012 heeft Toenhake Dutch Spirit volledig overgenomen (Rijlaarsdam, 2015).

Toenhake legt uit dat hij nooit de intentie heeft gehad om een duurzaam pakkenmerk neer te zetten (persoonlijke communicatie, 23 mei 2018). Het kwam door een samenloop van omstandigheden: hij had nooit echt gevonden wat hij zocht (Zomer, 2017), hij werd benaderd voor dit initiatief en had net zijn eigen onderneming verkocht, dat betekende dat hij tijd en geld had voor iets nieuws. Toenhake vond het wel belangrijk dat duurzaamheid in het bedrijf een grote rol speelde: *“Als ze hadden geroepen: we gaan champignons kweken op koffiedik, dan had ik het ook leuk gevonden. Dat paste ook binnen mijn duurzame gevoel en mijn biologie”* (persoonlijke communicatie, 23 mei 2018).

Dat het bedrijf geen winst opbracht en om veel investeringen vroeg, schrok de twee broers af. Zij rekenden op elke maand een salaris, maar dat zat er in de eerste periode van het bedrijf niet in (E. Toenhake, persoonlijke communicatie, 23 mei 2018). Het benodigde kapitaal voor de investeringen kwam indirect van Toenhake zelf. Hij had in 2006 zijn bedrijf verkocht voor veel geld en dat bracht hem in de gelegenheid om geen management fee te hoeven onttrekken uit het bedrijf (E. Toenhake, persoonlijke communicatie, 23 mei 2018). Toenhake (persoonlijke communicatie, 2018): *“Wanneer je geen management fee hoeft te onttrekken, dan is in feite alles wat je doet, alles wat je omzet, kan gewoon in het bedrijf blijven zitten”*.

Ook stelde dit kapitaal hem in de gelegenheid om er af en toe geld bij te doen, wanneer er bijvoorbeeld geadverteerd moest worden (E. Toenhake, persoonlijke communicatie, 23 mei 2018). Dit heeft hij de eerste jaren van het bedrijf op deze manier gedaan, omdat hij door zijn eigen buffer hier gemakkelijk over dacht. Toen dit niet meer zo vanzelfsprekend was, merkte hij dat hij beter ging ondernemen omdat er dan geld nodig was wat gegenereerd moest worden vanuit het bedrijf zelf (E. Toenhake, persoonlijke communicatie, 23 mei 2018).

Het hoofdkantoor van Dutch Spirit is gevestigd in Arnhem en daarnaast is het bedrijf ook maandelijks te vinden in Rotterdam, Den Haag, Utrecht, Amsterdam en Leeuwarden (Zomer, 2017). Voor het aanmeten van de maatpakken heeft Toenhake een kleermaakster in dienst genomen en hij heeft ook iemand aangetrokken die verantwoordelijk is voor ‘communicatie en media’ (E. Toenhake, persoonlijke communicatie, 23 mei 2018).

Voor het produceren van de maatpakken werkt Toenhake nog altijd samen met Van Gils (Zomer, 2017). Zij beschikken over een fabriek in Marokko waar de aangemeten maatpakken geproduceerd worden. Toenhake zegt hierover: *‘Niet ergens in China of Bangladesh, waar je niet kunt zien wat er precies gebeurt’*. De producent is verantwoordelijk voor de kwaliteit en de levering van de kledingstukken en levert in drie à vier weken (E. Toenhake, persoonlijke communicatie, 23 mei 2018). Hierover is Toenhake erg tevreden, hij heeft wel andere leveranciers geprobeerd, maar na drie maanden geen levering heeft hij deze poging gestaakt (E. Toenhake, persoonlijke communicatie, 23 mei 2018). Hij kiest bewust voor de kwaliteit en continuïteit van zijn huidige leverancier (E. Toenhake, persoonlijke communicatie, 23 mei 2018). De keuze voor een producent in Noord-Afrika heeft ook als reden dat dit dichterbij is dan Azië, wat de transportafstanden relatief kort maakt (Dutch Spirit, 2018).

De maatpakken worden gemaakt van GOTS-gecertificeerde wol (Dutch Spirit, 2018). GOTS is een internationaal textiellabel afkomstig uit biologische landbouw (EOS Wetenschap, 2018). De maathemden zijn op hun beurt gemaakt van BlueSign-kantoeen (Dutch Spirit, 2018). Het BlueSign-keurmerk is gericht op de bewerking en productie van kleding (Goedewaar, 2018).

Voor Dutch Spirit betekent dit het volgende: duurzaam, gifvrij, passend in de biologische cyclus en recyclebaar (Dutch Spirit, 2018).

Toenhake (persoonlijke communicatie, 23 mei 2018) vindt het nog altijd lastig om duurzame stoffen in te kopen. Dit komt doordat hij een kleine afnemer is en hierdoor trekken de stoffenhuizen zich niet veel aan van zijn wensen. De warenhuizen vinden dat hij meer moet afnemen, maar daar heeft Toenhake het geld niet voor. Dat geld heeft hij pas wanneer zijn bedrijf groeit (E. Toenhake, persoonlijke communicatie, 23 mei 2018).

Om de kledingstukken nog duurzamer te maken, heeft Toenhake in 2010 (GroenGeld, z.d.) besloten om de vrijgekomen CO₂-uitstoot bij de productie en het transport te compenseren. Dit doet hij voor elk geproduceerd en verkocht maatpak, via de stichting Trees for All. Trees for All is een organisatie welke CO₂-uitstoot compenseert door middel van het planten van bomen (Trees for All, 2018). Hierbij investeert de stichting in de aanleg van nieuw bos of het beschermen en uitbreiden van bestaand bos.

Om de circulariteit binnen Dutch Spirit te waarborgen, maakt de onderneming gebruik van twee soorten (verdien)modellen binnen de onderneming. De eerste betreft het kopen van het maatpak en het tweede het leasen van het maatpak (E. Toenhake, persoonlijke communicatie, 23 mei 2018). Bij het kopen van het maatpak, heft Dutch Spirit €50,00 statiegeld op het maatpak. Dit principe hebben zij in 2011 geïntroduceerd (E. Toenhake, persoonlijke communicatie, 23 mei 2018). Deze gedachte is geboren in gesprekken samen met Thomas Rau. De intentie is om als leverancier verantwoordelijk te blijven voor de producten die Toenhake op de markt brengt. Met het statiegeld beoogt het bedrijf de klant te stimuleren om het pak terug te brengen naar de winkel, wanneer deze niet meer wordt gedragen of is versleten. Daarnaast kan het statiegeld worden gezien als extra inkomen voor Dutch Spirit: *“Je kan zeggen, dat statiegeld parkeer ik, want het is geld wat mensen terugkrijgen. Je zou kunnen zeggen dat je het niet opgehaalde statiegeld na tien jaar doneert aan een goed doel, maar op het moment heeft Dutch Spirit het nog veel te hard zelf nodig om te overleven”* (E. Toenhake, persoonlijke communicatie, 23 mei 2018).

In het geval van leasen wordt de leasetermijn afgesloten voor twee jaar (Rijlaarsdam, 2015). Hierbij betaalt de klant maandelijks een gebruiksvergoeding (E. Toenhake, persoonlijke communicatie, 23 mei 2018). De gebruiksvergoeding is afhankelijk van de waarde van het pak, maar varieert tussen de €25,00 en €33,00 (van Hees, 2013). Voor deze minimale afname periode is gekozen, omdat het pak op maat gemaakt is en daardoor kan Toenhake het product niet voor iemand anders inzetten (van Hees, 2013). Het pak blijft hierbij eigendom van Dutch Spirit en dat betekent volgens Toenhake (persoonlijke communicatie, 23 mei 2018) dat eventuele schade aan het pak wordt vergoed door Dutch Spirit. Na de periode van twee jaar betalen, behoudt de klant het recht op het dragen van het pak.

De pakken worden niet op zo'n manier ontworpen, dat de manier van recyclen bevordert. Toenhake (persoonlijke communicatie, 23 mei 2018) zegt hierover: *“Daarvoor zijn wij te klein. Als je een speciaal voor jouw firma ontworpen pak wil, moet je naar grotere oplages toe”*. Doordat er in het ontwerp geen rekening gehouden wordt met het recyclen, kost recyclen extra energie (E. Toenhake, persoonlijke communicatie, 23 mei 2018). Toenhake legt uit dat de reden hiervoor is, dat de wol er met de hand moet worden uitgeknipt en voor delen waar lijm en voering zitten, moet je andere oplossingen zoeken. Het is in de ogen van Toenhake niet mogelijk om de pakken van één type materiaal te maken (dat het recyclen gemakkelijker maakt) omdat dan de pakken kwalitatief minder worden. *“Een pak is een traditioneel artikel met canvas, paardenhaar, kamelenhaar, lijm voor de stevigheid”*. Bovendien kunnen wollen vezels enkel gebruikt worden voor andere doeleinden, omdat de vezels kapot gaan tijdens het recyclen (van Hees, 2013).

Het volledig recyclen van de stoffen is wel mogelijk bij de werkkledingtak van Dutch Spirit. In 2013 is Toenhake begonnen met het ontwikkelen van Inspire (Inspire, 2018). Toen Toenhake op zoek was naar recyclebare stof, bleek dit niet te bestaan om stoffen vaak een

combinatie zijn van meerdere materialen (ABN Amro, 2017). Hij besloot zelf een 100% polyester stof te ontwikkelen met de ademende en vochtopnemende eigenschappen van katoen. Schoeller Textil biedt een unieke coating aan, waardoor een samenwerking ontstond. Inspire is een aparte poot van Dutch Spirit (E. Toenhake, persoonlijke communicatie, 23 mei 2018).

Inmiddels kan de stof verwerkt worden tot verschillende kledingstukken: polo's, werkbroeken, overalls, soft-shell vesten en fleece (ABN Amro, 2017). Dit heeft als voordeel dat het volume toeneemt, waardoor het recyclen van de stoffen aantrekkelijker wordt (E. Toenhake, persoonlijke communicatie, 23 mei 2018). De grootste uitdaging rondom Inspire ligt volgens Toenhake bij de kostprijs (ABN Amro, 2017). Hij merkt dat mensen de prijzen blijven vergelijken met de reguliere marktprijzen, waardoor Inspire er niet als goed alternatief uit komt. Ondanks dat de total cost of ownership veel lager is dan de marktprijzen, behoudt de markt de focus op de aankoopprijs (ABN Amro, 2017).

Om de logistiek rondom het recyclen van de stoffen zo goed mogelijk te regelen, heeft Toenhake samen met Schoeller Textil het open Platform Circular Workwear opgericht. Dit platform biedt elke leverancier de mogelijkheid om te produceren met circulaire werkkleding, gemaakt van de Inspire-stof (Inspire, 2018). Dutch Spirit dirigeert en garandeert het gehele recyclingsproces. Dit platform is in het voorjaar van 2018 nog in ontwikkeling (E. Toenhake, persoonlijke communicatie, 23 mei 2018).

Toenhake heeft als doel om een olievlekverhaal te zijn (ABN Amro, 2017). Hij ziet ook kans in het buitenland. Vooral als er grote partijen klant worden, dan zal dat andere partijen ook overtuigen. Hij wil in 2018 de eerste 50.000 meter produceren en daarna deze productie elk jaar verviervoudigen. Ondanks dat dit een grote ambitie is, gelooft hij hier wel in: *“Want zeg nou zelf: wie ziet niet de onzin van afval en verbranding van waardevolle grondstoffen?”*.

4.3 Mud Jeans

Bert van Son verhuisde op zijn drieëntwintigste naar China, voor een baan in de textielindustrie. Daar kwam hij in aanraking met de consequenties van fast fashion op het milieu en de arbeiders in de fabrieken (ASN Bank, 2018). Met de ervaringen die hij heeft opgedaan in de Aziatische kledingindustrie in zijn achterhoofd, heeft hij in januari 2013 Mud Jeans opgericht (Gunning en Van Son, 2016).

Een van de doelen van Mud Jeans is om mensen zonder schuldgevoel te laten consumeren (Mud Jeans, 2018a). Van Son stelt vragen bij de huidige lineaire vorm van de kledingindustrie: *“Waarom zou je een spijkerbroek voor de rest van je leven moeten bezitten? Het is veel logischer om de grondstoffen die in die broek zitten te hergebruiken en opnieuw van waarde te laten zijn, in plaats van dat deze in de kast blijft liggen of wordt weggegooid”* (Jonker, 2016). Daarnaast wil Van Son (persoonlijke mededeling, 4 juni 2018) graag anderen de weg wijzen naar een circulaire economie in de kledingindustrie. Met deze gedachte is Van Son in 2012 het bedrijf Mud Jeans gestart (hetkanWel, z.d.).

Mud Jeans is een bedrijf wat zich richt op duurzame spijkerbroeken van biologisch en recycleerbaar materiaal (Mud Jeans, 2018a). Binnen het bedrijf zijn twee verdienmodellen aanwezig, waarvan één relevant voor dit onderzoek. De eerste vorm is de verkoop en terugkoop van spijkerbroeken via de website en via retailers (B. van Son, persoonlijke communicatie, 4 juni 2018). Een broek kost in dit geval €98,00 en de klant kan na gebruik de broek terugsturen, waarmee de consument eenmalig €10,00 korting krijgt op een volgende aanschaf van een spijkerbroek van Mud Jeans (Remmerswaal et al, 2017, p.70).

Het tweede verdienmodel wat Mud Jeans heeft, heet Lease-A-Jeans (B. van Son, persoonlijke communicatie 4 juni 2018). Lease-A-jeans is geïntroduceerd in 2013 (hetkanWel, z.d.). Dit concept werkt als volgt. Bij de eerste spijkerbroek worden consumenten eenmalig lid voor €20,00 (Remmerswaal et al, 2017, p.70). Vervolgens betaal je twaalf maanden elke maand €7,50 voor het leasen van de spijkerbroek (Van Ekris, 2017). Na de periode van twaalf

maanden heeft een klant drie keuzes. De eerste keuze is om de spijkerbroek te houden en bij deze blijf je hetzelfde maandelijks bedrag betalen (Chilukuri, 2014). Daarnaast kan je er ook voor kiezen om de spijkerbroek te ruilen voor een ander model (Chilukuri, 2014). Als laatste is het ook mogelijk het abonnement op de spijkerbroek op te zeggen.

Het circulair maken van dit product-service systeem vraagt aandacht op verschillende gebieden. Het begint bij het terugkrijgen van de spijkerbroeken bij het aflopen van de leaseperiode. De broeken zijn aan het begin van de leaseperiode opgestuurd in een speciale envelop van Original Repack (B. van Son, persoonlijke communicatie, 4 juni 2018). De enveloppen van Original Repack zijn minimaal twintig keer her te gebruiken en zijn gemaakt van gerecycled materiaal (Original Repack, 2018). Van Son geeft aan dat hij zijn partners met zorg uit kiest, hij wil dat ook zij een goed verhaal hebben (persoonlijke communicatie, 4 juni 2018).

Voor de logistiek werkt Van Son samen met een niet nader te noemen partij, waar hij niet geheel tevreden over is. Daarom is hij momenteel in gesprek met Fietskoerier.nl (B. van Son, persoonlijke communicatie, 4 juni 2018). Fietskoerier is een bedrijf dat zich specialiseert in het bezorgen van pakketten, waarbij zij zoveel mogelijk gebruik maken van de fiets (Fietskoerier, 2018). Van Son is met hen in gesprek omdat zij in dertig steden kunnen bezorgen en deze partij, net als Original Repack, qua idealen past in het plaatje van Van Son (persoonlijke communicatie, 4 juni 2018).

Wanneer Mud Jeans weer in bezit is van de geleasede jeans gaan deze naar de partner in Valencia, Spanje (Veeger, 2018). De rol van deze partner, Reconvertex, is om de broeken te verwerken tot vezels (Gunning en Van Son, 2016). Gunning en Van Son (2016) beschrijven dat de fabriek nieuwe garens maakt van de vezels, de garens worden gekleurd en samengevoegd met nieuwe katoen zodat er een nieuwe denimstof ontstaat. Van Son legt uit dat ze in het begin (2013) van Mud Jeans ongeveer 20% van de jeans konden hergebruiken (persoonlijke communicatie, 4 juni 2018). In 2018 ligt dit percentage op 40 en Van Son (persoonlijke communicatie, 4 juni 2018) heeft er vertrouwen in dat dit in de toekomst alleen maar meer wordt. Zijn vertrouwen hierin is gebaseerd op onderzoek dat plaatsvindt op Hogeschool Saxion (B. van Son, persoonlijke communicatie, 4 juni 2018). Zij testen in het laboratorium verschillende manieren van recycling.

Wanneer de spijkerbroeken zijn verwerkt naar nieuw materiaal, gaat dit materiaal naar Tunesië. Daar staat de kledingfabriek waar Mud Jeans de spijkerbroeken laat produceren (B. van Son, persoonlijke communicatie, 4 juni 2018). De fabriek is de Yousstex-fabriek in Touza en hier wordt ook geproduceerd voor andere kledingmerken (Veeger, 2018).

Een van de principes van Mud Jeans is om niet de collectie te vernieuwen (B. van Son, persoonlijke communicatie, 4 juni 2018). Van Son legt uit: *“That is for the retailers a reason why they always have stock ... and that they can order small amounts each time”*. Deze aanpak zorgt ervoor dat de retailers waarmee Mud Jeans samenwerkt, zich kunnen veroorloven een samenwerking aan te gaan. Mud Jeans dwingt niet tot het om de twee of drie maanden aanschaffen van een nieuwe collectie, wat financiële risico's vergroot (B. van Son, persoonlijke communicatie, 4 juni 2018).

Een ander principe heeft te maken met het ontwerp van de spijkerbroek. Het label met het logo en de naam van het merk wat achterop de spijkerbroek zit, is niet, zoals bij veel andere merken, van leer. Van Son: *“For recycling it is important to keep one monostream of raw materials. So instead of using a leather patch, we use a water-based print”*. Dit zorgt ervoor dat er geen extra handeling, het eruit knippen van het label, hoeft plaats te vinden bij het recyclen van de stoffen.

In theorie werkte het concept rondom Lease-A-Jeans, maar in de praktijk bleek dit toch ingewikkelder. Doordat de pers het concept snel en enthousiast oppikte, was de aandacht voor het product groot (B. van Son, persoonlijke communicatie, 4 juni 2018). De eerste maand had

Mud Jeans al 3.000 leasers: *“We deden alles handmatig en dat was niet meer bij te houden”* (hetkanWel, z.d.). Het concept heeft toen twee maanden stil gestaan om de achterstand in te halen. Het leasen bracht administratieve uitdagingen met zich mee, maar dit heeft Van Son opgelost door het model te versimpelen en alleen nog te werken met PayPal (hetkanWel, z.d.). Van Son (persoonlijke communicatie, 4 juni 2018) legt uit dat ze tijdens de start van het Lease-A-jeans concept contact hebben gehad met klanten en op basis daarvan veranderingen hebben doorgevoerd. *“We improved the range so we have a larger choice now”*. Momenteel beschikt het bedrijf over acht vrouwenmodellen en zes mannenmodellen in drie of vier verschillende wassingen.

Van Son beschrijft dat zijn grootste problemen voorkwamen uit de financiering van het Lease-A-Jeans concept. *“Leasen vraagt om hoge investeringen vooraf en heeft een langere terugverdientijd”*. Van Son (persoonlijke communicatie, 4 juni 2018) merkte dat hij bij ‘gewone’ banken geen steun kon verwachten: *“You can’t tick the boxes, so they throw you out”*. De Triodos Bank was de enige bank die wilde werken met Van Son. De Triodos bank financiert Mud Jeans en zet het bedrijf ook in de schijnwerpers op haar platform “Buy the Change” (Rieken, 2016). De gedachte achter dit het platform Buy The Change is om bewuste consumenten in aanraking te brengen met duurzame ondernemers (Buy The Change, z.d.).

Een andere bron van financiering vond Van Son bij Stichting Doen (Remmelswaal, 2017, p.73). Stichting Doen zet zich in voor het versnellen van de transitie naar een circulaire economie, omdat het gelooft in een groene, sociale en creatieve samenleving (Stichting Doen, 2018b). Dit doen zij door het ondersteunen van initiatieven, door middel van subsidies, leningen en participaties (Stichting Doen, 2018a). Stichting Doen (2018a) maakt onderscheid tussen drie vormen van subsidies: projectsubsidie, programmasubsidie en institutionele subsidie. Hierbij is sprake van een gift in de vorm van geld voor een specifiek project of programma binnen de organisatie of voor de organisatie als geheel (Stichting Doen, 2018a). Stichting Doen (2018a) verstrekt ook leningen waar banken dit niet durven te doen. Op welke manier deze lening wordt gestructureerd, is afhankelijk per initiatief. Daarnaast beschikt Stichting Doen over een eigen investeringsmaatschappij welke ingezet wordt voor participaties (Stichting Doen, 2018a).

Mud Jeans heeft last van de huidige regelingen omtrent btw. Hierbij is het zo dat zij, wanneer zij een spijkerbroek leasen ter waarde van €115,00, daarover op dag één 21% procent btw moeten afdragen. Het terugkrijgen van de btw kan pas nadat de leaseperiode is afgelopen (Vermunt, Negro, Verweij en Hekkert, 2016).

De directeur van Mud Jeans is erg te spreken over zijn medewerkers. *“Een normaal bedrijf zou moeten vechten om goed talent te krijgen. Wij zitten achterover en er komt elke dag wel talent binnen”* (Vermunt et al, 2016). Hij wijdt dit aan het feit dat Mud Jeans een sociale onderneming is, waar jonge, hoogopgeleide, gemotiveerde en talentvolle mensen graag willen werken (B. van Son, persoonlijke communicatie, 4 juni 2018). Inmiddels bestaat het bedrijf uit tien medewerkers (Linkedin, 2018), die functies bekleden zoals: digital marketing, corporate social responsibility en sales.

Voor de toekomst heeft Van Son verschillende ideeën. Hij heeft niet de ambitie voor Mud Jeans om net zo groot te worden als bijvoorbeeld H&M en Zara (B. van Son, persoonlijke communicatie, 4 juni 2018). Volgens Van Son is dat ook niet mogelijk, want bedrijven zoals H&M en Zara hebben hele andere principes dan Mud Jeans. Het grootste verschil is dat zij zoveel mogelijk willen verkopen en dat staat haaks op het principe van Mud Jeans (B. van Son, persoonlijke communicatie, 4 juni 2018). *“I want to sell one pair of jeans of high quality that you can use for a long time, a pair of jeans which is not out of fashion after three months”* (B. van Son, persoonlijke communicatie, 4 juni 2018).

Opschalen is volgens Van Son (persoonlijke communicatie, 4 juni 2018) alleen mogelijk wanneer een investeerder investeert in Mud Jeans. Op het moment bevinden ze zich in een niche en om echt te kunnen groeien is er een investeerder nodig (Veeger, 2018). Van Son

(Veeger, 2018) geeft aan in gesprek te zijn met partijen, maar is hierin eigenwijs, waardoor het volgens hem niet zo snel zal gaan.

Hoofdstuk 5 – Casusanalyse

Dit hoofdstuk behandelt de casusanalyse, gebaseerd op de, in hoofdstuk 4 beschreven, casussen: Gerrard Street, Dutch Spirit en Mud Jeans. Het hoofdstuk is vormgegeven op basis van dimensies van de beleidsarrangementenbenadering, namelijk actoren (§5.1), bronnen (§5.2) en spelregels (§5.3). Bij de beschrijving van deze dimensies zijn de drie deelvragen (§1.5) in het achterhoofd gehouden. Tevens vindt in dit hoofdstuk een reflectie (§5.4) plaats op de gevonden soorten actoren, bronnen en spelregels, omdat deze van tevoren niet zijn getypeerd.

5.1 Actoren

Belangrijke actoren in het opstarten en verder uitrollen van de drie ondernemingen zijn de eigenaren (§5.1.1), de medewerkers (§5.1.2) de verschillende professionele partners (§5.1.3), de financiers (§5.1.4), ondersteuners (§5.1.5) en de afnemers (§5.1.6).

5.1.1 Eigenaren

De drie initiatieven Gerrard Street, Dutch Spirit en Mud Jeans zijn begonnen bij een of meerdere initiatiefnemers. Als we Toenhake beschouwen als initiatiefnemer (zijn optreden in het bedrijf begon iets anders, maar uiteindelijk heeft hij wel snel deze rol op zich genomen), dan zien we dat de initiatiefnemers allemaal eigenaar zijn van de onderneming. Tevens zien we dat de eigenaren van de ondernemingen, door de kleinschaligheid van de ondernemingen, bij alle beslissingen betrokken zijn. Vanaf het begin van de onderneming tot de fase waarin zij zich in het voorjaar van 2018 bevinden. De eigenaren steken veel tijd in hun onderneming en dit betaalt zich financieel niet helemaal uit of pas na een tijd. Hun rol bestaat dan ook grotendeels uit een investering van tijd.

5.1.2 Medewerkers

Door de jaren heen is er bij de ondernemingen sprake geweest van uitbreiding van het personeelsbestand. De mate waarin dit is gebeurd, verschilt. Mud Jeans heeft anno 2018 tien medewerkers in dienst, welke verantwoordelijk zijn voor verschillende functies, zoals: 'digital marketing', 'corporate social responsibility' en 'sales'. Hierbij kan je stellen dat Van Son dergelijke taken heeft gedelegeerd naar anderen, welke over uitgebreidere en specifiekere kennis beschikken dan hijzelf. Dit zie je ook terug bij Gerrard Street, waarbij na ongeveer een jaar Koppert werd aangetrokken, voor de financiële kant van de onderneming. Toenhake heeft voor zijn onderneming een kleermaakster aangetrokken en iemand die verantwoordelijk is voor de communicatie en het mediadesign van het bedrijf.

5.1.3 Professionele partners

De verschillende ondernemingen hebben diverse soorten partnerschappen. Per initiatief verschilt de partner, maar het doel van de samenwerking is op grote lijnen wel hetzelfde. We kunnen onderscheid maken tussen vier typen professionele partners: ontwerppartners, productiepartners, logistieke partners en overige soorten partners.

Ontwerpers

Samenwerkingen met andere organisaties voor het verbeteren van de producten, is iets wat naar voren komt bij twee van de drie initiatieven (Gerrard Street en Dutch Spirit). Deze partners worden ingeschakeld omdat de betrokken mensen binnen de startup expertise missen op een beoogd onderdeel. Dat maakt de (externe) ontwerpers erg belangrijk voor de ondernemingen. Voorbeelden hiervan zijn het ontwerpen van de techniek rondom het geluid van de koptelefoon, het ontwerpen van een uniek uiterlijk van de koptelefoon en de samenwerking met een textielbedrijf voor de productie van een recyclebare stof. Deze partners worden ingeschakeld in de ontwerpfasen van het product, daarna zijn ze niet meer van belang. De partners zijn niet erg machtig, omdat er ook met andere partijen gewerkt kan worden.

Producenten

Ondanks de servicegerichtheid van de casussen, blijven producten een belangrijke basis voor het verdienmodel. Voor het produceren van de koptelefoononderdelen, maatpakken en

spijkerbroeken hebben de drie ondernemingen producenten in de arm genomen. Opvallend aan de locatie van deze producenten is, dat deze zich in Europa of Noord-Afrika bevinden. De ondernemers geven aan dat ze hun producenten op deze manier beter in de gaten kunnen houden. De producenten zijn verantwoordelijk voor de productie van de onderdelen en producten die de drie initiatieven nodig hebben voor hun dienstverlening. De producenten blijven gedurende de gehele onderneming van belang, omdat de productie van de producten een doorgaand proces is.

Naast de rol van produceren, ligt er ook een rol in het meedenken bij de producent. Met zijn kennis over produceren kan de producent meedenken over bepaalde ontwerpstechnieken welke het recyclen van de producten gemakkelijker maken. Een voorbeeld hiervan is het niet gebruiken van een lederen label op de spijkerbroeken van Mud Jeans.

Een opvallende rol is weggelegd voor de producent van de koptelefoononderdelen. Deze heeft ook voorfinanciering als rol. In plaats van het volledige bedrag te willen ontvangen voor de productie van de onderdelen van de koptelefoons, is hij akkoord met het ontvangen van een maandelijks bedrag van deze som. Hiermee financiert hij als het ware de productie mee voor. Ook deze financiering blijft gedurende de productie van belang, zolang er geproduceerd wordt zal er indirecte voorfinanciering nodig zijn.

Logistieke partners

Voor het transporteren van de producten, werken de ondernemingen samen met logistieke partners. Alleen bij Mud Jeans zijn deze logistieke partners duidelijk onderdeel van hun visie. Ze werken samen met een duurzame verpakker en een duurzame vervoerder. Dit is gedurende de hele looptijd van Lease-A-Jeans belangrijk, omdat dit onderdeel is van het concept. Bij de andere initiatieven is hier geen sprake van. De logistieke partner die centraal staat in het concept, is ten alle tijden belangrijk voor de initiatieven. Bij Gerrard Street is bewust een keuze gemaakt voor een product dat door de brievenbus past, zodat de logistieke kosten beperkt blijven. Door dit specifieke formaat maken zij gebruik van de 'gewone' postbezorging in plaats van pakketbezorging. Ook hierin is de partij die de postbezorging doet erg belangrijk, voor het bezorgen van de producten aan de klanten.

Overige

Naast deze gemakkelijk aan te duiden soorten partners, is er ook sprake van een moeilijker te duiden partner. In het geval van Dutch Spirit, werken zij samen met een stichting welke CO₂ compenseert. Deze partner is erg belangrijk, gedurende het hele bestaan van Dutch Spirit, om hen te helpen met het verwezenlijken van hun missie. Daarom is deze partner gedurende elke fase van de onderneming belangrijk. Omdat de stichting blij is met Dutch Spirit als klant (betaler), zal deze zich onderdanig opstellen in de onderlinge relatie.

5.1.4 Financiers

Het benodigde financiële kapitaal voor de ondernemingen is via verschillende kanalen aangetrokken. Doordat dit financiële kapitaal op verschillende manier verbonden wordt aan de organisaties, is er sprake van diverse type investeerders. Van welke vormen kapitaal sprake is, is beschreven in §5.2.2. We hebben te maken met verstrekkers van verschillende aard: de eigenaren, banken, subsidieverstrekkers, het publiek en de producent.

Eigenaren

Afhankelijk van de mate van eigen vermogen, investeren de initiatiefnemers relatief veel van hun eigen vermogen in hun onderneming. De rol die de eigenaar hierin speelt is dubbel. Hij functioneert als 'donor' aan het bedrijf maar is als eigenaar van het bedrijf ook de 'ontvanger' van de donatie. Er treedt bij deze uitwisseling enige vorm van afhankelijkheid op: de ondernemer zal niet zomaar de stekker uit het bedrijf trekken of het verkopen. Hij zal er alles aan doen om het bedrijf tot een succes te maken, omdat zijn eigen privégeduld in de onderneming zit. Wanneer er voldoende winst gemaakt wordt, is het mogelijk om dit geld terug te krijgen.

Bank

Ondanks de terughoudendheid van de bancaire instanties, is er wel degelijk sprake van een bancaire lening. De rol van de bank hierin is om het geld uit te lenen en de ontvanger (het bedrijf) heeft als taak om dit geld terug te betalen. Over de hoeveelheid geld en onder welke voorwaarden van gebruik en aflossing, zijn onderling afspraken gemaakt. De bank heeft hierin een sterkere rol dan de ondernemer heeft. De ondernemer is in deze geheel afhankelijk van de regels van de bank.

Subsidieverstrekker

Eén van de ondernemingen heeft geprofiteerd van een subsidie. Deze subsidieverstrekker heeft als rol gehad om Gerrard Street te begeleiden met het ontwikkelen van hun onderneming. Dit deden zij door middel van advies en financiële ondersteuning. Door het karakter van de gift, is er geen wederkerigheid opgetreden en is Gerrard Street hen niets verschuldigd.

Publiek

Eén van de initiatieven (Gerrard Street) heeft gewerkt met crowdfunding. Hierbij investeren particulieren geld in de onderneming. Onderdeel van deze afspraak is dat Gerrard Street op hun beurt het geproduceerde product levert wanneer deze klaar is. Op deze manier ontstaat er een verplichting voor Gerrard Street richting het publiek wat zich heeft inschreven voor de afname van de dienst. De rol van de afnemers is het vooraf betalen van de dienstverlening.

Producent

Eén van de producenten (die van Gerrard Street) heeft naast zijn rol als producent ook een rol als financier. Deze bijzondere rol heeft hij op zich genomen, door akkoord te gaan met maandelijkse betaling van de productiekosten. Hierbij schiet hij als het ware de productiekosten voor of anders gezien geeft hij Gerrard Street een erg soepele afbetalingsregeling. Over deze vorm van betaling zijn duidelijke afspraken gemaakt en beide partijen zijn hierin even machtig, door de onderlinge afhankelijkheid van elkaar. De producent wil zijn geld, Gerrard Street zijn componenten.

5.1.5 Ondersteuning

Bij Gerrard Street is sprake van ondersteuning in de vorm van een programma: de Climate Kic Accelerator. Dit programma heeft ze financieel ondersteund met subsidies, maar ook met kennis gebaseerd op ervaring in het ondernemen. Hierbij hebben zij coaching ontvangen en zijn ze begeleid met verschillende keuzes die zij binnen het opstartproces moesten maken. Er is geen wederkerige afhankelijkheid ontstaan, dus Gerrard Street heeft geen verplichtingen richting de Climate Kic Accelerator. Toch is de Climate Kic Accelerator wel machtig, doordat zij aanwezig zijn in de ontwikkelingen en keuze omtrent het uitgeven van het geld. Doordat de ondernemers van Gerrard Street hen en hun kennis respecteren, zullen zij hier goed naar luisteren.

5.1.6 Afnemers

De afnemers van de producten spelen ook een belangrijke rol binnen de initiatieven. Hun rol hierbij is vooral feedback-gerelateerd. Gerrard Street en Mud Jeans geven duidelijk aan dat zij nieuwe ontwikkelingen, ideeën en keuzes hebben gebaseerd op de input die zij kregen vanuit hun huidige klant. Hierdoor hebben zij veel inspraak in het bedrijf, dat ook gewenst is door de ondernemers van Gerrard Street. Bovendien hebben de afnemers als rol te betalen voor de dienstverlening en bepalen zij hiermee of de onderneming kan voortbestaan. De groep afnemers is in die zin wel machtig.

5.2 Bronnen

De drie ondernemingen hebben geput uit verschillende bronnen, die hen verschillende hulpmiddelen aanreikten. Het betreft hier verschillende vormen van kennis (5.2.1) en verschillende financiële vormen (5.2.2) van bronnen.

5.2.1 Menselijk kapitaal

Menselijk kapitaal komt in verschillende vormen terug in de product-service systemen. Menselijk kapitaal kan ook worden gezien als kennis en deze term zal in deze deelparagraaf gehanteerd worden. De verschillende bronnen van de kennis, zijn gericht op diverse aspecten van het opzetten, ontwikkelen en het bestaan van een onderneming.

Kennis over ondernemen

Kennis over ondernemen blijkt erg belangrijk voor het opstarten van een onderneming. Dit zien we bij alle drie de casussen terug. Echter is de kennis over het ondernemen op verschillende manieren in de casussen aanwezig. We zien kennis hier twee vormen aannemen: eigen, eerdere ervaring en externe ervaring.

Bij Dutch Spirit heeft de initiatiefnemer duidelijk ervaring met het ondernemen, door zijn vorige banen en vooral zijn vorige eigen onderneming. Bij Mud Jeans is er ook sprake van een ervaren initiatiefnemer, niet zozeer met een eigen onderneming maar wel erg ervaren binnen de kledingindustrie. Van beide vormen ervaring is bij Gerrard Street geen sprake, maar zij maken gebruik van de kennis van de Climate Kic Accelerator. Hierbij zijn zij gekoppeld aan ervaren ondernemers die hen coachen met vraagstukken die zich binnen een onderneming voordoen.

Naast de Climate Kic Accelerator hebben de ondernemers van Gerrard Street ook gebruik gemaakt van The Lean Startup-methode. Dit boek behandelt stap voor stap verschillende fasen voor het ontwikkelen van een product en de productie daarvan. Deze methode vormt deels een middel waarop zij hun onderneming hebben gebouwd.

Kennis van ontwerpen

Kennis over het ontwerpen van bepaalde aspecten van producten, is gevonden bij professionele partijen. Deze partijen hebben een eigen expertisegebied waarin zij gespecialiseerd zijn. Door het delen van deze kennis met de initiatieven, kunnen deze laatste verder met de productontwikkeling.

Kennis van produceren

Nadat er een ontwerp is van het product, is het van belang dat deze geproduceerd wordt. De kennis over het produceren vindt men bij de producenten. Zij weten op welke manier de productie het beste kan plaatsvinden, van welke materialen en machines er gebruik gemaakt wordt. Ook hebben zij kennis over de duur van het proces en moment van levering. Deze kennis over het produceren is dan ook van groot belang voor de ontwikkeling van de product-service systemen.

Kennis over draagvlak

Het hebben van kennis over draagvlak voor de (potentiële) producten, is vooral in de beginfase van de ondernemingen erg belangrijk geweest. Onderzoeken naar de bereikbaarheid van mensen voor het betalen voor bepaalde producten en gesprekken met (potentiële) klanten voor feedback, zijn belangrijke bronnen van kennis. Uiteindelijk is het de klant die beslist of hij het product wil of niet, dus een belangrijke factor wat betreft kennis.

Kennis bepaalde expertisegebieden

De medewerkers bij de verschillende product-service systemen hebben ieder hun eigen expertise. Deze kennis is specifiek dan de algemene kennis van de ondernemers, waardoor dit vakgebied beter benut kan worden. De kennis over bijvoorbeeld marketing is essentieel voor het verder ontwikkelen van het product-service systeem, doordat hierdoor meer verkoop gegenereerd kan worden. Deze kennis is vanaf ongeveer het productontwerp van belang, omdat dit het moment is waarop de onderneming zeker weet dat er een product komt en hiermee kan adverteren.

5.2.2 Monetair kapitaal

Het benodigde financiële kapitaal voor de startups is via verschillende kanalen aangetrokken. We hebben te maken met eigen vermogen, banklening, subsidie, crowdfunding en overig.

Eigen vermogen

Afhankelijk van de mate van eigen vermogen, investeren de initiatiefnemers relatief veel van hun eigen vermogen in hun onderneming. Hiervan is het meeste sprake bij Dutch Spirit en het minste bij Gerrard Street. Het investeren van eigen vermogen vond vooral plaats in de eerste jaren van het bedrijf, toen nauwelijks winst werd gemaakt.

Banklening

De ondernemers van alle drie de initiatieven merkten dat een 'gewone' banklening niet op hen van toepassing was. Hierdoor is er nauwelijks sprake van een banklening bij de initiatieven als vorm van kapitaal. Enkel Mud Jeans heeft een banklening gekregen bij de Triodos Bank. Dit komt omdat de Triodos Bank investeert in duurzame ondernemingen.

Subsidie

Vormen van subsidie zien we vaker terug bij de startups, enkel Dutch Spirit profiteert hier niet van. Gerrard Street heeft in totaal €80.000,00 ontvangen uit subsidies via de Climate Kic Accelerator. Deze bedragen kwamen in verschillende fasen en dienden elk een stap in het opzetten van het verdienmodel. Mud Jeans is geholpen met monetair kapitaal via Stichting Doen, dat een gift is. Dit is ook in de opstartfase van het bedrijf geweest.

Crowdfunding

Eén van de initiatieven (Gerrard Street) heeft gewerkt met crowdfunding. Het ophalen van publiek geld, heeft hen vooral in de opstartfase geholpen, zodat zij hun eerste productie konden betalen. Dit is ook waar crowdfunding het meest voor wordt gebruikt: voorfinanciering van productie.

Overig

Eén van de producenten (die van Gerrard Street) heeft een bijzondere rol. Hij is akkoord gegaan met het maandelijks betalen van de productiekosten, terwijl hij deze kosten in één keer maakt. Hierdoor is er sprake van voorfinanciering door de producent. Op deze manier verstrekt de producent indirect kapitaal aan de onderneming.

5.3 Spelregels

Doordat de beleidsarrangementenbenadering niet toegepast is op een politiek domein, is de uitkomst van de spelregels anders dan we gewend zijn bij politieke domeinen. Tijdens de analyse is gebleken dat de volgende spelregels van belang zijn voor de ondernemingen: bankregels, btw-wet- en regelgeving en interne regels welke de circulaire economie binnen de bedrijfsmodellen waarborgen.

5.3.1 Bankregels

De drie initiatieven ondervinden problemen met het verkrijgen van een lening bij een reguliere bank. Het innovatieve karakter in combinatie met een lease-model, maakt de banken huiverig bij het verstrekken van een lening. Enkel één onderneming is het gelukt geld te lenen bij een bancaire instelling, dat in dit geval een bank is die zich juist richt op innovatieve, duurzame initiatieven.

5.3.2 Btw-wet- en regelgeving

De initiatieven hebben, ondanks hun circulaire insteek, niet te maken met hele andere wet- en regelgeving, dan voor lineair gefocuste bedrijven van toepassing is. Wel komt naar voren dat de huidige regels omtrent btw een lastige uitwerking hebben op het verdienmodel van product-service systemen.

5.3.3 Waarborgen circulariteit

Binnen dit onderzoek is rekening gehouden met drie thema's die de circulariteit vertegenwoordigen in de verdienmodellen, namelijk: gebruik en hergebruik, eigendomsprincipe en productontwerp (§2.1). In deze deelparagraaf worden ze in andere volgorde behandeld, vanwege de logische volgorde van werken. Tijdens de analyse van de casussen zijn op deze drie gebieden diverse spelregels naar voren gekomen, die de

initiatieven voor zichzelf hebben geformuleerd, zodat ze de circulariteit binnen hun bedrijf kunnen waarborgen.

Productontwerp

Bij het ontwerpen van de producten, wordt bij twee van de drie initiatieven (Gerrard Street en Mud Jeans) rekening gehouden met de manier waarop het product wordt vormgegeven. Hierbij kiezen zij voor de best passende oplossing zodat later het product gemakkelijker gerecycled kan worden. Gerrard Street heeft voor henzelf drie vuistregels geformuleerd waarop zij hun ontwerp baseren: het moet door de brievenbus passen, er mag geen lijm gebruikt worden en de verschillende componenten moeten van hetzelfde soort plastic zijn. Mud Jeans maakt gebruik van een patch op waterbasis, in plaats van een lederen patch.

Bij Dutch Spirit ligt de nadruk meer op het materiaal waarvan de producten worden vervaardigd. Zij maken bewust gebruik van GOTS-wol en BlueSign-katoen. Bij Mud Jeans denken zij ook na over de herkomst van hun materialen, zo gebruiken zij biologische katoen en hun eigen gerecyclede spijkerbroeken voor het maken van nieuwe spijkerbroeken. Ook kiezen zij voor een envelop welke minimaal twintig maal gebruikt kan worden. Een ander aspect van het product, is de productieketen. Dutch Spirit heeft voor zichzelf de regel dat zij elk geproduceerd maatpak compenseren op basis van CO₂-uitstoot.

Eigendomsprincipe

Twee van de drie initiatieven (Dutch Spirit en Mud Jeans) bieden een eenzelfde product aan, waarbij de klant de keuze heeft op welke manier hij of zij eigenaar wordt en betaalt. Voor beide opties hebben zij spelregels opgesteld, die horen tot de keuze die de klant maakt. Het betreft hier regels over het in één keer betalen van het product en later retourneren of het maandelijks betalen voor het product. Daaraan zijn minimale betaalperiodes opgesteld. Bij Gerrard Street is hier geen sprake van, hier is enkel leasing mogelijk. Zij hebben wel voor het leasen regels opgesteld met betrekking tot de betaling: maandelijks of jaarlijks.

Gebruik en hergebruik

Om te stimuleren dat de producten terugkomen bij de ondernemingen, waardoor zij de circulariteit kunnen waarborgen, hebben de ondernemingen spelregels opgesteld omtrent het retourneren. Deze regels zijn meer van toepassing op Dutch Spirit en Mud Jeans, dit komt doordat zij de klant keuze geven tussen twee manieren van afnemen en regels stellen bij de duur hiervan. Bij Gerrard Street is daarvan geen sprake, waardoor de terugname minder geregeld hoeft te worden.

Dutch Spirit heft statiegeld op de maatpakken die betaald wordt door de klant bij aankoop van het pak. Bij het retourneren van het maatpak, krijgt de klant dit terug. Mud Jeans stimuleert het retourneren van een gekochte broek met €10,00 korting op een volgende aankoop.

5.4 Reflectie op theorie

Deze paragraaf reflecteert op de vooraf genoemde indeling van actoren, bronnen en spelregels. Omdat de beleidsarrangementenbenadering zich niet heeft afgespeeld binnen het politieke domein, maar juist in een andere omgeving, is deze reflectie van belang.

5.4.1 Actoren

Vooraf was er bewust gekozen niet de klassieke actorenverdeling van Avelino te hanteren, door het klassieke karakter wat deze verdeling heeft. Avelino & Wittmayer (2015) maakt namelijk onderscheid tussen staat, markt en burgersamenleving. De actoren die naar voren komen in dit onderzoek zijn: eigenaren, medewerkers, professionele partners, financiers, ondersteuners en afnemers. Deze zijn lastig te plaatsen in de verdeling van Avelino & Wittmayer, omdat de staat in deze casussen nauwelijks een rol heeft gespeeld. Enkel het Climate Kic Accelerator programma is gesubsidieerd door middel van overheidsgeld. De professionele partners zijn duidelijk te duiden in de markt. De eigenaren, medewerkers, (grotendeels) financiers en afnemers zijn te plaatsen bij de burgersamenleving. Door de beperkte rol van de overheid kan men bij een actorindeling betreffende circulaire

businessmodellen, beter geen gebruik maken van de overheid als actor. En de verdeling meer toespitsen op de rol die de bepaalde actor vervult, zoals gedaan is in dit onderzoek.

5.4.2 Bronnen

De gevonden bronnen zijn menselijk en monetair kapitaal. Vanuit de theorie werden door Arts et al (2006) materiële en niet-materiële bronnen genoemd. De tweedeling van materieel en niet-materieel zien we duidelijk terug in menselijk en monetair kapitaal. De eerste heeft een niet-materieel karakter en de tweede juist een materiaal karakter. Dit bevestigt de aanwezigheid van twee typen bronnen binnen het beleidsarrangement.

Volgens Avelino en Rotmans (2009) bestaan bronnen uit personen, bezittingen, materialen en verschillende vormen van kapitaal: menselijk kapitaal, mentaal kapitaal, monetair kapitaal, artefactueel kapitaal en natuurlijke hulpbronnen. Het menselijke en monetaire kapitaal zien we duidelijk terugkomen. Personen zijn in dit onderzoek juist eerder bestempeld als actor. Het mentaal kapitaal is iets wat elke ondernemer wel in zich heeft, maar niet in die mate belangrijk is voor de ontwikkeling van de product-service systemen. Daarnaast zien we artefactueel kapitaal en natuurlijke hulpbronnen niet terugkomen in de analyse.

5.4.3 Spelregels

De verwachting dat de manier waarop spelregels naar voren komen in dit onderzoek, gebruikmakende van de beleidsarrangementenbenadering, is uitgekomen. De verwachting was dat wet- en regelgeving minder van belang waren, dan wanneer de beleidsarrangementenbenadering wordt toegepast op een politiek domein. De mate van wet- en regelgeving is aanwezig, maar klein van aard. De spelregels rondom het waarborgen van de circulariteit zijn sterker vertegenwoordigd.

Hoofdstuk 6 – Conclusie

Dit hoofdstuk behandelt de conclusies van dit onderzoek. Deze conclusies zijn gebaseerd op de onderzoeksvraag, welke luidt: wat zijn in het beleidsarrangement belemmerende en stimulerende factoren voor de ontwikkeling van product-service systemen? De beantwoording hiervan is verdeeld in actoren, bronnen en spelregels. De eerste paragraaf (§6.1) gaat in op welke factoren belemmerend en stimulerend zijn op het gebied van de verschillende betrokken actoren. Ditzelfde gebeurt in de tweede paragraaf (§6.2) voor bronnen en in de derde paragraaf (§6.3) voor spelregels. De vierde paragraaf (§6.4) behandelt de algehele conclusie en de slotparagraaf (§6.5) van het hoofdstuk betreft de discussie.

6.1 Actoren

De ondernemingen zijn elk verbonden met verschillende actoren, welke belangrijk zijn voor de ontwikkeling en het bestaan van de ondernemingen. Binnen de actoren is een netwerk aan te wijzen, van interne en externe actoren. En alle actoren zijn op hun eigen manier een bron voor de onderneming en nemen in die rol hulpmiddelen mee naar de organisatie.

6.1.1 Interne actoren

De interne actoren zijn de eigenaren van de ondernemingen en de medewerkers die zij gedurende de looptijd van de ondernemingen hebben aangenomen. Zij vormen samen een team wat ervoor zorgt dat het bedrijf doorontwikkeld. Deze interne actoren zijn erg bevorderend voor de ontwikkeling van de product-service systemen. Echter, bij het ontbreken van (geschikte) interne actoren, kan dit punt ook als belemmerend worden genoteerd. De interne actor medewerkers, kan pas na een bepaalde tijd van het bestaan van de onderneming worden ingevuld. In de opstartfase kunnen de ondernemingen zich geen salarissen veroorloven. Dan zijn de initiatieven aangewezen op het mentale en menselijke kapitaal van de oprichters van de ondernemingen. Naarmate de winstgevendheid en stevigheid toenemen in de ontwikkeling van de product-service systemen, kan men het zich veroorloven om menselijk kapitaal in de vorm van verschillende talenten en expertises aan te trekken.

Bij Dutch Spirit trokken twee broers zich terug, vanwege de financiële situatie bij de opstartfase van het bedrijf. Terwijl andere ondernemers aan boord blijven van hun ondernemingen, ondanks financieel lastige perioden. Hier blijkt sprake te zijn van een intrinsieke motivatie en het geloof in het doel van de onderneming. De ondernemers zijn bevlogen en streven naar een circulair en duurzaam bestaan. Dit vormt voor hen de stimulans voor het doorzetten.

6.1.2 Externe actoren

Voor ontwikkeling van de product-service systemen werken de interne actoren van de ondernemingen samen met diverse externe actoren. Daarin zijn vier belangrijke actoren te onderscheiden, namelijk de professionele partners, financiers, ondersteuners en afnemers.

Professionele partners

De professionele partners zijn erg belangrijk in de ontwikkeling van de product-service systemen. Door de kennis en ondersteuning die zij bieden aan de ondernemingen bij productontwikkeling en productie zijn zij onmisbaar. De ondersteuning is bij de drie casussen verschillend, maar het doel ervan is hetzelfde. Ook partners welke betrokken zijn bij de uitvoering van procesonderdelen van de dienstverlening stimuleren de ontwikkeling van de product-service systemen. Zonder deze samenwerkingen konden de initiatieven niet verder ontwikkelen, door het gemis aan expertise en ervaringen.

Financiers

De financiers spelen een belangrijke en grote rol in de ontwikkeling van de product-service systemen. Zonder monetair kapitaal kunnen zij niet beginnen met ontwikkelen, blijven bestaan en zich verder ontwikkelen. Bij de innovatieve product-service systemen zien we dat er gewerkt wordt met verschillende actoren welke monetair kapitaal verstrekken. In dit onderzoek kunnen we vijf vormen onderscheiden, waarvan één eigenlijk een interne actor is (eigenaren zelf). Niet alle kapitaal verstrekkende actoren zijn bereid dit te doen. De klassieke actor bank,

is het minst betrokken bij deze ondernemingen, doordat de initiatieven niet in aanmerking komen vanwege de huidige bankregels. Het bancaire systeem en de actoren daarin zijn in deze belemmerend voor de ontwikkeling van product-service systemen. Actoren als subsidieverstrekkers en het publiek zijn daarentegen wel stimulerend voor de product-service systemen. Zij verstrekken gemakkelijker monetair kapitaal en dit in sommige gevallen zelfs als een gift. Bovendien kan een producent ook de rol van financier in nemen, door soepele regels op te stellen voor het betalen van de productiekosten. Het was erg lastig een actor met deze rol te vinden, die de ontwikkeling van het product-service systeem belemmerde. Maar eenmaal gevonden is deze actor met deze specifieke rol stimulerend voor product-service systemen. Uiteindelijk maakt het voor de ondernemingen niet uit wáár het monetair kapitaal vandaan komt, als het er maar is. Financiers zijn voor de ontwikkeling van product-service systemen, maar moeilijk te vinden.

Ondersteuners

De mate waarin ondersteuners van belang zijn, is minder dan de professionele partners en financiers van belang zijn. We zijn maar bij één casus deze externe ondersteunende actoren tegenkomen. Dit heeft te maken met de persoonlijke ervaring van de ondernemers, want bij de andere twee casussen is sprake van eigen ervaringen omtrent ondernemen en de betreffende sector. De onervaren ondernemers geven aan dat zij veel gehad hebben aan de ondersteuning van de externe actoren bij de ontwikkeling van hun product-service systeem. Daarom kunnen we deze ondersteunende actor als stimulerend bestempelen.

Afnemers

Ook de afnemers kunnen we zien als externe actoren. Zij zijn voor de ontwikkeling van de product-service systemen belangrijk. Dit komt door de twee rollen die zij vervullen. Ten eerste helpen zij middels feedback en gesprekken de productontwikkeling en de dienstverlening te verbeteren. Daarnaast zijn zij degene die de dienstverlening afnemen en ervoor zorgen dat de ontwikkeling van het product-service systeem mogelijk is. Daarom zijn de afnemers in deze situatie een ondersteunde factor.

6.2 Bronnen

De benodigde bronnen voor de ontwikkeling van de product-service systemen zijn in te delen in twee belangrijke categorieën: menselijk kapitaal en monetair kapitaal. Beide zijn erg belangrijk voor de ontwikkeling van de ondernemingen en bestaan op hun beurt ook weer uit verschillende middelen.

6.2.1 Menselijk kapitaal

Het menselijke kapitaal in de vorm van kennis en expertise op verschillende (vak)gebieden is erg belangrijk voor de ontwikkeling van de product-service systemen. Zonder deze kennis was het niet mogelijk om de gemaakte ontwikkelingen door te maken.

Startups hebben kennis over ondernemen nodig. Het beschikken over deze kennis voor of tijdens het ondernemen of tijdens het ondernemen, is erg stimulerend voor de ontwikkeling van de product-service systemen. Zonder kennis hierover is het namelijk nauwelijks mogelijk om te kunnen starten en ontwikkelen: je moet wel weten waar je mee bezig bent.

Zonder deze kennis was het ontwerpen van de producten nauwelijks mogelijk, omdat niet de vereiste kennis in huis was. Zonder het kunnen aantrekken van deze kennis, was het niet mogelijk om de producten te ontwikkelen en was er ook geen sprake van ontwikkelingen betreffende het product-service systeem.

Naast het ontwerpen van de producten, is het ook erg belangrijk dat het uiteindelijke ontwerp wordt geproduceerd. Ook deze expertise hebben de initiatieven elders gezocht. Zonder deze kennis was het niet mogelijk om het product-service systeem te ontwikkelen.

Kennis hebben over het draagvlak voor je dienstverlening is erg stimulerend voor de ontwikkeling. Op basis van deze input kunnen de initiatieven de ontwikkeling vormgeven. In

contact komen met de afnemers is niet erg lastig, doordat contactgegevens bekend worden tijdens het afnemen van de dienst.

Om te kunnen groeien en ontwikkelingen, is het van belang dat je verschillende aspecten van bedrijfsvoering, zoals marketing en financiën aan boord hebt. Het aantrekken van deze kennis was in de opstartfasen van de ondernemingen lastig, door het tekort aan monetair kapitaal. Hier was sprake van een belemmerende cirkel: monetair kapitaal kon gegenereerd worden met kennis, maar die kennis kostte geld. Naarmate de vordering van de ondernemingen werd deze belemmering minder en werd de nieuwe aanwas van kennis een stimulerende factor voor het verder ontwikkelen van de product-service systemen.

6.2.2 Monetair kapitaal

Het financiële hulpmiddel dat product-service systemen gebruiken voor het ontwikkelen van hun ondernemingen, bestaat uit vijf vormen. Natuurlijk is het financiële kapitaal waarover de onderneming kunnen beschikken stimulerend voor de ontwikkeling, maar een tekort hieraan belemmert deze ontwikkeling ook. De vorm waarin het geld verstrekt wordt, kan ook verschillen. We hebben te maken met eigen vermogen, giften, leningen.

Bij het gebruiken van eigen vermogen is de ondernemer zelf verantwoordelijk voor de mate hiervan, terwijl hiervan bij een banklening geen sprake van is. Hier bepaalt de bank de grootte van het bedrag en onder welke voorwaarden dit geld geleend kan worden. Deze regels zullen als belemmerend kunnen worden ervaren, afhankelijk van de mate waarin deze regels passen in de visie van het ontwikkelen van het product-service systeem. Daarnaast komen deze product-service systemen niet in aanmerking voor een lening bij een bancaire instelling. De subsidies zijn giften, waardoor de ondernemers vrij zijn in de besluitvorming rondom dit kapitaal. Het karakter van dit financiële kapitaal is erg stimulerend voor de ontwikkeling van de product-service systemen. Ook de crowdfunding is erg stimulerend. Ten eerste omdat met dit geld een plan vervuld kan worden en men zeker is van afname na de productie. Het voorschot dat de producent wil doen voor de productie van producten, kan worden gezien als een indirecte lening. Deze manier van het voorfinancieren van de productie, is erg stimulerend voor de ontwikkeling van de product-service systemen. Zonder deze vorm van voorfinanciering, was het niet mogelijk om te produceren, waardoor de ontwikkeling stil valt. Of om veel minder te produceren, wat de ontwikkeling van het product-service system vertraagt. We zien aan de verschillende bronnen van monetair kapitaal, dat er nauwelijks gebruik gemaakt wordt van de reguliere geldverstrekker: de bank. Het vinden van monetair kapitaal was in alle drie de casussen de grootste moeilijkheid. Uiteindelijk hebben de initiatieven ieder op hun eigen manier een combinatie van geldverstrekkers gevonden.

6.3 Spelregels

Binnen het domein circulaire verdienmodellen, hebben we niet specifiek te maken met bepaalde wetgeving welke erg belemmerend of stimulerend is voor de ontwikkeling. Enkel de huidige btw-wet- en regelgeving kan hierbij genoemd worden. Deze maakt het voor de ondernemingen duur om te producten te verleen en deze 'extra' kosten kunnen de ontwikkeling van de product-service systemen in de weg staan.

Daarnaast zijn de huidige bankregels een belemmering voor de ondernemingen. Zij kunnen, moeilijker dan andere ondernemingen, geld lenen van de banken. Het nauwelijks of minder beschikken over monetair kapitaal is belemmerend voor de ontwikkeling van de product-service systemen, omdat zij niet kunnen investeren in bijvoorbeeld productontwerp of productie. Maar ook voor bijvoorbeeld marketing is nauwelijks budget, terwijl dit wel kan helpen in het groeien van de afname. Een belemmerende cirkel waar de bedrijven zich door de huidige bankregels in bevinden.

De spelregels waarvan sprake is, zijn vooral intern gerelateerd en gericht op het waarborgen van de circulariteit en duurzaamheid van de ondernemingen. Het is lastig te bepalen of deze principes belemmerend of stimulerend zijn voor de ondernemingen. Ze zijn belemmerend, als je het vergelijkt met reguliere, lineaire concepten: die zouden harder groeien zonder deze

interne principes. Maar dit is niet wat de ondernemingen willen, ze hebben juist gekozen voor deze principes, dus hier moeten we niet te veel gewicht bij neerleggen. De principes zijn wel goed voor het vormgeven van een circulair verdienmodel en in die zin stimuleren ze de ontwikkeling van het product-service model. Doordat deze principes in de gehele bedrijfsvoering en in alle nog komende ontwikkelingen zullen worden meegenomen. De spelregels die de ondernemers voor zichzelf hebben opgesteld, geven duidelijk het kader aan waarin zij zich mogen begeven. Dit kader zorgt ervoor dat de ondernemers een duidelijk verhaal hebben richting hun afnemers. Dit fenomeen hebben we eerder gezien bij de theorie (§2.6.2) over de spelregels: de actoren in het speelveld hebben invloed op de spelregels, maar zijn tegelijkertijd ook afhankelijk van deze regels, omdat deze het kader bepalen.

6.4 Conclusie

Door de groeiende consumptie en welvaart, worden er wereldwijd steeds meer materialen gebruikt. Dit geeft economische en milieukundige problemen, zoals prijsstijgingen, vervuiling van leefomgeving van mens en dier en het opraken van grondstoffen. Een oplossing hiervoor kan de circulaire economie zijn, waarin grondstoffen aanwezig blijven in het systeem en niet worden afgedankt, zoals nu het geval is in de lineaire economie. Binnen de circulaire economie ontstaan circulaire businessmodellen. Eén vorm daarvan is het product-lease systeem waarbij product lease centraal staat. Het verdienstrijken van producten zorgt ervoor dat de leverancier van het product verantwoordelijk blijft voor het product (dus ook na gebruik door de consument). In bestaande onderzoeken lag voornamelijk de focus op de potentie van de leaseconcepten, de transitie en de acceptatie door de consumenten. Hierbij is niet aan bod gekomen op welke manieren deze product-service systemen zich in de praktijk ontwikkelen en welke factoren deze ontwikkeling stimuleren en belemmeren. De stimulerende factoren zijn monetair kapitaal, omdat dit voor verschillende zaken kan worden ingezet. Daarnaast staat menselijk kapitaal erg hoog, maar omdat je met monetair kapitaal menselijke kennis kan aantrekken, staat deze wel onder monetair kapitaal geschaald. Ondanks dat monetair kapitaal de belangrijkste stimulerende factor is in de ontwikkeling van de product-service systemen, is het lastig voor deze product-service systemen om monetair kapitaal te verkrijgen. Door de nieuwigheid van hun businessmodel durven de traditionele banken het niet aan om geld te lenen aan de initiatieven. Dit belemmert de gehele ontwikkeling van de product-service systemen, doordat zij zonder geld ook geen menselijk kapitaal kunnen aantrekken en ook niet meer geld kunnen genereren door verkoop, omdat hiervoor eerst marketing nodig is, waar ook een prijskaartje aanhangt. Bovendien werken de huidige btw-regels belemmerend voor de leaseconcepten omdat btw in hun bedrijfsvoering als lastig wordt ervaren omdat zij dit voor moeten schieten. Dit belemmert ook de financiële situatie van de onderneming. Erg stimulerend zijn wel de alternatieve methoden om geld aan te trekken, zoals crowdfunding en subsidietrajecten. Omdat hierbij wel geld verkregen wordt, in tegenstelling tot bij de bank. Ook gaan de ondernemingen met deze vormen van kapitaal geen harde verplichtingen aan.

6.5 Discussie

Uit de wetenschappelijke literatuur was al gebleken dat nieuwe businessmodellen waarbij leasing centraal staat, volgens Adam et al (2017) de meeste potentie hebben op basis van winstgevendheid. Wat nog miste was kennis over welke ontwikkeling deze businessmodellen door (moet) maken, om winstgevend te zijn. Deze ontwikkeling is in dit onderzoek beschreven. En ook is duidelijk geworden welke actoren en bronnen hierbij noodzakelijk zijn en in welke mate. Bovendien wordt de kennis over de circulaire economie uitgebreid, iets wat nodig is omdat er volgens Adam et al (2017) weinig onderzoek gedaan is naar hoe de circulaire economie in zijn werk gaat. Kennis waarom de circulaire economie van belang is alom aanwezig, echter is er een gebrek aan kennis over hoe dit in de praktijk tot uitvoering komt. Dit onderzoek draagt bij in de kennis over dit laatste. Men beschikte al over kennis met betrekking tot circulaire bedrijven en partnerschappen met grote organisatie (Bodkin en Veleva, 2017), maar er ontbrak nog kennis over hoe circulaire bedrijven te werk gaan, zonder partnerschappen. Door het verschaffen van deze informatie, is dit onderzoek een wetenschappelijke bijdrage. Via Bocken (2015) is er kennis aanwezig over de transitie van

lineariteit naar circulariteit binnen businessmodellen. Echter voegt dit onderzoek kennis toe over het ontstaan van de circulaire businessmodellen. Dit is belangrijk, omdat grote organisaties met bestaande structuren lastiger een omslag kunnen maken naar een circulair bedrijfsmodel. De product-service systemen van Tukker (2004) zijn volgens hem een oplossing voor duurzame bedrijfsvoering. Echter heeft hij de stap naar de praktijk niet gemaakt, waardoor onduidelijk is gebleven of dit in de praktijk ook echt werkt (J. Jonker, persoonlijke communicatie). Dit onderzoek laat zien welke factoren van belang zijn voor het ontwikkelen van de product-service systemen in de praktijk.

Het theoretisch kader was een goed handvat voor het beantwoorden van de onderzoeksvraag. Om te beginnen boden de dimensies van de beleidsarrangementenbenadering structuur binnen het onderzoek. Ook de theorie over de circulaire businessmodellen is bruikbaar geweest voor het selecteren van de casussen. Soms was de theorie lastig, doordat veel aspecten overlappen en er op verschillende manieren een andere twist wordt gegeven aan een betekenis.

De onderzochte casussen voor het beantwoorden van de onderzoeksvraag, pasten in het kader. Hierdoor is het mogelijk geweest om actoren te identificeren, welke in het theoretisch kader nog open gelaten waren. Op deze manier is het ook mogelijk geweest om daadwerkelijke belemmeringen en stimulansen voor de ontwikkeling van de product-service systemen te ontdekken. Wel is het jammer dat de andere casussen, die van tevoren waren bestempeld als interessant, niet meegenomen konden worden in het onderzoek. Een bedrijf zoals Philips, een gevestigde multinational, loopt wellicht tegen andere belemmeringen op dan startende ondernemingen. Bovendien was het ook mogelijk geweest om een scheiding te maken tussen de zakelijke en particuliere markt, omdat Philips zich focust op de zakelijke markt.

De gekozen methode om de betrokkenen van de initiatieven te benaderen, was erg nuttig omdat zij als enige beschikken over de gewenste data. Echter heb je daardoor te maken met een select groepje mensen, waardoor het lastiger is om respons te vinden. De meewerkende betrokkenen wilde in zekere beperkte mate meewerken aan het onderzoek, waardoor sommige details van de ontwikkeling van het product-service systemen niet geheel terugkomen in het onderzoek. De informatie die wel terugkomt in het onderzoek, is wel betrouwbaar door de afkomst hiervan. De informatie is namelijk afkomstig van de betrokkenen zelf of via derden welke met de betrokkenen hebben gesproken.

Hoofdstuk 7 – Aanbevelingen

Op basis van de conclusie zijn aanbevelingen geformuleerd. De aanbevelingen in dit hoofdstuk zijn verdeeld in drie soorten. De eerste paragraaf (§7.1) behandelt de aanbevelingen welke betrekking hebben op de actoren, bronnen en spelregels. De paragraaf (§7.2) daarna beschrijft de aanbevelingen welke betrekking hebben op de maatschappij. De laatste paragraaf (§7.3) gaat in op de wetenschappelijke aanbevelingen.

7.1 Actoren, bronnen en spelregels gerelateerd

Naast de bijdrage van dit onderzoek op wetenschappelijk en maatschappelijk vlak, kunnen we uit de conclusie ook nog aanbevelingen destilleren welke gerelateerd zijn aan actoren, bronnen en/of spelregels welke betrokken zijn bij het domein. De actor bank heeft bepaalde spelregels in het leven geroepen, welke een nadelig effect hebben op de ontwikkeling van de product-service systemen. Zij komen door deze spelregels niet of nauwelijks aan monetair kapitaal, welke erg belangrijk is voor de ontwikkeling van de product-service systemen. Advies is dan ook aan de actor bank om deze spelregels te herzien, zodat de bank een stimulans wordt, in plaats van de huidige belemmerende factor, in de ontwikkeling van de product-service systemen.

Daarnaast is de manier waarop betalingen werken bij producenten, erg gefocust op de reguliere lineaire manier van werken. Het is van belang dat de actor producent zich meer bewust wordt van de bijdrage die hij kan leveren aan de ontwikkeling van deze product-service modellen. Meer bewustzijn creëren bij deze actor is een aanbeveling voor de toekomst.

Bovendien kan de overheid de product-service systemen tegemoet komen door voor hen een andere regeling te treffen omtrent de btw. De btw voelt voor de product-service systemen nu als een kostenpost en maakt het ontwikkelen van de initiatieven lastiger. Om te stimuleren dat er meer van zulke product-service systemen worden opgericht, kan de overheid het beleid rondom de btw (voor deze bedrijfstypen) herzien.

Op de stimuleringsinitiatieven welke de product-service systemen ondersteunen met de ontwikkeling van hun onderneming, is niets aan te merken. Al kan in dit geval wel gezegd worden: hoe meer, hoe beter. Wanneer het aantal plekken in deze accelerators toeneemt, is het mogelijk dat er meer van deze ondernemingen het licht gaan zien, wat uiteindelijk een positief effect heeft op de maatschappij en het milieu.

De afnemers spelen uiteindelijk een grote en beslissende rol bij de ontwikkeling van de product-service systemen. Zij besluiten indirect over het bestaansrecht van de onderneming. Het is daarom van belang dat de groep afnemers (de consument, de maatschappij) meer wordt voorgelicht over het bestaan van verdienstelijking en welke voordelen dit met zich mee brengt voor hen als consument en maatschappij.

7.2 Maatschappelijk gerelateerd

De ontwikkeling van product-service systemen is moeizaam doordat actoren, bronnen en spelregels in de huidige maatschappij, (onbewust) ingericht zijn op een lineaire denkwijze achter de economie. Hierdoor is er een mismatch van belangen en voorkeuren tussen de actoren, bronnen, spelregels en de diverse product-service systemen. Een aanbeveling voor vervolgonderzoek is dan ook om meer onderzoek te doen naar deze mismatch en dit onderzoek toe te spitsen tot specifieke actoren, bronnen en spelregels zodat de informatie zo bruikbaar mogelijk is.

Om te voorkomen de nadelen van de lineaire economie, zoals prijsvolatiliteit, fluctuaties in de materiaalprijzen, dat het niet kunnen doen van voorspellingen en een zwakkere concurrentiepositie realiteit worden, is het zaak om te schakelen naar een circulaire economie. Ook in landen waarvan sprake is van een ruilsituatie, is dit beter voor de stabiliteit in het land. Bovendien is het voor het gehele milieu, voor mensen en dieren beter als men niet door consumeert op de manier waarop dat nu plaatsvindt. Dat resulteert in een verdrievoudiging van het materiaalgebruik wereldwijd.

Het leasen van producten draagt positief bij aan het afbouwen van lineaire activiteiten en het laten groeien van circulaire activiteiten. Het is daarom wenselijk dat er meer promotie komt voor het leasen van producten. Deze promotie kan zorgen voor meer bewustzijn en draagvlak in de samenleving voor deze nieuwe, andere benadering van bezit. Om de verschuiving van 'bezit naar gebruik' te stimuleren is hierover meer bewustzijn en kennis nodig.

7.3 Wetenschappelijk gerelateerd

Planing (2015) richtte zijn onderzoek op de acceptatie van circulaire businessmodellen door consumenten. Hier paste hij een erg brede scope toe, door alle vormen van circulaire businessmodellen hierin te betrekken. Wat naar voren komt in het onderzoek, is dat de product-service systemen na enkele jaren nog erg kleine ondernemingen zijn. Dit onderzoek geeft geen antwoord op de vraag of de consumenten deze vormen van leasing accepteren. Advies is dan ook om aan deze acceptatie een vervolgonderzoek te wijden.

Door het ontbreken van Philips in dit onderzoek, is de kennis niet gebaseerd op zakelijk gerelateerde businessmodellen. Daarnaast is Philips een gevestigde multinational en heeft hierdoor een heel ander karakter en uitgangspunt. Vervolg onderzoek kan dezelfde vorm van onderzoek toepassen op Philips en gelijkwaardige casussen.

Bovendien heeft dit onderzoek zich gericht op product-service systemen waarbij product lease centraal staat. Binnen de gebruiksoriëntatie van Tukker (2004) zijn ook nog twee andere vormen te noemen, namelijk: product renting/sharing en product pooling. Hetzelfde type onderzoek kan in vervolgonderzoek ook worden toegespitst op deze vormen van gebruiksoriëntatie. Daarnaast is het ook mogelijk een uitstapje te maken naar de productoriëntatie-categorie en de resultaat oriëntatie-categorie.

Omdat er in de huidige wetenschappelijke literatuur binnen de onderzoeken een gebrek is met een koppeling naar de praktijk, is het van belang dat dit in de toekomst vaker plaatsvindt. In dit onderzoek is gebruik gemaakt van drie Nederlandse casussen, maar het zou ook interessant zijn om de casussen internationaler te selecteren en over landsgrenzen heen te gaan.

Referentielijst

- ABN Amro. (2017). *Het verhaal van Dutch Spirit*. Geraadpleegd op 1 juni 2018, van <https://www.abnamro.com/nl/duurzaam-bankieren/onze-focuspunten/circulaire-economie/het-verhaal-van-dutchspirit.html>
- Adam, S., Bücker, C., Desguin, S. & Vaage, N.M. (2017). *Taking Part in the Circular Economy: Four Ways to designing circular business models*. Geraadpleegd op 9 juni 2018, van https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2908107
- Agro & Chemie. (2017). *Collegereeksen Circulaire Economie*. Geraadpleegd op 11 juni 2018, van <https://www.agro-chemie.nl/agenda/collegereeks-circulaire-economie/>
- Alibaba Group. (2018). *Alibaba Group Announces March Quarter 2018 Results and Full Fiscal Year 2018 Results*. Geraadpleegd op 21 juni 2018, van https://www.alibabagroup.com/en/news/press_pdf/p180504.pdf
- Arts, B. & Tatenhove, van J. (2005). *Policy and power: a conceptual framework between the 'old' and 'new' policy idioms*. *Policy Science*, 2004 (370), p.339-p.356. Geraadpleegd op 20 juni 2018, van <https://link.er.com/content/pdf/10.1007%2Fs11077-005-0156-9.pdf>
- Arts, B., Leroy, P. & Tatenhove, J. van. (2006). *Political Modernisation and Policy Arrangement: A Framework for understanding environmental policy change*. In *Public Organization Review*, 2006 (6), p.93-p.106. DOI 10.1007/s11115-006-0001-4
- ASN Bank. (2018). *MUD Jeans – Circular Denim*. Geraadpleegd op 1 juni 2018, van <https://www.voordewereldvanmorgen.nl/duurzame-projecten/mud-jeans-circular-denim>
- Avelino, F. & Wittmayer, J.M. (2015). *Sustainability Transitions: A Multi-actor Perspective*. In *Journal of Environmental Policy & Planning*, 2015 (18), p.628-p.649. DOI: 10.1080/1523908X.2015.1112259
- Avelino, F. & Rotmans, J. (2009). *Power in Transition: An Interdisciplinary Framework to Study Power in Relation to Structural Change*. In *European Journal of Social Theory*, 2009 (12), p.543-p.596. DOI: 10.1177/1368431009349830
- Baarda, B., Bakker, E., Fischer, T., Jusing, M., Peters, V., Van der Velden, T. & De Goede, M. (2013). *Basisboek kwalitatief onderzoek: handleiding voor het opzetten en uitvoeren van kwalitatief onderzoek*. Groningen/Houten: Noordhoff Uitgevers.
- Bailey, R., Kooroshy, J., Lahn, G., Lee, B. & Preston, F. (2012). *Resources Futures: A Chatham House Report*. London: The Royal Institute of International Affairs
- Bananagun. (2018). *Be a boss*. Geraadpleegd op 21 juni 2018, van <http://www.bananagun.nl/project/headphones/>
- Bies, A. (2015, 19 november). *Crowdfundingcampagne van Pelican House: Circulaire hoofdtelefoons*. Geraadpleegd op 21 juni 2018, van <https://www.duurzaambedrijfsleven.nl/recycling/10731/crowdfundingscampagne-voor-circulaire-hoofdtelefoons-van-pelican-house>
- Bocken, N. M. P. (2015). *Product design and business model strategies for a circular economy*. In *Journal of Industrial and Production Engineering*, 2016 (33), p.308-p.320. DOI: 10.1080/21681015.2016.1172124
- Bodkin, G. & Veleva, V. (2018). *Corporate-entrepreneur collaborations to advance a circular economy*. In *Journal of Cleaner Production*, 2018 (188), p.20-p.37. DOI: 10.1016/j.jclepro.2018.03.196

- Bundles. (2018). *Over ons*. Geraadpleegd op 31 mei 2018, van <https://www.bundles.nl/over-ons/>
- Buy The Change. (z.d.). *Waarom we dit doen*. Geraadpleegd op 12 juni 2018, van <https://buythechange.nl/over-buy-the-change/>
- Chilukuri, S. (2014). *Corporater Finance: Leasing*. Hochschule für Technik und Wirtschaft, Berlin.
- Circulaire Economie Nederland. (2018). *Transitieagenda's*. Geraadpleegd op 9 juni 2018, van <https://www.circulaireeconomienederland.nl/transitieagendas/default.aspx>
- Climate-KIC. (2014). *Building a climate-positive company?* Geraadpleegd op 30 mei 2018, van <https://accelerator.climatekic.nl/#focus>
- Coolblue. (2018). *Alles over noise cancelling*. Geraadpleegd op 21 juni 2018, van <https://www.coolblue.nl/advies/noise-cancelling-koptelefoons.html>
- Crane, W., Eisenmenger, N., Fischer-Kowalski, M., Giljum, S., Hennicke, P., Krausmann, F., et al (2011). *Decoupling natural resource use and environmental impact from economic growth: a report of the working group on decoupling to the international resource panel*. Milan: United Nations Environment Programme.
- Creswell, J. W. & Poth, C. (2018). *Qualitative inquiry and research design: choosing among five approaches* (4e druk). Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Dankbaar, J. (2017, 22 mei). *Recyclebare Utrechtse koptelefoon koop je niet, die lease je*. Geraadpleegd op 21 juni 2018, van <https://www.ad.nl/utrecht/recyclebare-utrechtse-koptelefoon-koop-je-niet-die-lease-je-br-br~a08a79bf/>
- Derksen, K. (2016, 22 juni). *De modulaire leasekoptelefoon van de toekomst*. Geraadpleegd op 21 juni 2018, van <http://www.youngandfair.nl/de-modulaire-leasekoptelefoon-van-de-toekomst>
- Donk, R. (2016). *Circulair organiseren staat nog in kinderschoenen*. Geraadpleegd op 19 juni 2018 van, <https://www.mt.nl/business/circulair-organiseren-staat-nog-in-kinderschoenen/524937>
- Dutch Spirit. (2018). *Duurzame mode*. Geraadpleegd op 22 juni 2018, van <https://www.dutchspirit.com/duurzame-mode/>
- Dutch Spirit. (2018). *Over ons*. Geraadpleegd op 31 mei 2018, van <https://www.dutchspirit.com/over-dutchspirit/>
- Duurzaam Bedrijfsleven. (2016, september). *Jan Jonker: "Deltaplan Circulaire Economie"*. Geraadpleegd op 28 februari 2018, van <https://www.duurzaambedrijfsleven.nl/>
- Eisner, E.W. (1991). *The enlightened eye: qualitative inquiry and the enhancement of educational practice*. New York: Macmillan.
- Ekris, R. van (2017). *Zo wil Mud Jeans de denimrommel opruimen*. Geraadpleegd op 12 juni 2018, van <https://retailtrends.nl/item/49392/zo-wil-mud-jeans-de-denimrommel-opruimen>
- Ellen MacArthur Foundation. (2016). *Intelligent Assets: unlicking the circular economy potential*. Geraadpleegd op 9 juni 2018 van, https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/publications/EllenMacArthurFoundation_Intelligent_Assets_080216.pdf
- Ensie. (2018). *Crowdfunding*. Geraadpleegd op 21 juni 2018, van <https://www.ensie.nl/startup/crowdfunding>

- EOS Wetenschap. (2018, 30 april). *Textiel: GOTS*. Geraadpleegd op 22 juni 2018, van <https://www.labelinfo.be/label/kleding-gots>
- Faber, N., Janssen, T., Jonker, J., Kothman, I. & Stegeman, H. (2016). *Resultaten pilot onderzoek: businessmodellen voor de circulaire economie*. Radboud Universiteit, Nijmegen.
- Faber, N., Jonker, J. & Stegeman, H. (2018b). *De Circulaire Economie: Denkbeelden, Ontwikkelingen en Businessmodellen*. Geraadpleegd op 28 februari 2018, van <https://www.circulairebusinessmodellen.nl/dl/WhitePaperCirculaireEconomie2017V3ebook.pdf>
- Faber, N., Jonker, J., Kothman, I. & Montenegro Navarro, N. (2018a). *Circulair Organiseren: werkboek voor het ontwikkelen van een circulair businessmodel*.
- Fietskoerier. (2018). *Diensten*. Geraadpleegd op 12 juni 2018, van <http://www.fietskoerier.nl/#services>
- Gerrard Street. (2018). *Hoe werkt het?* Geraadpleegd op 31 mei 2018, <https://gerrardstreet.nl/#hoewerkthet>
- GroenGeld. (z.d.). *Dutch Spirit*. Geraadpleegd op 22 juni 2018, van <https://www.groengeld.nl/de-groene-etalage/item/dutchspirit>
- Gunning, D. & Van Son, B. (2016). *Wat zijn circulaire marketing campagnes?* In *Nieuwe Business Modellen: een verzameling duurzame columns 2016* (Red. Jonker, J.)
- Hees, C. van. (2013, 25 april). *Leasebak? Nee, leasepak bij Dutch Spirit*. Geraadpleegd op 22 juni 2018, van <https://www.duurzaambedrijfsleven.nl/retail/1234/leasebak-nee-leasepak-bij-dutch-spirit>
- Heijnen, N. H. J. (2011). *Afstemming natuurbeleid in Nederland: beleidsmatige congruentie tussen EHS en Natura 2000 nader onderzocht*. Geraadpleegd op 10 juni 2018, van http://theses.uibn.ru.nl/bitstream/handle/123456789/2695/Heijnen%2C_Naomi_1.pdf?sequence=1
- Het Groene Brein. (2018). *Wat is de definitie van circulaire economie?* Geraadpleegd op 9 juni 2018, van <https://kenniskaarten.hetgroenebrein.nl/kenniskaart-circulaire-economie/is-definitie-circulaire-economie/>
- HetkanWel. (z.d.). *MUD Jeans maakt het leasen van spijkerbroeken eenvoudig*. Geraadpleegd op 23 juni 2016, van <https://www.voordewereldvanmorgen.nl/duurzame-blogs/mud-jeans-maakt-het-leasen-van-spijkerbroeken-eenvoudig>
- Inglis, D. & Thorpe, C. (2012). *An Invitation to Social Theory (9e druk)*. Cambridge: Polity Press
- Inspire. (2018). *Open Platform Circular Workwear*. Geraadpleegd op 22 juni 2018, van <http://www.inspire-workwear.com/en/open-platform-circular-workwear-2/>
- Jong, A. de. (2017, 28 mei). *WANT Chat; Tom Leenders, de man achter deze recyclebare koptelefoon*. Geraadpleegd op 21 juni 2018, van <https://www.want.nl/want-chat-koptelefoon-gerrard-street/>
- Jonker, J. (Eindred.). (2015). *Nieuwe Business Modellen: Samen Werken aan Waardecreatie*. 3e oplage. Amersfoort: Wilco.
- Keeble, J., Lacy, P. & McNamara, R. (2014). *Circular Advantage: Innovative Business Models and Technologies to Create Value in a World without Limits to Growth*. Accenture Strategy.

- Liefferink, D. (2006). *The Dynamics of Policy Arrangements: Turning Round the Tetrahedron*. In Arts, B. & Leroy, P., Institutional dynamics in environmental governance, p.45-p.68. Geraadpleegd op 20 juni 2018, van <https://ebookcentral.proquest.com/lib/ubnru-ebooks/reader.action?docID=303652&query=r>
- Linkedin. (2018). *Mud Jeans International BV*. Geraadpleegd op 23 juni 2018, van <https://www.linkedin.com/search/results/people/?facetCurrentCompany=%5B1770328%5D>
- Mud Jeans. (2018). *About*. Geraadpleegd op 12 juni 2018, van <https://mudjeans.eu/sustainable-fashion-about-and-lease/>
- Mud Jeans. (2018). *How lease a jeans works*. Geraadpleegd op 31 mei 2018, van <https://mudjeans.eu/how-lease-a-jeans-works/?lang=nl>
- Nieuw Organiseren (2018, 31 mei). *Goed Voorbeeld: Gerrard Street*. Geraadpleegd op 21 juni 2018, van <https://www.nieuworganiseren.nu/cases/goed-voorbeeld-gerrard-street/>
- Original Repack. (2018). *Repack is a reusable and returnable packaging service*. Geraadpleegd op 12 juni 2018, van <https://www.originalrepack.com/>
- Planing, P. (2015). *Business Model Innovation in a Circular Economy Reasons for Non-Acceptance of Circular Business Models*. Business School, Hochschule Pforzheim University, Germany.
- Radboud. (2018). *Prof. Dr. J. Jonker (Jan)*. Geraadpleegd op 31 mei 2018, van <https://www.ru.nl/personen/jonker-j/>
- Rapley, T. (2011). *Interviews*. In *Qualitative Research in Action* (p.11-12). London: SAGE Publications. DOI: 10.4135/9781848608191
- Remmers, B. (2017, 17 april). *Gerrard Street: circulaire elektronica op je hoofd*. Geraadpleegd op 21 juni 2018, van <http://www.baaz.nl/content/gerrard-street-circulaire-elektronica-op-je-hoofd>
- Remmerswaal, S., Hanemaaijer, A. & Kishna, M. (2017). *Van betalen voor bezit naar betalen voor gebruik*. Den Haag: PBL.
- Rieken, D. (2016). *Waarom Mud Jeans spijkerbroeken verhuurt*. Geraadpleegd op 12 juni 2018, van <https://dekleurvangeld.nl/waarom-mud-jeans-spijkerbroeken-verhuurt/>
- Rijksoverheid. (2018). *Alle grondstoffen hergebruiken in 2050*. Geraadpleegd op 28 februari 2018, van <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/circulaire-economie/alle-grondstoffen-hergebruiken>
- Rijksoverheid. (2016, 14 september). *Nederland circulair in 2050*. Geraadpleegd op 26 juni 2018, van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2016/09/14/bijlage-1-nederland-circulair-in-2050>
- Rijlaarsdam, G. (2015, 15 december) *Dutch Spirit: Passie voor duurzame maatpakken*. Geraadpleegd op 22 juni 2018, van [https://www.nieuwebusinessmodellen.nl/dl/pdf/casus/DutchSpirit\(151215\).pdf](https://www.nieuwebusinessmodellen.nl/dl/pdf/casus/DutchSpirit(151215).pdf)
- Stake, R. E. (2005). *Qualitative Case Studies*. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln, *The Sage handbook of qualitative research* (p.443-p.466). Thousand Oaks, CA: Sage Publications Ltd.
- Stichting Doen. (2018a). *Hoe we het DOEN*. Geraadpleegd op 12 juni 2018, van <https://www.doen.nl/hoe-we-het-doen/financiele-instrumenten.htm>
- Stichting Doen. (2018b). *Over DOEN*. Geraadpleegd op 12 juni 2018, van <https://www.doen.nl/over-doen/over-doen.htm>

- The Lean Startup. (2018). *Principles*. Geraadpleegd op 30 mei 2018, van <http://theleanstartup.com/principles>
- Tukker, A., & Tischner, U. (2006). *New business for old Europe: product-service development, competitiveness and sustainability*. London: Routledge.
- Trees for All. (2018). *Over ons*. Geraadpleegd op 22 juni 2018, van <https://www.treesforall.nl/over-ons/>
- Tukker, A. (2004). *Eight types of product-service system: eight ways to sustainability? Experiences from suspronet*. The Netherlands: TNO Institute of Strategy, Technology and Policy. DOI: 10.1002/bse.414
- Tukker, A. (2013). *Product services for a resource-efficient and circular economy – a review*. In *Journal of Cleaner Production*, 2015 (97), p.76-p.91. DOI: 10.1016/j.jclepro.2013.11.049
- Veeger, M. (2018). *Eerste winst voor makers spijkerbroeken van spijkerbroeken*. Geraadpleegd op 12 juni 2018, van <https://www.rtlz.nl/business/eerste-winst-voor-makers-spijkerbroeken-van-spijkerbroeken>
- Vermunt, D., Negro, S., Verweij, P., & Hekkert, M. (2016). *Het ontwikkelen van je circulaire business; een onvermijdelijke sprong in het diepe?* Geleerde lessen van 18 koplopers. De Groene Zaak, Nederland Circulair.
- Wagenaar, H. (2011). *Strategies of interpretive policy research* (p.241-p.274). In *Meaning in Action: Interpretation and dialogue in policy analysis*. London: Routledge.
- Wiering, F. (2015). *Einde van bezit*. Geraadpleegd van <http://www.tegenlicht.nl>
- Wit, M. de, Hoogzaad, J., Ramkumar, S., Friedl, H., en Douma, A. (2018). *The Circularity Gap Report: An Analysis of the Circular State of the Global Economy*. Geraadpleegd op 13 april 2018 van, http://www.sustainablebrands.com/digital_learning/research_report/next_economy/circularity-gap_report_analysis_circular_state_global_
- Working Group FinanCE. (2016, Maart). *Money makes the world go round: and will it help to make the economy circular as well?* The Netherlands.
- World Bank. (2018). *Population, total*. Geraadpleegd op 9 juni 2018, van <https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL>
- Yin, R. K. (2003). *Designing Case Studies*. In *Case Study Research* (3e druk) (p.19-p.57). Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Yin, R. K. (2014). *Case study research: design and method* (5e druk). Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Zomer, Y. (22 november 2017). *Duurzame maatpakken*. Geraadpleegd op 22 juni 2018, van <https://www.dezaak.nl/3578/duurzame-maatpakken.htm>

Bijlagen

Bijlage I: Interviewguide

Bijlage II: Voorbeeld vormgeving transcript

Bijlage III: Overzicht geanalyseerde documenten Atlas TI

Bijlage IV: Overzicht codes Atlas TI

Bijlage V: Overzicht codegroepen

Bijlage I: Interviewguide

Introductie interview	
Aandachtspunten voorafgaand interview	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Voldoende geheugen om te kunnen opnemen ◆ Voldoende batterij om te kunnen opnemen ◆ Vliegtuigstand inschakelen
Voorstellen	Na mijn studie Facility Management, wilde ik nog graag iets doen met duurzaamheid. In september wil ik beginnen met de Master Corporate Sustainability. Om daarvoor toegelaten te worden doe ik momenteel de Premaster Environment & Society Studies aan de Radboud Universiteit in Nijmegen.
Achtergrond onderwerp	Voor het kiezen van een scriptieonderwerp was ik erg vrij. Ik wilde graag mijn interesse in <u>duurzame trends en mijn facilitaire achtergrond combineren</u> . Daarom heb ik gekozen om onderzoek te doen in het kader van de circulaire economie. Binnen de circulaire economie, heb ik gekozen om te focussen op 'product-as-servicesmodellen'.
Achtergrond onderzoek	Het doel van mijn onderzoek is om inzicht te krijgen in product-as-servicemodellen, binnen de <u>zakelijke markt als de consumentenmarkt</u> . Om dit te onderzoeken, heb ik gekozen voor drie casussen: Gerrard Street, Dutch Spirit en Mud Jeans.
Doel interview	Het doel van het interview is om <u>inzicht te krijgen in het businessmodel</u> en het proces daaromheen. Ik ben geïnteresseerd in de opstartfase, maar ook in hoe het nu verloopt.
Toestemming & behandeling gegevens	Vragen om <u>toestemming om het gesprek op te nemen</u> . Dat maakt het na afloop mogelijk om het gesprek te transcriberen. Dit doe ik zodat ik alle informatie goed en volledig kan verwerken. De opnames zal ik met niemand delen en uiteindelijk worden ze opgeslagen als bijlage bij mijn scriptie bij de Radboud.
Schetsen verloop interview	Het interview is als volgt vormgegeven. Eerst wat <u>algemene vragen</u> . Daarna heb ik vragen over het productontwerp en vervolgens over gebruik- en hergebruik van materialen. Daaropvolgend ben ik geïnteresseerd in het eigendomsprincipe. Dan zijn we aan het eind van het interview en heb ik nog enkele afsluitende vragen.
Interview	
Algemene vragen	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Als ik het goed begrijp, begeleidt Turntoo diverse bedrijven om circulariteit op te nemen in hun bedrijfsmodellen. Hoe ziet jouw rol als business developer hierbij eruit?
Productontwerp (of serviceontwerp?)	<p><u>Actoren</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Welke <u>partijen</u> zijn betrokken bij het productontwerp van < xxx >? <ul style="list-style-type: none"> ➢ Zijn dat ze allemaal? ◆ Welke <u>rol</u> spelen deze partijen? <ul style="list-style-type: none"> ➢ Waarom? ➢ Tevredenheid? ◆ Hoe ziet de <u>samenwerking</u> uit? <ul style="list-style-type: none"> ➢ Waarom? ➢ Tevredenheid? ➢ Voorbeelden? <p><u>Middelen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Wat is <u>nodig</u> (hulpmiddelen) voor het productontwerp van < xxx > te kunnen organiseren? <ul style="list-style-type: none"> ➢ Zijn dat ze allemaal? ◆ Vanuit welke <u>partijen</u> worden deze middelen aangeboden? ◆ In welke mate bent u <u>afhankelijk</u> van deze partijen? <ul style="list-style-type: none"> ➢ Hoe gaat u om met deze afhankelijkheden? ◆ Wat is de invloed (hoe groot?) van deze partijen? <p><u>Regels – formeel</u> (overheidsmatig)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Met welke belangrijke <u>wet- en regelgeving</u> heb je te maken in het kader van productontwerp van < xxx >? <ul style="list-style-type: none"> ➤ Zijn dat ze allemaal? ➤ Waarom? ➤ Oordeel? ➤ Hoe ga je daarmee om? ➤ Voorbeeld? ◆ Wie ziet er toe op de <u>naleving</u> hiervan? ◆ Is er bepaalde wet- en regelgeving die een positieve uitwerking heeft op het productontwerp? <ul style="list-style-type: none"> ➤ Zijn dat ze allemaal? ➤ Waarom? ➤ Oordeel? ➤ Hoe ga je daarmee om? ➤ Voorbeeld? ◆ Is er bepaalde wet- en regelgeving welke het productontwerp belemmerd? <ul style="list-style-type: none"> ➤ Zijn dat ze allemaal? ➤ Waarom? ➤ Oordeel? ➤ Hoe ga je daarmee om? ➤ Voorbeeld? ◆ Ontbreekt er op dit moment nog wetgeving, vind je? <ul style="list-style-type: none"> ➤ Waarom (niet)? <p><u>Regels – informeel</u> (routines, gebruiken, onderlinge afspraken)</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Is er sprake van routines, gebruiken of onderlinge afspraken op het gebied van productontwerp? (targets) <ul style="list-style-type: none"> ➤ Waarom (niet)? ➤ Voorbeeld? ◆ Hoe en wanneer zijn die tot stand gekomen? <ul style="list-style-type: none"> ➤ Waarom? ◆ In hoeverre zijn deze regels van invloed bij het productontwerp? ◆ Ontbreken er op dit moment nog onderlinge regels, vind je? <ul style="list-style-type: none"> ➤ Waarom (niet)?
<p>Gebruik- en hergebruik</p>	<p><u>Actoren</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Welke <u>partijen</u> zijn betrokken bij het gebruik en hergebruik van materialen van < xxx >? <ul style="list-style-type: none"> ➤ Zijn dat ze allemaal? ◆ Welke <u>rol</u> spelen deze partijen? <ul style="list-style-type: none"> ➤ Waarom? ➤ Tevredenheid? ◆ Hoe ziet de <u>samenwerking</u> uit? <ul style="list-style-type: none"> ➤ Waarom? ➤ Tevredenheid? <p><u>Middelen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Wat is <u>nodig</u> (hulpmiddelen) voor het gebruik en hergebruik van materialen van < xxx > te kunnen organiseren? <ul style="list-style-type: none"> ➤ Zijn dat ze allemaal? ◆ Vanuit welke <u>partijen</u> worden deze middelen aangeboden? ◆ In welke mate bent u <u>afhankelijk</u> van deze partijen? <ul style="list-style-type: none"> ➤ Hoe gaat u om met deze afhankelijkheden? ◆ Wat is de invloed (hoe groot?) van deze partijen?

	<p><u>Regels – formeel</u> (overheidsmatig)</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Met welke belangrijke <u>wet- en regelgeving</u> heb je te maken in het kader van gebruik en hergebruik van materialen van < xxx >? <ul style="list-style-type: none"> ➢ Zijn dat ze allemaal? ➢ Waarom? ➢ Oordeel? ➢ Hoe ga je daarmee om? ◆ Wie ziet er toe op de <u>naleving</u> hiervan? ◆ Is er bepaalde wet- en regelgeving die een positieve uitwerking heeft op het gebruik- en hergebruik? <ul style="list-style-type: none"> ➢ Zijn dat ze allemaal? ➢ Waarom? ➢ Oordeel? ➢ Hoe ga je daarmee om? ◆ Is er bepaalde wet- en regelgeving welke het productontwerp belemmerd? <ul style="list-style-type: none"> ➢ Zijn dat ze allemaal? ➢ Waarom? ➢ Oordeel? ➢ Hoe ga je daarmee om? ◆ Ontbreekt er op dit moment nog wetgeving, vind je? <ul style="list-style-type: none"> ➢ Waarom (niet)? <p><u>Regels – informeel</u> (routines, gebruiken, onderlinge afspraken)</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Is er sprake van routines, gebruiken of onderlinge afspraken op het gebied van gebruik en hergebruik van materialen? (targets) <ul style="list-style-type: none"> ➢ Waarom (niet)? ◆ Hoe en wanneer zijn die tot stand gekomen? <ul style="list-style-type: none"> ➢ Waarom? ◆ In hoeverre zijn deze regels van invloed bij het gebruik en hergebruik van materialen? ◆ Ontbreken er op dit moment nog onderlinge regels, vind je? <ul style="list-style-type: none"> ➢ Waarom (niet)?
<p>Eigendomsprincipe</p>	<p><u>Actoren</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Hoe werkt het eigendomsprincipe van < xxx >? ◆ Welke <u>partijen</u> zijn betrokken bij het eigendomsprincipe van < xxx >? <ul style="list-style-type: none"> ➢ Zijn dat ze allemaal? ◆ Welke <u>rol</u> spelen deze partijen? <ul style="list-style-type: none"> ➢ Waarom? ➢ Tevredenheid? ◆ Hoe ziet de <u>samenwerking</u> uit? <ul style="list-style-type: none"> ➢ Waarom? ➢ Tevredenheid? ➢ Voorbeeld? <p><u>Middelen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Wat is <u>nodig</u> (hulpmiddelen) voor het eigendomsprincipe van < xxx > te kunnen organiseren? <ul style="list-style-type: none"> ➢ Zijn dat ze allemaal? ◆ Vanuit welke <u>partijen</u> worden deze middelen aangeboden? ◆ In welke mate bent u <u>afhankelijk</u> van deze partijen? <ul style="list-style-type: none"> ➢ Hoe gaat u om met deze afhankelijkheden? ◆ Wat is de invloed (hoe groot?) van deze partijen? <p><u>Regels – formeel</u> (overheidsmatig)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Met welke belangrijke <u>wet- en regelgeving</u> heb je te maken in het kader van eigendomsprincipe van < xxx >? <ul style="list-style-type: none"> ➢ Zijn dat ze allemaal? ➢ Waarom? ➢ Oordeel? ➢ Hoe ga je daarmee om? ♦ Wie ziet er toe op de <u>naleving</u> hiervan? ♦ Is er bepaalde wet- en regelgeving die een positieve uitwerking heeft op het eigendomsprincipe? <ul style="list-style-type: none"> ➢ Zijn dat ze allemaal? ➢ Waarom? ➢ Oordeel? ➢ Hoe ga je daarmee om? ➢ Voorbeeld? ♦ Is er bepaalde wet- en regelgeving welke het eigendomsprincipe belemmerd? <ul style="list-style-type: none"> ➢ Zijn dat ze allemaal? ➢ Waarom? ➢ Oordeel? ➢ Hoe ga je daarmee om? ➢ Voorbeeld? ♦ Ontbreekt er op dit moment nog wetgeving, vind je? <ul style="list-style-type: none"> ➢ Waarom (niet)? <p><u>Regels – informeel</u> (routines, gebruiken, onderlinge afspraken)</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Is er sprake van routines, gebruiken of onderlinge afspraken op het gebied van eigendomsprincipe? (targets) <ul style="list-style-type: none"> ➢ Waarom (niet)? ♦ Hoe en wanneer zijn die tot stand gekomen? <ul style="list-style-type: none"> ➢ Waarom? ♦ In hoeverre zijn deze regels van invloed bij het eigendomsprincipe? ♦ Ontbreken er op dit moment nog onderlinge regels, vind je? <ul style="list-style-type: none"> ➢ Waarom (niet)?
Afsluitende vragen	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Volgens mij zijn we aan het eind van het interview gekomen. Kunt u even nadenken of we iets niet besproken hebben wat in uw ogen wel belangrijk is? Dan neem ik even een momentje om m'n topic lijst door te nemen. ♦ Ik merk dat bedrijven overladen worden met aanvragen zoals de mijne. Heb je misschien ideeën over hoe ik dit beter kan aanpakken? ♦ Heb je misschien nog tips voor het benaderen van bedrijfjes of personen om te interviewen? Ik zat te denken aan Mudjeans. <ul style="list-style-type: none"> ➢ Mag ik uw naam gebruiken? ♦ Op de website van Turntoo zag ik allerlei artikelen staan. Is er naast deze artikelen nog documentatie die interessant is voor mijn scriptie?
Afronding interview	
Uitleg vervolg	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Ik ga het interview transcriberen. Als u dit document nog wilt zien, kan ik het naar u mailen, ter controle. ♦ Als ik achteraf nog vragen heb, mag ik dan nog contact opnemen? ♦ Wanneer mijn scriptie afgerond is, zal ik u een exemplaar mailen.
Bedanken	Bedanken voor het interview, moeite en de tijd.

Bijlage II: Voorbeeld vormgeving transcript

op het moment dat je slechte arbeidsomstandigheden hebt, dan hoeft je niets te bewijzen want dan gelooft iedereen dat prima. Maar als je zegt: ik doe het beter. Dan moet je dat voor iedereen bewijzen en certificeren en daar wordt het alleen maar duurder, duurder en duurder van. Dus dat blijft altijd nog wel een lastig ding.

Sara Warbroek Ja oké Het is je dus eigenlijk min of meer overkomen. Kan je mij misschien in grote lijnen kunnen meenemen in, jij ging in zee met die partij en zei: ik ga dit doen. Kan je kort beschreven welk proces je toen bent ingegaan?

Erik Toenhake Ik had een redelijk groot bedrijf gehad in de financiële dienstverlening. Dus ik had zo'n mijn, ik had wel een visie op hoe ik zou willen ondernemen. Dat strookte niet helemaal niet met hoe de nieuwe eigenaren erover dachten. Want die... Ja weet je, als je wilt ondernemen heb je ook uithoudingsvermogen nodig. Je hebt een stukje kapitaal nodig, een buffer. Als je dat niet hebt, dan loop je al vrij snel tegen inkomensproblemen aan. Dat kregen die mannen ook. En kijk, ik had mijn bedrijf verkocht dus ik kon voorlopig wel even zonder geld. Maar als je elke maand als ondernemer nog geld nodig hebt en er is geen omzet, dan ben je snel uitgepraat. Dus daar kwam al snel onrust onder de mannen die het gekocht hadden, van: ja wij moeten wel elke maand salaris hebben, want we hebben eigen huis en we hebben dit en hebben dat. Toen zei ik ook: als er geen omzet is, dan is er ook geen geld om salaris te betalen. Toen zeiden zij: kan je dat niet investeren? Ik zei: ik investeer niet in salaris, ik wil best in een bedrijf investeren maar ik ga niet salarissen voorschieten. Zo werkt het niet. Al met al zijn die eigenaren vrij snel vertrokken. Eigenlijk binnen een half jaar. Op het moment dat ik toen bij het bedrijf kwam, heb ik eerst gekeken: wat willen ze nou eigenlijk? Wat zijn hun doelen? Met wie werken ze samen? Toen waren er drie eigenaren van het bedrijf. Dat was de familie van Geels. Dat was de producent van de pakken. En dan twee broers. En iedereen was voor één derde deel eigenaar. En die twee broers die waren in feite in een half jaar weer vertrokken. En toen bleef ik over. En toen zei van Geels: dan word jij maar voor een groot deel aandeelhouder en toen ben ik mede- of eigenlijk eigenaar geworden van Dutch Spirit. Dat was geen vooropgezet plan. Ik had niet zoiets van: laat ik eens een duurzaam pakkenmerk neer gaan zetten.

Sara Warbroek Het is je dus eigenlijk min of meer overkomen?













Erik Toenhake Ja klopt. Hadden zij ooit geroepen van: wij gaan champignons kweken op koffiedik ofzo, dan had ik het ook wel leuk gevonden. Dat paste ook binnen mijn duurzame gevoel en m'n biologie.

Sara Warbroek Oké, grappig. Je noemde al dat je voor het bedrijf kapitaal nodig had. Op welke manier heb je dat aangetrokken?

Erik Toenhake Ik had m'n bedrijf verkocht, in 2006. Voor veel geld en dat maakte het mogelijk dat ik in ieder geval geen managementfee hoefde te onttrekken. Dus ik heb toen... Sorry er komt een ambulance langs, ik moet even opletten. Het grote punt was, of het belangrijkste punt is, wanneer je geen managementfee hoeft te onttrekken, dat is in feite alles wat je doet, alles wat je omzet, kan gewoon in het bedrijf blijven zitten. En als er wat geld bij moet, dat je toch nog een keer wil adverteren, dingen wil doen, dan kan dat ook.

Bijlage III: Overzicht geanalyseerde documenten Atlas TI

Documents (45)

- D30:  Gerrard Street - Goed Voorbeeld_ Gerrard Street - nieuworganiseren.nunieuworganiseren.nu (0)
- D31:  Gerrard Street - Modulaire koptelefoon van Nederlandse startup is af _ Bright (1)
- D32:  Gerrard Street - Recyclebare Utrechtse koptelefoon koop je niet, die lease je _ Utrecht _ AD.nl (0)
- D33:  Gerrard Street - Review_ modulaire koptelefoon St. Gerrard - Duurzaamheidskompas (0)
- D34:  Gerrard Street - Start-up wil 2.000 modulaire koptelefoons produceren - Duurzaam Bedrijfsleven (0)
- D35:  Gerrard Street - WANT Chat_ Tom Leenders, de man achter deze recyclebare koptelefoon - WANT (8)
- D36:  Gerrard Street - De modulaire leasekoptelefoon van de toekomst - Young & Fair (0)
- D37:  Gerrard Street - Deze Nederlandse modulaire koptelefoon kun je leasen - RTL Nieuws (0)
- D38:  Gerrard Street - Gerrard St. – circulaire high-end koptelefoons leasen - Nederland circulair (0)
- D39:  Gerrard Street - Gerrard Street verkoopt bijna 1000 abonnementen op koptelefoons - De Ondernemer (0)
- D40:  Gerrard Street - Gerrard Street_ circulaire elektronica op je hoofd _ Baaz.nl (0)
- D41:  Philips - Wouter de Wolf - aantekeningen telefoongesprek (0)
- D42:  Philips - Anton Brummelhuis - schriftelijk beantwoorde vragen (2)
- D43:  Gerrard Street - Tom Leenders - transcript 1 (36)
- D44:  Gerrard Street - Tom Leenders - transcript 2 (14)
- D45:  Radboud - Jan Jonker - transcript (1)
- D46:  Turntoo - Debbie Appleton - transcript (20)
- D47:  Dutch Spirit - Erik Toenhake - transcript (28)
- D48:  Mud Jeans - Eerste winst voor makers spijkerbroeken van spijkerbroeken - rtlz.nl (5)
- D49:  Mud Jeans - MUD Jeans - Circular Denim _ Voor de Wereld van Morgen (3)
- D50:  Mud Jeans - Mud Jeans - Lease je spijkerbroek (4)
- D51:  Mud Jeans - Zo wil Mud Jeans de denimrommel opruimen - RetailTrends.nl (8)
- D52:  Mud Jeans - Circular Economy - Our Story _ MUD Jeans (0)
- D53:  Dutch Spirit - Duurzame stijlvolle mode voor dames en heren (8)
- D54:  Dutch Spirit - Graag stellen wij ons aan u voor. Waar staat DutchSpirit voor (0)
- D55:  Dutch Spirit - Het verhaal van DutchSpirit - ABN AMRO Group (3)
- D56:  Dutch Spirit - Interview met Dutch Spirit, winnaar Groene Lintje 2016 — Groen Licht (0)
- D57:  Dutch Spirit - Leasebak_ Nee, leasepak bij Dutch Spirit (0)
- D58:  Dutch Spirit - NBM Case_ Dutch Spirit, passie voor duurzame maatpakken _ Duurzaamnieuws (0)
- D59:  Dutch Spirit - Nudge - Duurzame mode_ van bezit naar gebruik (0)
- D60:  Dutch Spirit - Stijlvol maatpak van DutchSpirit zit als gegoten (0)
- D61:  Dutch Spirit - Werkwijze, van afspraak maken, aanmeten tot uitlevering (0)
- D62:  Dutch Spirit - DutchSpirit Mijn groengeld (0)
- D63:  Dutch Spirit - DutchSpirit (0)
- D64:  Dutch Spirit - Duurzame maatpakken _ De Zaak (0)
- D67:  Mud Jeans - Bert van Son 1.0 (34)
- D68:  MudJeans - pbl-2017-van_betalen_voor_bezit_naar_betalen_voor_gebruik-2821 (17)
- D69:  Mud Jeans - Het ontwikkelen van je circulaire business; een onvermijdelijke sprong in het diepe. Geleerde lessen van 18 koplopers
- D70:  Mud Jeans - Product-Dienst - nieuwe businessmodellen in de circulaire economie (0)
- D71:  Gerrard Street - Gerrard Street_ de koptelefoon van overmorgen _ CJP (0)
- D72:  Mud Jeans - NBM Een verzameling duurzame columns 2016_ebook (7)
- D73:  Mud Jeans - Leasing_Case_Study (5)
- D74:  Mud Jeans - ipejm_4-2014_del_borghi_gallo_strazza_magrassi_castagna (0)
- D75:  Mud Jeans - Globaliseringsreeks deel 6 onderzoek (5)
- D76:  Mud Jeans - Armstrong_et_al-2016-Sustainable_Development (1)

Bijlage IV: Overzicht codes Atlas TI

- ◆ Codes (30)
 - ◆ Actor_bedrijfsmatige klant {3-0}
 - ◆ Actor_consument {3-0}
 - ◆ Actor_eigenaar {6-0}
 - ◆ Actor_instanties {4-0}
 - ◆ Actor_investeerder {10-0}
 - ◆ Actor_partner {4-0}
 - ◆ Actor_personeel {3-0}
 - ◆ Actor_producent {10-0}
 - ◆ Actor_productontwerp {27-0}
 - ◆ Actor_promotie {5-0}
 - ◆ Algemene informatie_duur {4-0}
 - ◆ Algemene informatie_ervaring {7-0}
 - ◆ Green washing {3-0}
 - ◆ Manier van business {11-0}
 - ◆ Markt {1-0}
 - ◆ Middelen {4-0}
 - ◆ Middelen_financiering_crowd funding {2-0}
 - ◆ Middelen_financiering_eigen vermogen {2-0}
 - ◆ Middelen_financiering_instantie {2-0}
 - ◆ Middelen_productontwerp {14-0}
 - ◆ Motivatie {9-0}
 - ◆ Oordeel {2-0}
 - ◆ Problemen {12-0}
 - ◆ Regels_eigendomsprincipe {20-0}
 - ◆ Regels_gebruik- en hergebruik {23-0}
 - ◆ Regels_productontwerp {34-0}
 - ◆ Status_huidig {1-0}
 - ◆ Status_toekomst {3-0}
 - ◆ Status_verleden {1-0}
 - ◆ Wet- en regelgeving {2-0}

Bijlage V: Overzicht codegroepen

- ▲◇◇ Code Groups (7)
 - ▲◇◇ Actoren (10)
 - ◇◇ Actor_bedrijfsmatige klant {3-0}
 - ◇◇ Actor_consument {3-0}
 - ◇◇ Actor_eigenaar {6-0}
 - ◇◇ Actor_instanties {4-0}
 - ◇◇ Actor_investeerder {10-0}
 - ◇◇ Actor_partner {4-0}
 - ◇◇ Actor_personeel {3-0}
 - ◇◇ Actor_producent {10-0}
 - ◇◇ Actor_productontwerp {27-0}
 - ◇◇ Actor_promotie {5-0}
 - ▲◇◇ Algemene informatie (2)
 - ◇◇ Algemene informatie_duur {4-0}
 - ◇◇ Algemene informatie_ervaring {7-0}
 - ▲◇◇ Middelen (5)
 - ◇◇ Middelen {4-0}
 - ◇◇ Middelen_financiering_crowd funding {2-0}
 - ◇◇ Middelen_financiering_eigen vermogen {2-0}
 - ◇◇ Middelen_financiering_instantie {2-0}
 - ◇◇ Middelen_productontwerp {14-0}
 - ▲◇◇ Overig (2)
 - ◇◇ Green washing {3-0}
 - ◇◇ Oordeel {2-0}
 - ▲◇◇ Regels (4)
 - ◇◇ Regels_eigendomsprincipe {20-0}
 - ◇◇ Regels_gebruik- en hergebruik {23-0}
 - ◇◇ Regels_productontwerp {34-0}
 - ◇◇ Wet- en regelgeving {2-0}
 - ▲◇◇ Status (3)
 - ◇◇ Status_huidig {1-0}
 - ◇◇ Status_toekomst {3-0}
 - ◇◇ Status_verleden {1-0}
 - ▲◇◇ Zakelijke factoren (4)
 - ◇◇ Manier van business {11-0}
 - ◇◇ Markt {1-0}
 - ◇◇ Motivatie {9-0}
 - ◇◇ Problemen {12-0}

