

Redefining design and the development of a design model for designers of jewellery & objects.

Supplementary material

WUYTENS, Karen (2014) Redefining design and the development of a design model for designers of jewellery & objects..

Handle: <http://hdl.handle.net/1942/20116>

02	1	Reflecting by Talking
02	2	Talking: Focusgroepen
02	2.1	Keuze van een specifieke onderzoeksmethodiek
03	2.2	Focusgroepen: omschrijving
03	2.3	Concrete onderzoeks aanpak
03	2.3.1	Selectie
04	2.3.2	Rekrutering
05	2.3.3	Praktische organisatie
05	2.3.4	Gestelde vragen
06	2.4	Bevindingen uit de focusgroepen van belang voor het ontwerpmodel
07	2.4.1	Algemene verloop van het ontwerpproces
08	2.4.2	Autonoom werken versus werken vanuit een opdracht
10	2.4.3	Het groeperen van beslissingen
13	2.4.4	Ontwerpen in de breedte of in de diepte
14	2.4.5	Het ontwerpproces bekeken als twee fasen: denken en doen
16	2.4.6	Rol van ervaring
17	2.4.7	Het belang van reflectie
19	3	Relevantie van de focusgroepen voor dit onderzoek
20	4	Bibliografie

## 1 Reflecting by Talking

Het uiteindelijke doel van dit doctoraatsonderzoek is de ontwikkeling van een ontwerpmodel voor het ontwerpen van sieraden & objecten — *Reflect*, 8.1 —. Om dit te realiseren worden verschillende acties ondernomen. Zo dient bv. de literatuurstudie — *katern Read* — om de nodige info te genereren over bestaande ontwerpmethodes en ontwerpmodellen. Uit deze literatuurstudie bleek echter dat hierin niet (expliciet) gesproken wordt over ontwerpers van sieraden & objecten, een kleine doelgroep in de wereld van de ‘*design research*’. In dit onderzoek wordt gezocht welke specifieke ontwerpactiviteiten van deze doelgroep geïntegreerd kunnen worden in bestaande ontwerpmethodes of ontwerpmodellen of hoe deze aangepast en gespecificeerd kunnen worden naar de vooropgestelde doelgroep zodat ze ook van nut zijn voor ontwerpers van sieraden & objecten.

Doordat ik zelf ontwerper van sieraden & objecten ben, kan het uitgevoerde praktisch werk — *katern Play* — en de opgedane ervaring van nut zijn voor zowel de ontwikkeling en ‘*testing*’ van het ontwerpmodel. Maar omdat een model uiteraard opgesteld wordt voor een groep van mensen, in dit geval ontwerpers van sieraden & objecten, is het nodig een goede kennis te hebben van de gehele doelgroep. De afbakening van deze doelgroep en hun ontwerpen werd besproken in de inleiding — *Introduce*, 2.1.2 —, maar vanzelfsprekend moet deze informatie aangevuld worden met concrete informatie omtrent het ontwerpproces van zoveel mogelijk diverse ontwerpers zelf.

Deze *katern* — *katern Talk* — heeft tot doel het verloop van het ontwerpproces van sieraadontwerpers en ontwerpers van objecten in kaart te brengen. Aangezien deze groep van ontwerpers zeer divers is, wordt aangenomen dat dit ontwerpproces van verschillende ontwerpers en van verschillende ontwerpen ook anders verloopt. Wat zijn inspiratiebronnen, hoe komen ontwerpers tot nieuwe ideeën en hoe verloopt het proces van idee tot gematerialiseerd sieraad of object? Hoe worden factoren als functie en draagbaarheid, materiaal, techniek, vorm en doelgroep bepaald? Welke verhouding heeft de ontwerper met eventuele uitvoerende bedrijven of opdrachtgevers? Hoe bepaalt een ontwerper of een gemaakte keuze goed is, hoe evalueert hij zijn (tussen)tijds resultaat of hoe herziet hij bepaalde beslissingen? Wanneer en hoe bepaalt de ontwerper of een ontwerp af is? Welke andere factoren worden tijdens het hele proces in overweging genomen en in welke volgorde worden deze factoren aangepakt? Om deze specifieke kennis te bekomen wordt er gekozen om een aantal gesprekken te voeren met ontwerpers van sieraden & objecten. De meest aangewezen methode hiervoor leek het organiseren van **focusgroepgesprekken** met ervaringsexperts uit dit domein, in dit geval ontwerpers van sieraden & objecten, om de nodige gegevens te genereren.

Al de factoren die van belang zijn om het ontwerpproces in kaart te brengen en de diversiteit in de resultaten van deze ontwerpers bepalen, worden in deze *katern* onderzocht doorheen verschillende gesprekken. Concreet werd gestreefd om a.d.h.v. focusgroepen na te gaan welke specifieke, vaak impliciete, onverwachte of zelfs banale informatie, kennis en vaardigheden sieraadontwerpers en ontwerpers van

objecten gebruiken om te komen tot nieuwe ideeën en gematerialiseerde ontwerpen. Deze zoektocht naar heterogeniteit in het ontwerpproces bij de doelgroep van ontwerpers van sieraden & objecten zal leiden tot een diverse verzameling van omschrijvingen van het ontwerpproces.

Later — *katern Reflect* — zal de info die in kaart gebracht werd in deze *katern*, samen met de informatie uit de andere *katernen* geïntegreerd worden, waarbij uiteindelijk al deze inzichten in een model gegoten worden — *Reflect*, 8.1 — dat als basis kan fungeren om het ontwerpproces van sieraadontwerpers en ontwerpers van objecten te expliciteren.

## 2 Talking: focusgroepen

### 2.1 Keuze van een specifieke onderzoeksmethodiek

In dit project wordt er doelbewust gekozen voor een kwalitatieve methode. Dit heeft als voordeel dat ik me als onderzoeker flexibeler kan opstellen tijdens het gesprek en bovendien is bij kwalitatief onderzoek een gerichte selectie van deelnemers en hun opinie t.o.v. de focus i.f.v. het doel toegestaan, wat zorgt voor een verhoogde bruikbaarheid van de gegevens. Meer specifiek wordt er gekozen voor participatief onderzoek. Een participatieve aanpak veronderstelt een actieve betrokkenheid van zowel de deelnemers als van de onderzoeker. Bij deze onderzoeksmethode staat de onderzoeker dus niet als objectieve partij buiten de problematiek. I.h.k.v. het vooropgestelde doel is het duidelijk dat ontwerpers van sieraden & objecten de deelnemers vormen en is de onderzoeker ook ontwerper van sieraden en objecten.

Hoofdtroef van participatieve processen is het feit dat ze makkelijk de vinger leggen op de (vaak impliciete) veronderstellingen bij onszelf en bij anderen. De onderzoeker en deelnemers hebben bepaalde ideeën over hoe een ontwerpproces kan verlopen (o.a. door eigen ervaring in de praktijk, door literatuurstudie en door gesprekken met collega’s en studenten). Door de veronderstellingen van alle deelnemers te expliciteren en samen te brengen, kunnen ze in vraag gesteld worden en kan men gemakkelijker begrip opbrengen voor de meningen en voorkeuren van anderen (viWTA & KBS, 2006).

Er zijn heel wat diverse kwalitatieve participatieve methodes. Bij de beslissing over welke de meest aangewezen methode is voor een bepaald onderzoek, wordt volgens de gids voor gebruikers van het ‘*Vlaams Instituut voor Wetenschappelijk en Technologisch Aspectenonderzoek en de Koning Boudewijnstichting*’ (2006) aangeraden rekening te houden met volgende vijf elementen, nl. doelstelling, onderwerp, deelnemers, tijd en budget. O.b.v. deze elementen en de vergelijking tussen de verschillende kwalitatieve participatieve methodes lijkt het organiseren van focusgroepen de meest haalbare en aangewezen methodiek voor dit onderzoek.

Bij een focusgroep wordt gestreefd naar het achterhalen van zoveel mogelijk informatie en het genereren van creatieve ideeën (de doelstelling en het onderwerp) m.b.v. een groep van vier à twaalf ‘*stakeholders*’ of experts (de deelnemers) en kan dus gezien worden als een combinatie tussen een

interview en een gerichte discussie. De voorbereiding vraagt volgens de gids voor gebruikers ongeveer één voltijdse maand en het gesprek duurt per groep ongeveer twee uur (de tijdsinvestering). De kostprijs wordt als eerder goedkoop geraamd (het nodige budget).

## 2.2 Focusgroepen: omschrijving

Een focusgroep is een gestructureerde discussie onder een kleine groep *stakeholders*, begeleid door een gespreksleider. Tijdens een focusgroep wordt er in een tolerante, geruimtelijke omgeving de gestructureerde discussie van een interactieve groep geobserveerd (VIWTA & KBS 2006). Het gebruik van focusgroepen laat toe dat er interactie is tussen de participanten, waar ze aangemoedigd worden hun ideeën te uiten en na te denken over de bijdrage van anderen. Door deze *'sharing and comparing'* wordt er in de diepte gewerkt (Morgan, 1998), in die zin dat op iedere uiting van een deelnemer een andere deelnemer kan reageren, waarbij de moderator controleert in hoeverre hier verder dieper op in gegaan moet worden afhankelijk van het doel. Deze interactie tussen de deelnemers stimuleert het genereren van gedachten, waardoor rijke informatie bekomen wordt die moeilijk verkregen zou kunnen worden vanuit individuele interviews tussen de onderzoeker en de betrokkenen (Peterson-Sweeney, 2005).

Het gebruik van focusgroepen als onderzoeksmethode is dus relevant in studies die als doel hebben te exploreren, maar ook in studies die als doel hebben om te leren over de manier van redeneren van de geïnterviewden betreffende het onderwerp van het onderzoek. Wat Morgan (1998) schrijft in de context van cliënten, geldt eveneens voor de doelgroep van ontwerpers van sieraden & objecten:

*'Bringing a group of clients together allows them to share and compare their different ideas. They can discuss what is likely to happen and what won't, what will affect one of them but not another, and what their highest priority issues are during this period of transition.'* (Morgan, 1998: 5).

Om na te gaan hoe een ontwerp tot stand komt bij ontwerpers van sieraden & objecten zijn focusgroepen dus een aangewezen methode aangezien er net gepolst wordt naar de aanwezige impliciete kennis die gebruikt wordt tijdens het ontwerpproces. Deze gegevens kunnen later in de vorm van een ontwerpmodel geëxpliciteerd worden — Reflect, 8.1 —.

## 2.3 Concrete onderzoeks aanpak

### 2.3.1 Selectie

Het slagen van een focusgroep is grotendeels afhankelijk van de selectie van de gesprekspartners. Deze selectie vloeit rechtstreeks voort uit het doel van de focusgroepen, nl. het diverse ontwerpproces van sieradenontwerpers en ontwerpers van objecten in kaart brengen om zo inzicht in het algemene proces te krijgen om uiteindelijk deze kennis in een model te gieten dat voor de groep van ontwerpers van sieraden en objecten bruikbaar is. Een verschillende aanpak van het ontwerpprobleem en diversiteit in het ontwerp-proces kan volgens de onderzoeker verschillende

oorzaken hebben. Daarom is het van belang om zo'n divers mogelijk publiek van ontwerpers van sieraden & objecten te spreken. Er worden zowel ervaren als pas-afgestudeerde ontwerpers, zowel ontwerpers die vanuit een vraag van een gekende opdrachtgever, klant of bedrijf werken als ontwerpers die vrij werken, zowel ontwerpers van sieraden als van grotere objecten, zowel mannen als vrouwen, zowel zelfstandige ontwerpers als ontwerpers die in het onderwijs staan, uitgenodigd om deel te nemen.

Al deze verschillende criteria zouden een rol kunnen spelen in het verloop van hun ontwerpproces en bijgevolg van belang kunnen zijn voor dit onderzoek. Om zoveel mogelijk verschillende factoren te onderscheiden en te bespreken, wordt er gekozen om verschillende focusgroepen te organiseren en kunnen deze heterogene omschrijvingen van het ontwerpproces gevat worden in een algemeen ontwerpmodel voor ontwerpers van sieraden & objecten

— Reflect, 8.1 —.

Uit de literatuur omtrent focusgroepen blijkt echter dat een bepaalde gemeenschappelijke basis noodzakelijk is per focusgroep om tot een diepgaand gesprek te kunnen komen. Deze gemeenschappelijke kenmerken bevorderen de communicatie tussen de verschillende deelnemers. Morgan schrijft hierover:

*'If you suspect that different types of participants will have different perspectives on the topic, then sorting them into separate groups will maximize both their compatibility within groups and your ability to make comparisons between groups. When the participants perceive each other as fundamentally similar, they can spend less time explaining themselves to each other and more time discussing the issue at hand.'* (Morgan, 1998: 59).

O.b.v. dit gegeven werden de geschikte deelnemers en samenstelling van de groepen overwogen (*'purposeful sampling'*: doelgerichte selectie, niet *'at random'*) en bijgevolg ook de specifieke gespreksitems. Dit resulteerde uiteindelijk in de keuze van drie groepen. Elke groep vormt op zich een zinvol geheel doordat een aantal aspecten (bv. vnl. werken voor een opdrachtgever of vnl. ontwerpen van objecten) niet verschillend zijn wat uiteindelijk het communiceren binnen die groep volgens Morgan moet bevorderen. Door deze gemeenschappelijkheid komt men sneller tot een gesprek in een niet bedreigende sfeer waarbij alle gesprekspartners elkaar kunnen aanvullen. Dit heeft dit als bijkomend voordeel dat de verschillende groepen o.b.v. deze factoren vergeleken zouden kunnen worden. Toch is er binnen elke groep voldoende verschil om de factoren die divers zijn te onderscheiden en van belang zijn voor het opstellen van een ontwerp kader. Uiteindelijk resulteert dit in volgende drie groepen:

#### Groep A Ontwerpers van vnl. sieraden

(en in mindere mate van objecten) waarvan verwacht wordt dat zij vnl. werken voor een opdrachtgever of (voorafgekend profiel van) klant. Dit kan impliceren dat de mogelijkheid bestaat dat het ontwerp in serie uitgevoerd wordt, hoewel deze klant ook een individu kan zijn. De ontwerpen gerealiseerd door deze groep van ontwerpers kunnen zich richten op verschillende markten, gaan

de van de modewereld (bv. sieraden specifiek ontwikkeld voor een modeontwerper, waardoor deze sieraden eerder bij de wereld van confectie en assecoires horen) tot designwebshops alsook op sieradengalleries die kleine series verkopen, gericht op een doelpubliek met een voorliefde voor vormgeving. De ontwerpers van deze groep hebben allen een studie Juweelontwerp & Edelsmeedkunst als achtergrond.

**Groep B Autonome ontwerpers van objecten** (en in mindere mate van sieraden) waarvan verwacht wordt dat zij veeleer werken vanuit een idee of concept, wat impliceert dat hun werken in de meeste gevallen unica zijn. Zij behoren eerder tot de strekking vrije kunstenaars, maar hebben ook allen een studie Juweelontwerp en Edelsmeedkunst achter de rug.

**Groep C Vrije vormgevers uit verschillende domeinen van toegepaste vormgevers,** gaande van productontwerpers, interieurarchitecten tot keramisten, maar zonder een opleiding Juweelontwerp & Edelsmeedkunst. Deze vormgevers hebben het maken van objecten gemeenschappelijk met groep B, hoewel de objecten die groep C ontwerpen een ruimere toepassing kennen (van kunstobject tot functionele gebruiksvoorwerpen). De ontwerpen uit groep C kunnen gerealiseerd worden vanuit een specifieke vraag van een klant, (zoals groep A) maar kunnen ook ontwikkeld worden op eigen initiatief (zoals groep B).

Ik kies ervoor om bij deze focusgroepen geen beeldende kunstenaars te selecteren, aangezien de nadruk van dit onderzoek ligt bij de rol van het materialiseren van een idee tot een object en de verhouding van dit proces t.o.v. het gehele ontwerpproces. Bij hedendaagse beeldende kunsten is deze materialisatie van minder belang en neemt de output van een idee ook vaak andere vormen aan.

Hierbij dient opgemerkt dat ik naar bovenstaande opdeling streefde, maar omwille van praktische moeilijkheden hierop enkele uitzonderingen gemaakt werden. Zo nam er bv. toch een ontwerper van sieraden deel in groep C aangezien de datum waarop het gesprek van groep A plaatsvond niet paste voor deze persoon.

Verwacht wordt dat het ontwerpproces van de verschillende groepen enigszins anders zou kunnen verlopen. Een ontwerper uit groep A zal vanaf de start van het ontwerpproces rekening moeten houden met bepaalde vereisten van de klant, soms buiten de wil van de ontwerper. Er kunnen bv. eisen zijn op gebied van materiaal, verwerking of kostprijs van het eindproduct die bepaalde beperkingen aan de ontwerper opleggen. Ervan uitgaande dat groep B niet of pas in een latere fase van een ontwerpproces met deze beperkingen rekening moet houden, zou dit kunnen resulteren in een andere vormgeving of een ander ontwerpproces.

Er werd gekozen om in een derde groep (groep C) te spreken met vrije vormgevers uit verschillende domeinen, om inzichten te krijgen in de mogelijke

diversiteit in werkwijze tussen ontwerpers met een verschillende opleiding. Zoals besproken in de inleiding — *Introduce*, 2.1.2 — zijn de objecten ontworpen door ontwerpers met een opleiding Juweelontwerp & Edelsmeedkunst vnl. liturgische objecten of functionele objecten gerelateerd aan de tafel (zoals bv. bestekken of kandelaars) terwijl ontwerpers met een andere opleiding zich hier niet toe beperken. Deze verschillende context zou een mogelijks verschillend verloop van het ontwerpproces kunnen impliceren.

Belangrijk blijft het doel van deze gesprekken, nl. zoveel mogelijk factoren genereren die het ontwerpproces bepalen, om later een zo volledig mogelijk ontwerpproces op te kunnen stellen. Het onderling vergelijken of categoriseren van de verschillende gesprekspartners is dus niet het doel van deze opzet.

De geselecteerde ontwerpers kwamen allen uit België en Nederland waardoor het gesprek in het Nederlands kon plaatsvinden, wat de verrijftheid in het gesprek bevorderde.

Verder werd er in de drie groepen doelbewust gekozen voor zowel opkomende, jonge ontwerpers als ervaren ontwerpers, aangezien men zou kunnen verwachten dat beiden een andere werkwijze hanteren.

De deelnemende Belgische sieraadontwerpers en ontwerpers van objecten hebben een opleiding genoten ofwel in één van de drie hogescholen ('*Karel de Grote-Hogeschool Sint Lucas Antwerpen*', '*Koninklijke Academie voor Schone Kunsten Antwerpen*' en '*PXL/MAD-faculty*') ofwel in het Deeltijds Kunstonderwijs, dit alweer om zoveel mogelijk verscheidene inzichten te verkrijgen. Alle belgen zijn erkend ontwerper bij '*Design Vlaanderen*' ([www.designvlaanderen.be](http://www.designvlaanderen.be)), wat fungeert als een kwaliteitslabel.

Met al deze criteria beoogde ik een representatieve vertegenwoordiging van de leden van een specifieke doelgroep, nl. ontwerpers van sieraden & objecten, in een bredere context van vormgevers.

De uiteindelijke groepsgrootte was ongeveer acht deelnemers per gesprek aangezien uit de literatuur blijkt dat het aangewezen is om te werken met kleine (zes à twaalf deelnemers) homogene groepen wanneer:

- 1 de deelnemers ervaringsexperts zijn in het besproken topic.
- 2 het gesprek als doel heeft om persoonlijke belevingen en bevindingen te bespreken met voldoende ruimte om hier gedetailleerd op in te kunnen gaan (Morgan, 1998).

Op deze manier wordt er ook voorkomen dat deelnemers gefrustreerd zouden raken wanneer ze door tijdsgebrek onderbroken zouden worden (Morgan 1998) en kan het gesprek toch vloeiend zijn gang gaan.

### 2.3.2 Rekrutering

Omdat een focusgroep in een open sfeer moet verlopen, waarin er snel wederzijds vertrouwen tot stand komt bij de deelnemers zodat, in het ideale geval, iedereen kan zeggen wat hij of zij wil en dit zonder zich bedreigd te voelen door de andere deelnemers, vormt de samenstelling van de groepen daarom een belangrijk aandachtspunt. Een focusgroep moet een groepsgevoel creëren (viWTA & KBS, 2006).

De rekrutering van de specifieke gesprekspartners werd in deze gedachten uitgevoerd met in het achterhoofd het vooropgestelde doel, nl. nagaan hoe het ontwerpproces verloopt bij ontwerpers van sieraden & objecten, waardoor er bijgevolg getracht is om de hele doelgroep sieraadontwerpers en ontwerpers van objecten te 'coveren'.

In eerste instantie werd er telefonisch gepolst naar de interesse en belangstelling om deel te nemen aan een focusgroep en werd er gevraagd naar het meest geschikte tijdstip om deze gesprekken te laten doorgaan voor elk van de potentiële deelnemers. De personen die hierop positief reageerden, kregen per mail een officiële uitnodiging met alle praktische informatie. Er werd hen gevraagd hun deelname per mail te bevestigen. Een week voor de focusgroep ontvingen alle deelnemers nogmaals een herinnering. Uiteindelijk namen er drieëntwintig ontwerpers deel aan de georganiseerde gesprekken, verspreid over de drie groepen.

### 2.3.3 Praktische organisatie

Uiteraard diende er voor het organiseren van de ontmoetingsmomenten uitgekeken te worden naar een geschikte locatie. De locatie moet comfortabel zijn, liefst zonder al te veel afleiding en groot genoeg om alle deelnemers zo te kunnen laten plaatsnemen dat ze allen oogcontact met de andere deelnemers konden houden. Verder dient de locatie als neutraal beschouwd te worden (viWTA & KBS, 2006).

Voor het uitvoeren van dit project was het bovendien belangrijk om een locatie te kiezen die gemakkelijk bereikbaar is. Om zoveel mogelijk rekening te houden met opgenoemde factoren werd er gekozen voor de 'Kapittelzaal' in 'Z33, huis voor actuele kunsten', te Hasselt. Deze locatie is met het openbaar vervoer gemakkelijk te bereiken en er is parkeergelegenheid in de buurt. Verder wordt er vanuit gegaan dat de meeste deelnemers dit kunstencentrum kennen en als neutraal beschouwen.

Voor de begeleiding van de focusgroepen wordt er gekozen voor een moderator (in dit geval ontwerper van sieraden & objecten), een observator (in dit geval psycholoog) en een assistent (voor de opnames van gesprekken op video). De moderator leidt het gesprek, brengt de vragen aan, coördineert de discussie en probeert hierin structuur te brengen. Hiervoor is er voldoende achtergrondkennis over het onderwerp vereist en is het noodzakelijk om notie te hebben van groepsprocessen. De moderator van dit onderzoek wordt als essentieel gezien in deze focusgroepen en bij dit onderzoek in de kunsten en is bijgevolg naast onderzoeker zelf ontwerper van sieraden & objecten, waardoor er een constante wisselwerking kan ontstaan tussen theorie en praktijk. De observator faciliteert, noteert en let op de lichaamstaal van de groepsleden (Handleiding focusgroepen/Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO, 2004).

Aangezien algemeen wordt aanbevolen (viWTA & KBS, 2006) om focusgroepen voor volwassenen niet langer dan twee uur te laten duren omdat daarna de aandacht zou verminderen, wordt er gekozen om het gesprek tussen 19u00 en 21u30 te laten verlopen, waarin er een half uur voorzien wordt voor de opvang van de deelnemers en een kleine pauze.

Om alle praktische aspecten (bv. timing, video-opname, benodigdheden en formulering van de vraagstelling) uit te testen werd er gekozen om vooraf een oefenfocusgroep te organiseren met studenten uit 3BA en MA van de afdeling 'Juweelontwerp & Edelsmeedkunst' aan de 'PXL/MAD-faculty' te Hasselt. Dit gesprek werd enkel gebruikt als oefenmoment en bijgevolg wordt de output hiervan niet gebruikt om het ontwerpmodel op te stellen.

### 2.3.4 Gestelde vragen

Wanneer het doel van het onderzoek, zoals hier, eerder exploratief is, vraagt dit om een semi-gestructureerde aanpak met open vragen die prikkelend op de deelnemers werken. Het doel van de moderator in een minder gestructureerde setting is immers het exploreren van het onderwerp om te komen tot nieuwe inzichten (Morgan, 1998).

De inhoud en de volgorde van de vragen moeten goed worden voorbereid, maar tegelijk moeten ze flexibel genoeg blijven om in te kunnen spelen op het natuurlijke verloop van de groepsgesprekken. De vragen moeten duidelijk zijn, gesitueerd worden in de juiste context en relatief kort en eenvoudig verwoord worden. Al te ruime waaromvragen worden best vermeden of opgedeeld in kleinere onderdelen (viWTA & KBS, 2006). Doordat de participanten als gemeenschappelijk kenmerk allen ontwerpers zijn, wordt er verwacht dat de conversatie enigszins vlot zal verlopen.

Uit de literatuurstudie van bestaande ontwerpmethodes en -modellen, vnl. gericht op industrieel ontwerpers, bleek dat de functie van een ontwerp centraal staat in het ontwerpproces en vaak het vertrekpunt is bij het ontwerpen. Dit is niet steeds het geval bij ontwerpers van sieraden en objecten en kan verschillen van ontwerper tot ontwerper en van opdracht tot opdracht. Zij kunnen vertrekken vanuit functie, in het geval van sieraden is deze functie dan de draagbaarheid, maar andere mogelijke uitgangspunten bij een ontwerpproces die ik verwachtte uit eigen ervaring zijn materiaal, techniek, vorm of een algemeen idee (in deze doelgroep vaak als concept benoemd). Anderzijds was het ook nodig om te polsen naar alle mogelijke factoren of elementen die een ontwerper van sieraden & objecten in overweging neemt tijdens het ontwerpproces zoals bv. afmetingen, afwerking, kleur of functie. Een eerste vraag had daarom als doel te informeren naar de specifieke elementen. Dit vormt de **eerste bron van diversiteit** omdat niet alle ontwerpers dezelfde elementen overwegen.

In een tweede vraag werd gepolst op welke manier deze elementen doorlopen worden tijdens het ontwerpen. Dit vormt de **tweede bron van diversiteit** aangezien de rangorde waarin de elementen doorlopen worden niet altijd hetzelfde zou kunnen zijn.

Uit de literatuurstudie — Read, 2.2.2 — bleek het belang van het inschatten van de kwaliteit van je ontwerp reeds in de loop van het ontwerpproces. Dit kwam aan bod in de bijvragen die de onderzoeker stelde in de loop van het gesprek, naargelang de reacties van de deelnemers. Op welke manier beslist de ontwerper of de beslissingen die hij nam de juiste zijn en op welke basis beslist hij dat het behaalde resultaat tot hiertoe de moeite loont om er verder op

te bouwen in de richting van een eindproduct? Op welk tijdstip van het ontwerpproces vraagt hij zich dit af? Wanneer en hoe beslist de ontwerper dat een ontwerp af is en wat doet hij wanneer hij zelf de situatie niet positief inschat. Wanneer en hoe voorafgaande beslissingen herzien worden en hoe het (deel)ontwerp geëvalueerd wordt vormt de **derde bron van diversiteit**.

In de drie gespreksgroepen wordt er gekozen om te starten vanuit een algemene zelfde opbouw. De weergave van de concrete vraagstelling en het verloop van de gesprekken werd in eerste instantie integraal uitgeschreven. Door alle gesprekken op deze manier te verwerken wordt een volledig beeld van elke focusgroep die heeft plaatsgevonden bekomen. Ook Krueger geeft aan dat deze werkwijze de meest grondige aanpak is voor de analyse van focusgroepen (Krueger, 1998).

De bevindingen uit de focusgroep die te lezen zijn in deze katern zijn een verwerking van de integrale gesprekken. Om de anonimiteit van de ontwerpers te bewaren, krijgt ieder gesprek of groep een letter (A, B en C) en iedere ontwerper een cijfer. Citaten worden zodanig gecodeerd.

Volgens de literatuur bestaat de opbouw van een focusgroep best uit een openingsvraag, een introductievraag en een transitiefase om zo te komen tot een kernvraag (Krueger, 1998). Aangezien alle deelnemers verondersteld worden elkaar bij naam te kennen, voegen we de gebruikelijke **openingsvraag en introductievraag** samen tot één vraag waarin de deelnemers zichzelf kort voorstellen a.d.h.v. een eigen ontwerp. Er werd hen vooraf schriftelijk gevraagd een (afgewerkt) ontwerp of tekening mee te brengen dat voor hen belangrijk of doorslaggevend was op gebied van materiaalkeuze, gebruikte techniek of samenwerking met een toeleverings-, verwerkings- of productiebedrijf. Deze eenvoudige vraag stelt de deelnemers gerust, het gesprek wordt op gang gebracht en het onderwerp wordt ingeleid, waarna de focus verder uitgediept wordt. Verder brengt deze vraag ons dicht bij de kern van het probleem nl. de drie bronnen van diversiteit zoals hierboven besproken.

In de **transitiefase** wordt er in een eerste fase gebrainstormd over alle mogelijke factoren van het ontwerpproces. Deze mogelijke factoren, samengesteld o.b.v. mijn eigen ervaring en o.b.v. de elementen aangegeven door de studenten in het oefenmoment, worden in een alfabetische lijst gegoten. Bij groep A werd er vanuit deze lijst vertrokken, maar nadien werd deze lijst aangepast naar aanleiding van de bevindingen uit dit eerste gesprek. Zo werd in groep B een lijst van ontwerpfactoren aangeboden, ingebed in een vraagzin aangezien uit het gesprek met groep A bleek dat enkele termen op verschillende manieren te interpreteren zijn. Door deze elementen te verduidelijken in een zin trachtte de onderzoeker dit te voorkomen. Er werd gepolst naar de elementen die nog ontbraken volgens de ontwerpers en naar de elementen die de ontwerpers herkenden uit hun eigen ontwerpproces. In groep C werden alle factoren zoveel mogelijk gecategoriseerd volgens de clusters Materiaal, Techniek, Vorm, Idee en Functie, aangezien dit volgens de onderzoeker mogelijke startpunten en de belangrijkste items in het ontwerpproces voor deze doelgroep kun-

nen zijn bij het ontwerpen. Er werd in groep C voor deze aanpak gekozen omdat uit het gesprek met groep A en B bleek dat de lijst te uitgebreid werd.

Tevens werd er zo ook een overzicht verkregen welke deelaspecten voor de ontwerpers het meest van belang zijn. De elementen werden dus niet meer ingebed in een vraagzin zoals bij groep B, maar werden als een gecategoriseerde lijst aangeboden. Door deze categorisatie werd het probleem van dubbele interpretatiemogelijkheden vanuit groep A ook opgeheven. Aan de deelnemers van groep C werd er gevraagd deze elementen in te delen: welke elementen worden bepaald in de initiële ontwikkelingsfase en welke elementen worden eerder beslist in de materialisatiefase? Deze keuze werd bepaald o.b.v. de inzichten verkregen uit de vorige gesprekken, aangezien de deelnemers daar aangaven dat dit een belangrijk onderscheid is in het ontwerpproces. De ontwerpers uit groep C losten deze vraag op met een specifiek ontwerp voor ogen. Door deze vraag werd er gepolst of men het gehele ontwerpproces bij alle ontwerpers al dan niet kan opdelen in twee fasen, nl. ontwerpfase en materialisatiefase en welke factoren een rol spelen in elk van deze fasen.

In een tweede fase van de transitie wordt er gepolst naar de factoren die de deelnemers niet benoemd hebben door een aantal bijvragen te stellen om zo de overgang te maken naar de **kernvraag** waar op enkele van deze hoofdfactoren dieper ingegaan wordt. Hier wordt via een casus, een fictieve ontwerp opdracht, gepolst naar de volgorde van beslissingen. Aan alle deelnemers werd er gevraagd een lepel te ontwerpen. Er werd gekozen voor een object gerelateerd aan de tafel aangezien dit aspect behoort bij het domein van ontwerpers van sieraden & objecten (groep A en B). Ook voor de andere ontwerpers uit groep C (met o.a. vrije vormgevers en productdesigners) lijkt dit geen onlogische keuze omdat een lepel een functioneel gebruiksobject is. Door deze vraag werd er gepolst of ontwerpers die vanuit een zelfde opdracht starten toch eventueel anders te werk gaan. Zo zou de ene ontwerper kunnen vertrekken vanuit de vraag: 'Wat zijn de kenmerken van een functionele lepel en hoe kan ik die in een nieuwe vorm gieten?' terwijl een andere ontwerper als uitgangspunt het in vraag stellen van een geschikt materiaal voor een lepel kan hebben. Door tijdsgebrek werd deze vraag in groep B niet meer geformuleerd.

#### 2.4 Bevindingen uit de focusgroepen van belang voor het ontwerpmodel

De bevindingen uit de verschillende focusgroepen worden gecategoriseerd volgens verschillende thema's zoals het algemeen verloop van het ontwerpproces en het groeperen van beslissingen die later van belang zijn in het ontwerpmodel — Reflect, 8.1 —.

Er wordt ervoor gekozen om de drie focusgroepen niet apart te bespreken, aangezien het ontwerpmodel ook niet specifiek voor één van deze deelgroepen bedoeld is, maar eerder algemeen de diversiteit kan expliciteren. De bevindingen worden geïllustreerd a.d.h.v. van citaten van de ontwerpers uit de focusgroepen. Uit de opgegeven code kan afgeleid worden

uit welke focusgroep dit citaat komt. Er wordt gekozen om niet alle, maar wel de meest toepasselijke uitspraken per thema te citeren.

#### 2.4.1 Algemene verloop van het ontwerpproces

Zoals reeds aangehaald in de inleidende katern — *Introduce*, 2.2.2 — en later uitgebreid beschreven in de besluitende katern — *katern Reflect* —, kan de activiteit van ontwerpen omschreven worden als het achtereenvolgens nemen van beslissingen.

Wanneer een beslissing bepaald is, kan deze gezien worden als een beperking, aangezien deze welbepaalde keuze de verdere mogelijkheden beperkt. Het bepalen van een reeks beslissingen resulteert uiteindelijk in een ontwerp.

**A3** ‘Ik zie het proces als een geheel proces, ... Het product is belangrijk, het materiaal, het gewicht, de prijs, de verpakking, de presentatie is belangrijk. ... Dit zijn allemaal beslissingen die je moet nemen.’

**B7** ‘Bij iedere handeling moet je een beslissing nemen.’

**C3** ‘Toen had ik die vorm en dacht ik als ik dat hier wat platter maak en het hier wat dichtknijp heb ik een lepel. Dus heb ik een materiaal gekozen dat stevig genoeg was en dan de vorm beetje bij beetje aangepast, want ik heb dan uitgetest of er wel genoeg water in blijft staan om een functionele lepel te zijn.’

De combinatie van het achtereenvolgens kiezen van welke beslissingen er genomen kunnen worden en het opleggen of bepalen van beperkingen wordt in dit onderzoek ontwerpen genoemd.

Het toekennen van een bepaalde beperking heeft ook gevolgen in het verdere verloop van het ontwerpproces. Door de gemaakte keuzes zijn de haalbare mogelijkheden reeds gedeeltelijk bepaald of beperkt. Zo kan de keuze voor een specifiek materiaal resulteren in een bepaalde techniek of vice versa. Ontwerpers spreken in deze context van een steeds groeiend idee waarbij constant rekening dient gehouden te worden met vorige beslissingen of beperkingen. Beperkingen zijn dus nodig om uiteindelijk tot een ontwerp te komen — *Reflect*, hoofdstuk 2 en 3 —. De ontwerper reflecteert bij iedere beslissing of zijn keuze volgens hem tot een goed ontwerp kan leiden. Hij vraagt zich hierbij af of hij nog voldoende keuzemogelijkheden heeft in een volgende stap en of de keuze die hij neemt op dit moment nog past bij zijn vorige keuzes — *Reflect*, hoofdstuk 4 —.

Bovendien kan de ene keuze weer mogelijkheden uitsluiten. De ontwerper kijkt met ander woorden vooruit in de richting van het gewenste resultaat en achteruit naar het idee in ontwikkeling. Regelmatig moet de ontwerper gemaakte keuzes hernemen om tot een gewenst resultaat te komen — *Reflect*, hoofdstuk 4 —.

**A1** ‘Ik maak eerst altijd een maquette bij ieder ontwerp. Als je dat dan ziet en voelt, begin je te veranderen, de verhoudingen moeten kloppen.’

**A7** ‘De keuze van je materiaal en je idee zijn af hankelijk van elkaar, je stelt je concept steeds bij.’

**B1** ‘... Met de keuze van stalen bollen moest ik een andere techniek gebruiken. Deze zijn samen gelast. Op die manier heb ik de beperking van de granulatietechniek uitgeschakeld en iets anders gedaan.’

**B1** ‘... Granulatie is enkel mogelijk in zilver. Die materiaalkeuze is dus opgelegd aangezien het niet mogelijk is om dit bv. op te bouwen in koper, staal of ijzer.’

Ontwerpers geven hierbij ook letterlijk aan dat ze hun beslissingen bepalen o.b.v. een inschatting van het vermoedelijke eindresultaat of doel dat ze willen bereiken. Wanneer dit oordeel positief is, gaat de ontwerper verder in zijn proces en neemt hij een volgende beslissing. Bij een negatieve inschatting zet de ontwerper een stap terug en herbekijkt de beslissing. Hoe en op welke basis een ontwerper deze inschatting of keuze maakt en de consequenties ervan wordt verder besproken in de katern *Reflect* — *Reflect*, 4.3 —.

Het volgend citaat toont hoe een ontwerper naar een voor hem juist materiaal zoekt voor een bepaald ontwerp. In dit voorbeeld neemt hij de beslissing om met glas te werken en denkt dat dit een goede keuze is en waar hij verder mee wil werken. Eerder overwoog hij het materiaal plasticine, maar dat materiaal beoordeelde hij negatief, vandaar dat hij de beslissing omtrent materiaalkeuze opnieuw hernam.

**Moderator** ‘Uiteindelijk ben je het ontwerp pas gaan realiseren omdat je het juiste materiaal vond?’

**B7** ‘Ja, ik was bezig in allerlei materialen, met plasticine en dat was niks en ineens was er glas en werd het anders, het juiste gevoel. Ook het emotionele gevoel dat ik wou bereiken.’

Enkele ontwerpers merken hierbij op dat zij geen ontwerpen afleveren waar ze zelf niet tevreden over zijn. Men neemt liever meer tijd om tot een goed ontwerp te komen dan iets af te leveren waar men zelf niet achter kan staan.

**A3** ‘Ik werk niet tegen de tijd. Het moet tot een juist resultaat komen.’

**C8** ‘Ja, als mensen me een opdracht geven zeg ik ook steeds: ik weet niet of ik morgen al met een voorstel kom, of volgende week. Ik probeer maar iets te tonen als het goed is, bruikbaar is, maakbaar is, produceerbaar is ... Zo zit het nu eenmaal in elkaar.’



Eén van de vele beslissingen die de ontwerper, eventueel in samenspraak met de klant, moet nemen is het moment waarop het ontwerp klaar is.

**B1** 'Stoppen is een beslissing, ... Het is ook een beslissing van het moment zelf, tijdens het uitvoeren.'

#### 2.4.2 Autonom werken versus werken vanuit een opdracht

Bij de ontwerpers in de focusgroepen bevond zich een scala van ontwerpers, gaande van ontwerpers die steeds voor een vooraf gekende klant werken tot een aantal ontwerpers die in eerste instantie autonoom werken en pas later, bv. door de verkoop op een tentoonstelling, hun klant leren kennen. Het is niet de bedoeling om in dit onderzoek een waardeoordeel hierover te geven, maar het ontwerpmodel wil, indien hier een andere verloop van ontwerpen mee gepaard gaat, deze diversiteit wel expliciet maken.

Voor de ontwerp opdrachten waar specifiek ontworpen wordt voor een klant of een bedrijf werden er heel wat verschillen verwoord m.b.t. de verhouding klant/ontwerper. Een eerste scenario hierbij is dat deze klant veel eisen oplegt, meestal reeds voordat de ontwerper start met zijn ontwerpproces waardoor hij de mogelijkheden van een ontwerper reeds beperkt. In termen van beslissingen en beperkingen — Reflect, hoofdstuk 2 — heeft de klant in dat geval reeds een aantal keuzes gemaakt of beperkingen opgelegd.

Opgemerkt hierbij moet worden dat een klant een individu kan zijn of een groep van mensen (bv. bedrijf). Deze klant kan de uiteindelijke gebruiker of drager zijn van het ontworpen object/sieraad, maar dit is niet noodzakelijk. Lawson (2006) geeft hierbij aan dat de ideeën die initieel gecommuniceerd worden door een klant ook vaak onvolledig gedefinieerd zijn, waardoor de interpretatie van de ontwerper ook een belangrijke rol blijft spelen. Dit wordt verder besproken in Katern Reflect — Reflect, 2.1 —.

**C2** 'Ik moest zo voor het parlement banken maken die oncomfortabel zijn. De clochards die binnenkomen mochten er niet op blijven liggen. Ze moesten zo hard mogelijk zijn, dus geen schuim, gewoon hout.'

**Moderator** 'Dus soms beperkt de opdrachtgever je tot iets?'

**C2** 'Ja.'

Ontwerpers die werken voor klanten uit een specifieke doelgroep, bv. de modewereld, krijgen van deze klant vaak veel beperkingen opgelegd. Aangezien de ontwerpen/objecten meestal een aanvulling vormen voor bepaalde kleding, wordt er verwacht dat de ontwerper hier steeds rekening mee houdt. De opdrachtgever heeft in dat geval al een deel van het ontwerp bepaald, waarna de ontwerper van het sieraad hier verder op dient te bouwen. Het is dan aan de ontwerper om hier inventief mee om te gaan om tot een origineel ontwerp te komen.

**A4** '... Daarnaast werken we voor modeontwerpers die met een idee of schets afkomen. Dat zijn dan 'catwalk'-stuks die later eventueel in productie komen. Maar dat blijft hun eigendom, daar staat zelfs geen stempel in. We pakken daar ook niet mee uit, hoewel je de stijl wel herkent.'

**A6** 'En komt de ontwerper dan echt af met een idee? Of is dat in samenspraak?'

**A4** 'Dat hangt af van ontwerper tot ontwerper. Sommigen komen met een idee, sommigen met een aantal foto's die de sfeer moeten bepalen. Sommigen geven een heel uitgebreide schets die je mag interpreteren, maar waar je van idee niets meer mag wijzigen.'

**A4** 'Voor ons is prijs heel belangrijk en zit dit al van bij het begin in het ontwerpproces. We werken veelal voor modeontwerpers die met een idee of schets afkomen. Om een voorbeeld te geven: ik krijg de opdracht van een modeontwerpster die een riem wil in de vorm van een tak. Die tak kan op tafel liggen, je neemt hem vast en het is een riem die je kan aandoen. Verder wil ze hem ook in metaal, terwijl het niet te zwaar mag zijn. Dan moet je oplossingen zoeken en dan mag het ook nog niet veel kosten. Uiteindelijk vind je een compromis tussen wat kan en het zot idee.'

Een tweede scenario waarbij de ontwerper voor een klant werkt, is datgene waar een klant (bijna) geen beperkingen oplegt. Hierbij kan opgemerkt worden dat dit de ontwerpers uit de focusgroepen zijn met ervaring of naambekendheid, waarschijnlijk doordat de klant een welbepaalde ontwerper kiest o.b.v. ervaring en vertrouwen of o.b.v. een kenmerkende stijl van de ontwerper. Hierdoor blijft deze ontwerper een aanzienlijke vrijheid hebben.

**A1** 'Ik krijg heel weinig beperkingen opgelegd. Ze vragen gewoon: ontwerp een bestek en dat is het, trek je plan... Dat is ook iets dat terugkomt: ik krijg geen beperkingen opgelegd, ook niet in prijs. Ik heb daar nog nooit rekening mee moeten houden, dus dat geeft een enorme vrijheid.'

**B6** 'Ik heb ook geen beperkingen. Als men een armband vraagt te ontwerpen, zal ik dat wel doen, ik zal er geen ring van maken, maar anders heb ik geen beperkingen.'

Wanneer een ontwerper voor een klant werkt, kunnen ze beiden een belangrijk aandeel in het uiteindelijk goedvinden van een deelontwerp of ontwerp hebben. De ontwerper probeert hierbij zoveel mogelijk rekening te houden met de opdrachtgever, maar probeert binnen de visie van het bedrijf of de wensen van de klant zichzelf te blijven. Uiteraard zullen in de dagelijkse praktijk veel beslissingen ook genomen worden uit commerciële overwegingen, maar ook deze financiële overwegingen behoren bij de beoordeling van het ontwerp. Of de ontwerper gedurende het ontwerpproces zijn idee voortdurend terugkoppelt naar het bedrijf of, in het andere uiterste, enkel het ontwerp toont wanneer hij denkt dat het voldoende kwaliteiten heeft voor een goed eindontwerp dat gematerialiseerd kan worden, is afhankelijk van de individuele ontwerper.

**A1** 'Ik ontwerp vnl. voor bedrijven. Ik vind het belangrijk dat enerzijds zij zich in het ontwerp terugvinden, anderzijds dat ik me er in terugvind.'

**A6** 'Wat ik ook zou doen is zeker de opdrachtgever toetsen: wat ziet hij zitten in mijn werk, naar vorm. Want ik wil wel aansluiting vinden met mijn werk. Die vormtaal wil ik behouden.'

**C2** 'De eerste stap is al: voor wie je het gaat maken. Ga je het voor een opdracht maken, een fabrikant, voor jezelf. Dat is heel anders. Bij jezelf ga je gewoon vrij uit. Voor een fabrikant is dat heel anders.'

**C7** 'En toch probeer je zo kort mogelijk bij je ontwerp te blijven.'

**C2** 'Natuurlijk, omdat dit toch een deel van je eigen persoon is.'

**C1** 'Anderzijds als morgen een firma de vraag zou stellen om een lepel te ontwerpen, zou ik dat ook doen. Dan zou ik binnen het verhaal van de firma mijn eigen verhaal vertellen en die twee verhalen moeten wel steeds matchen. Ik zou niet nalaten om de verzamelaar en assembleur in mij een rol te laten spelen.'

**Moderator** 'Ok, dus je laat die toegevingen toe in hoeverre ze in jouw visie of beeld passen.'

**C1** 'Ik moet een verhaal brengen waar ik me in kan vinden. Als een bedrijf me iets vraagt, dan is dat de context, maar daar voor moet je jezelf niet verloochenen.'

**C9** '... Ik vind deze (lepel met kom) esthetisch het mooiste, maar ik heb hier geen toepassing voor, ik zou niet weten waarvoor hij zou dienen, dus daarom kies ik deze (kom met inham voor lepel). En ik heb ook klanten die een restaurant hebben, dus dat kan ik gebruiken of voorstellen.'

**Moderator** 'Dus je opdrachtgever bepaalt toch ook mee je ontwerp?'

**C9** 'Ja, uiteindelijk wel, want de puzzel moet samenvallen.'

Eén ontwerper geeft aan dat, zelfs al is er sprake van een opdrachtgever, het belangrijk blijft om jezelf niet te verloochenen en dat je uit het ontwerpen steeds plezier moet halen. Het is aan de ontwerper om creatief met de beperkingen opgelegd door de klant om te gaan.

**B6** 'De opdrachtgever is niet belangrijk. Ik stel me wel de vraag waarom doe ik het? En ik moet er plezier, fun aan hebben. Je moet gepassioneerd zijn. Anders doe ik het niet.'

Volgende citaten tonen aan dat wanneer er bij de start van het ontwerpproces geen klant gekend is, dus wanneer de ontwerper in principe zelf opdrachtgever is, hij volledig volgens zijn eigen visie kan ontwerpen.

**C5** 'Ik vraag me niet af of het verkoopbaar is, ik vertel mijn concept en denk dan hierbij niet aan de eventuele drager. Ik zoek altijd naar die ene oplossing, naar die vorm, naar die techniek, materiaal tot ik vind dat het klopt.'

**C5** '... Ik stel ook nooit de vraag aan de toeschouwer. Nooit. Wat die er van vindt, dat vraag ik me niet af.'

Dat deze visie voor een ontwerper een belangrijke rol speelt en grotendeels de vormtaal bepaalt, tonen de volgende citaten. Of een ontwerp door de ontwerper goed bevonden wordt, hangt onder andere af van zijn visie, persoonlijkheid en kijk op zijn vakgebied. Zulke visie van een ontwerper groeit uit ervaring in de loop der tijd en kan vergeleken worden met een bepaalde herkenbare stijl die een ontwerper ontwikkelt.

**A7** 'Voor mezelf is het belangrijk dat er een soort overkoepelend concept is van jezelf, waar je uit vertrekt. ... Ik zoek naar een overkoepelende visie die je steeds kan belichten. Of je nu een bestek, sieraden of een lamp maakt ... Als je in mijn boek kijkt, kan je dat zien, er zit steeds een persoonlijke visie achter waarvan ik wil vertrekken, waarmee ik wil werken. Soms komt er wel een thema dat je interessant vindt, maar dat blijft dan een tijdje hangen en daar reageer je dan stilaan op, weer vanuit je eigen concept. Maar dat concept heb je jezelf zo eigen gemaakt, dat het altijd terugkomt.'

**A1** 'Ik heb dat ook, maar ik denk dat het ook maar iets is dat je kan hebben, nadat je een tijdje bezig bent. Ik heb dat ook pas nu bij mezelf ontdekt.'

**B3** 'Ik vertrek altijd van iets dat me emotioneel raakt en probeer dat te vertalen in mijn werk.'

**C7** 'Ik geloof in de persoonlijkheid. De vormtaal is een weerspiegeling van de ontwerper, het is iets individueel. Je ziet dit ook aan de producten, sommigen hebben een zeer verfijnde vormgeving, andere een eerder brute. Dat correspondeert vaak ook met het karakter van de vormgever of het uiterlijk van de persoon. Dat individuele vind ik belangrijk.'

**A5** 'De thema's ontstaan meestal wanneer ik een aantal stuks heb, maar ik zoek daar niet meer naar. Het is eerder stijl geworden dan thema en leidt zijn eigen leven.'

Wanneer een ontwerp in een latere fase in productie gaat, onafhankelijk of er voordien al een unica of kleine reeks afgewerkt is, moet het ontwerpproces gedeeltelijk hernomen worden.

Keuzes moeten herzien worden omwille van bv. prijs of productiebeperkingen. In enkele gevallen resulteert dit tot een volledig nieuw ontwerp, maar soms zijn enkele aanpassingen reeds voldoende. Men zou deze veranderingen als compromissen kunnen zien, maar de ontwerpers uit de focusgroepgesprekken geven aan dat deze aanpassingen toch steeds moeten stroken met hun visie. Het ontwerp resulteert dus niet automatisch in een afgeleid, minderwaardig product of ontwerp.

**A7** 'Je vertaalt dit van een unica naar een serie, terwijl je het idee tracht te behouden, inhoudelijk. De kracht van het ontwerp probeer je te behouden, maar probeert het zo gunstig mogelijk te forceren.'

**C2** 'Het is nu een jaar geleden dat ik het heb gemaakt, nu ga ik het proberen toch industrieel te ontwikkelen.'

**Moderator** 'Blijft het er dan uitzien zoals nu, in dit materiaal?'

**C2** 'Nee, nee, het gaat totaal veranderen. Omdat ik het zelf niet kan, heb je een fabrikant nodig die dat toch kan bereiken.'

**Moderator** 'Zijn het dan productietoeffingen die je moet doen?'

**C2** 'Ja, maar dit bestaat en het andere gaat zich ook ontwikkelen, tot iets anders.'

**Moderator** 'Zie je dat dan als twee verschillende ontwerpen, met eenzelfde idee?'

**C2** 'Ja, dat zijn twee verschillende verhalen. Het product kan nog verschillende kanten op.'

**C3** 'Ik zou dit graag in productie brengen, in RVS ofzo, maar ik weet niet goed hoe ik dat moet aanpakken.'

**C7** 'Je zou het in plaats van te plooiën uit één dikker stuk kunnen maken.'

**C3** 'Dat heb ik in papier geprobeerd, maar dat is niet hetzelfde.'

**C7** 'Ja, dat zijn de compromissen van het vak. Dit is een ambachtelijk verhaal. Je moet het vertalen naar de industrie en daar horen consequenties bij.'

Een opmerking die gemaakt moet worden bij de term klant is de rol die de gebruiker of, in het geval van sieraden de drager, kan spelen.

Een element dat in recente literatuur en onderzoek (Van Kesteren, 2008 en Karana, 2009) frequent terugkomt is de interactie met de uiteindelijke gebruikers. Vanaf de start van het ontwerpproces dient de ontwerper zich van deze gebruiker bewust te zijn om de juiste keuzes te kunnen nemen om zo tot een succesvol product te kunnen komen. Welke associaties een gebruiker maakt bij bv. een bepaald materiaal of specifieker nog, bij een bepaalde kleur, zal zijn keuzes tot aankoop mee beïnvloeden. De ontwerpers in de focusgroep zijn geen van allen industrieel ontwerper, maar geven ook aan dat deze interactie een rol speelt in het ontwerpproces en dat dit zelfs een beginidee kan zijn voor een bepaald ontwerp.

**C7** 'Ja, dat brengt mensen op ideeën natuurlijk, maar er zijn er altijd die meer inspiratie hebben. Je moet de mensen prikkelen, ze mogen zelf een invulling geven.'

**C9** '... Toen kreeg ik de opdracht van 'Droogdesign' om een product te maken die een interactie vereist van de gebruiker ...'

Ook voor de doelgroep van dit onderzoek, ontwerpers van sieraden & objecten, speelt de gebruiker of drager een centrale rol in het ontwerpproces. Ontwerpers

hebben soms een groep van mogelijke klanten voor ogen bij het ontwerpen en vaak is hun klant/opdrachtgever ook de uiteindelijke gebruiker/dragers. Hoe de ontwerper hiermee kan omgaan werd reeds in bovenstaand deel beschreven.

### 2.4.3 Het groeperen van beslissingen

In deze katern werd aangegeven dat ontwerpen bestaat uit het nemen van beslissingen — *Talk*, 2.4.1 —. Uit de tweede vraag van de focusgroep, waar gepolst werd naar al deze elementen in de vorm van een lijst, kan opgemerkt worden dat het aantal beslissingen die een ontwerper neemt tot er een afgewerkt ontwerp ontstaat zeer groot is. Meestal is de ontwerper zich niet eens bewust van al die verschillende keuzes en neemt hij een aantal beslissingen onbewust. Anderzijds neemt hij in de praktijk ook niet iedere beslissing stap voor stap, maar ziet hij bepaalde beslissingen als één groter geheel, bv. omdat ze onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn — *Reflect*, 3.1 —.

Dit groeperen van elementen of te nemen beslissingen heeft als voordeel dat het geheel overzichtelijker blijft en daardoor bespreekbaar wordt. Welke elementen door de ontwerper samengevoegd worden tot een zinvol geheel kan individueel verschillend zijn, maar in de praktijk kunnen er vier algemene groepen onderscheiden worden die in de loop van het ontwerpproces aan bod komen om van idee naar gematerialiseerd object te gaan, nl. **Materiaal (M)**, **Techniek (T)**, **Vorm (V)** en **Functie (F)**.

Wanneer een ontwerper start vanuit een idee, kan dit enkel gematerialiseerd worden door bepaalde keuzes in deze vier groepen te maken. Elk idee van de ontwerper vereist een zeker materiaal, uitgevoerd met een bepaalde techniek in een bepaalde vorm, al dan niet met een functie om tot een afgewerkt, gematerialiseerd ontwerp te kunnen komen. Bij ieder ontwerp doorloopt de ontwerper dus deze vier groepen, waarbij dit idee stukje per stukje verder bepaald wordt en verder groeit.

**C5** 'Ik vertrek nooit vanuit een materiaal of vorm, maar vanuit een idee. Dan zoek ik een materiaal dat het idee vertaalt. Wat voor mij dan heel belangrijk is, is het materiaal een leven te geven. Ik wil het materiaal een huid geven, het materiaal te doen transformeren.'

**Moderator** 'Vanwaar komt je idee, kan je dat zeggen?'

**C5** 'Meestal situaties rondom mij op allerhande vlakken.'

In de literatuurstudie van de ontwerpmethodes en -modellen ontwikkeld voor productontwikkeling was het grootste significante verschil t.o.v. de doelgroep van dit onderzoek dat er in de bestaande ontwerpmethodes en -modellen automatisch werd uitgegaan van een bepaalde functie — *Read*, 2.1.1.3 —. M.a.w., de ontwerper vertrok van een opgegeven functie of besliste eerst deze functie alvorens verdere keuzes zoals vorm en materiaal of techniek te maken.

Een ontwerper uit de focusgroep vertrekt ook steeds vanuit een vooropgestelde **functie**. Een citaat dat dit illustreert:

**C8** 'Ik ben een praktische jongen, ik probeer dingen te maken die gebruikt worden, die degelijk zijn en goed zijn als ze gebruikt worden. Dat stel ik voorop. Als ze niet goed functioneren vind ik ze ook niet goed.'

In het ontwerpmodel dat in dit onderzoek wordt opgebouwd en gebaseerd is op de uitspraken van de ontwerpers is deze functie niet noodzakelijk het vertrekpunt of het uitgangspunt. Uiteindelijk zal het eindresultaat van de ontwerpers wel een sieraad of object zijn, dus een functie omvatten, maar de ontwerper start niet steeds vanuit dit gegeven. Deze functie is ook ruimer dan de typische gebruiksfunctie, maar kan ook een decoratieve of symbolische functie hebben (Niedderer, 2005). De ontwerpers uit de focusgroepen geven aan dat ze evenzeer, naast functie, kunnen starten vanuit een bepaalde vorm, materiaal of techniek.

#### **Vanuit vorm starten aan een ontwerpproces:**

**B3** 'Mijn inspiratiebron is altijd de natuur en de mens die zich daarin begeeft als vertrekpunt om uiteindelijk te komen tot vormen. Deze vormen probeer ik toch altijd monumentaal te maken, ik tracht ze ook tijdloos te maken en esthetisch te maken.'

**A7** 'Ik heb twee ontwerpen uitgekozen. Ik heb gemerkt dat ik binnen mijn werk vanuit de vorm vertrek of vanuit een concept. Ik ben opgeleid als productvormgever, dus in die zin ben ik handwerk-technisch lui. Ik denk zover door dat ik het in relatief korte tijd kan maken. Ik maak veel proefjes, zeg maar schijnbewegingen, maar als ik weet wat ik wil, gaat het heel snel. Enerzijds koos ik de ring met de meandervorm. Dat was puur vormontwikkeling. Op een gegeven moment sloopt er een concept in, maar pas later.'

**A6** 'Bij mij gaat dit dan meestal over vorm en het gebruik van edelstenen. Stenen die ik gekocht heb en al heel lang rond mij liggen, dan weer op mijn werktafel, dan weer in de schuif en dan ineens kan ik dat gebruiken, komt er een vorm en komt daar een hele reeks juwelen uit voort, een collectie. Dus dat bezig zijn met vorm is wel belangrijk voor mij.'

#### **Vanuit materiaal starten aan een ontwerpproces:**

**C4** 'Ik ben ik meer bezig met het vertrekken vanuit het materiaal zelf. Met klei. Met klei kan je alle mogelijke vormen maken,...'

**C6** 'Ik heb een ketting meegenomen. Ik werk altijd met plastic en zie wat ik daarmee allemaal kan.'

#### **Vanuit techniek starten aan een ontwerpproces:**

**A3** 'Als je normaal een juweel ontwerpt, gebruik je klassieke technieken als zagen, vijlen, stenen zetten, ... Ik wou tot nieuwe vormgeving

komen zonder de klassieke technieken te gebruiken in het proces. Dus hier is niets aan gevild, geen steen in gezet, niet gesoldeerd, ... Deze ring is uit één draad gemaakt. Ik wou het proces, hier de techniek van het forceren, duidelijk zichtbaar houden. Het proces, de techniek bepaalt de vormgeving.'

Opgemerkt kan worden dat er niet enkel diversiteit is tussen ontwerpers aangaande de vertreksituatie, ook eenzelfde ontwerper kan, afhankelijk van de opdracht, starten vanuit een verschillend beginpunt.

#### **A2 vanuit techniek:**

**A2** 'Het stuk op de foto was mijn eerste kennismaking met het puur technische, een industrieel productieproces. Het is mijn eerste stuk volgens de techniek van Rapid Prototyping ... Dit was dus mijn eerste kennismaking met de techniek en dus experimenteren vanuit beperkingen wat ik niet of veel minder heb achter mijn werkbank.'

#### **A2 vanuit materiaal:**

**A2** 'Het tweede dat ik meebracht is een collier. Ik ben iemand die steeds werkt met materialen. Deze materialen, die met mijn cultuur gerelateerd zijn, waren het uitgangspunt voor het ontwerp.'

#### **A7 keuze van materiaal:**

**Moderator** "Waar zit dan je materiaalkeuze?"

**A7** 'Achteraan.'

**Moderator** 'Altijd?'

**A7** 'Nee, het kan wel eens zijn dat ik een materiaal zo interessant vind, dat ik denk, wat kan ik daarmee doen, en dan begint dat ontwerpproces, dan zit het materiaal, die informatie in het ontwerpproces. Maar het is niet zo dat ik in eerste instantie werk vanuit een materiaal. Tenzij ik gevraagd word om bv. te werken vanuit porselein. Dan kijk ik wat ik ermee kan en ermee wil.'

#### **C3 vanuit vorm:**

**C3** '... Maar de vorm is wel herkenbaar, het was geïnspireerd op zaaddozen van bloemen. Hier, in dit bestek, komt bv. de groeiwijzen van planten en bloemen in terug ...'

#### **C3 vanuit materiaal:**

**C3** 'Nee, want het moet ook technisch haalbaar zijn natuurlijk. Ik werk altijd vanuit het materiaal zelf. Dat is een verschil met iemand die eerst een concept heeft en dan het juiste materiaal gaat zoeken.'

Tijdens de focusgroep werd er gevraagd een fictieve ontwerp-opdracht uit te voeren, met name het ontwerpen van een lepel. Hierbij werd benadrukt deze opdracht uit te voeren op hun gebruikelijke werkwijze, al dan niet met een fictieve opdrachtgever. Hieruit blijkt dat zelfs binnen eenzelfde opdracht de ontwerpers

vanuit een ander standpunt kunnen vertrekken om uiteindelijk bij een lepel uit te komen. Er is dus niet enkel diversiteit in de manier van ontwerpen mogelijk bij eenzelfde ontwerper, maar ook binnen eenzelfde opdracht. De volgende citaten, o.a. geuit naar aanleiding van de specifieke geformuleerde opdracht, tonen volgende verschillen: de opdrachtgever bepaalt mee het ontwerp, de ontwerper vertrekt vanuit eigen interesses, de ontwerper vertrekt vanuit functie of de ontwerper vertrekt van een idee of associatie.

#### **Opdrachtgever bepaalt mee het ontwerp, idee:**

**A1** 'Ja, als het voor een opdrachtgever is, dan kijk ik wie de opdrachtgever is, wat zijn achtergrond is, de historiek, wat is hun collectie, hoe is hun collectie geëvolueerd enz.'

#### **Ontwerper vertrekt vanuit eigen interesse of noden:**

**A4** 'Ik ben uiteindelijk uitgekomen bij een lepel waar ik een songtekst in graveer die ik dan zwart maak. Ik doe dit omdat ik veel met muziek bezig ben, dus dat is mijn inspiratie. Dan begin ik gewoon te brainstormen.'

**A1** 'Dan komt het volgende: wat is een lepel, wat was een lepel, wat is een lepel nu en welke lepel zou ik nu graag zelf willen? Dat gebruik ik heel vaak: wat wil ik zelf? Natuurlijk is het dan nooit voor iedereen goed, maar dan is het tenminste voor mij goed, dus lekker egoïstisch.'

**C8** '... Het eerste wat ik zou vragen: waarom een nieuwe lepel? Er zijn al zoveel lepels. Voor wie, voor wat? Die vragen vind ik heel belangrijk ...'

**C9** 'Ik heb een vaas meegebracht. Dit is een vaas die gemaakt is om te breken. Hij is kenmerkend voor mijn manier van werken. Zo heb ik bv. altijd een reden nodig om iets te maken ...'

**C9** '... Ik zie mezelf als een probleemoplosser, ook bij juwelen. Ik kaart iets aan en dat is het probleem dat ik oplos. Ik probeer niet vanuit een gevoel te werken.'

#### **Ontwerper vertrekt vanuit functie:**

**A5** 'Ik kijk naar het opscheppen, heel gedetailleerd, naar vloeistoffen kijken. Eerder aandacht geven aan het kuipgedeelte, de bak, i.p.v. het totaal. Het greepgedeelte zal er later uit voortvloeien, als ik de vorm bepaald heb. Dan zou voor mij de helft klaar zijn en zou ik verschillende grepen uitproberen, dus weer functioneel. De twee onderdelen moeten dan vormelijk samengesmolten worden en daarvoor zou ik zoeken naar de juiste materialen. Dan zou ik kijken naar waarvoor het moet dienen, is het zilver, of mag het iets speelser, eerder een kunststof of mag het plastic zijn, wordt het een frietvorkje, ... De keuze van materiaal en de techniek en alles samen zal uiteindelijk de vorm en dus de lepel bepalen. Maar ik zou wel vanuit functionaliteit vertrekken.'

#### **Ontwerper vertrekt vanuit een idee of associatie bij het woord lepel met vormconsequenties:**

**C5** 'En dan denk ik: het moet wel knap zijn om een lepel te maken die zo groot wordt als een zwembad. Want een lepel is een container van vloeistoffen. Zo wordt het een zwembad en het heft is de glijbaan.'

**Moderator** 'Ok, je vertrekt dus vnl. vanuit functie. Zijn er nog mensen die dit doen, of die dit net niet doen?'

**A2** 'Nee, ik doe dit niet. Ik vertrek wel vanuit het standpunt dat ik het ga onderzoeken, maar ik kijk eerst naar wat een lepel is.'

Opgemerkt hierbij moet dat er geen enkele ontwerper spontaan bij deze opdracht van een lepel aangeeft te vertrekken vanuit een materiaal of techniek maar dit kan verklaard worden door de opdracht '*ontwerp een lepel*' die bijna automatisch ten dele al een functie, vorm of idee oplegt.

**A5** 'Bij mij zou het al heel anders zijn of ik nu een lepel ontwerp of een sieraad.'

**Moderator** 'Waarom? Wat zou er anders zijn?'

**A5** 'Ik denk bij een lepel direct aan iets functioneel. Ik denk dan aan de handelingen die je met een lepel uitvoert, terwijl het sieraad voor mij steeds gerelateerd is op het lichaam.'

Wanneer expliciet gevraagd wordt of er een mogelijkheid is om te vertrekken vanuit een ander startpunt dan functie, geven de ontwerpers aan dat het wel zou kunnen dat ze bv. vertrekken vanuit **techniek of materiaal**.

**Moderator** 'En kan je soms ook vanuit een techniek vertrekken?'

**A2** 'Ja, dat zou ook kunnen.'

**Moderator** 'En hoe bepaal je die keuze dan?'

**A2** 'Dat hangt er van af van wat voor soort lepel ik zou willen maken. Als ik bv. zou starten van techniek, zou ik gaan kijken welke technieken zijn er mogelijk om bv. een kom te kunnen maken en in welke materialen zou dit kunnen.'

In de drie focusgroepen namen ook een deel ontwerpers van objecten deel, die niet opgeleid waren als sieraadontwerper, maar als bv. productdesigner of vrije vormgever. In de literatuurstudie wordt reeds aangegeven dat de ontwerpmethodes en -modellen voor productontwikkelaars standaard uitgaan van functie — *Read, 2.1.1.3* —. Ook bij productdesigners is dit meestal het geval, hoewel bij hen de functie wel in vraag gesteld kan worden en het uiteindelijk ontwerp dus niet absoluut functioneel moet zijn en in dit geval dus kan resulteren in een niet-functionele lepel.

**A7** 'Je denkt niet in het zelf maken, hoewel ik altijd eerst zelf maak. Maar ook qua vormtaal denk je anders richting functie, niet vanuit een decoratief gegeven.'

#### 2.4.4 Ontwerpen in de breedte of in de diepte

Wanneer de gematerialiseerde ontwerpen van één ontwerper vergeleken worden, kunnen er globaal twee strategieën herkend worden. Enerzijds heb je ontwerpers die in een laat stadium van het ontwerpen de verschillende mogelijkheden door reflectie gaan opzoeken, waardoor je kleine variaties in deze ontwerpen krijgt. Dit werd ook bevestigd door de ontwerpers tijdens de focusgroepen. De resultaten van ontwerpers die op deze manier werken zijn aan elkaar gelinkt en worden visueel als een geheel ervaren omwille van bv. eenzelfde materiaalkeuze, techniek of vorm beschreven in katern Reflect, ook '**Depth First Search**' genoemd — Reflect, 3.2 —. In sommige gevallen mondt dit uit in een kleine serie.

Volgende citaten tonen aan dat een aantal ontwerpers op deze manier werken:

**B2** '... Bv. bij dit stuk was het heel duidelijk hoe ik de plooi wou, maar ik wist niet of het proces zou lukken en als het zou lukken welke vorm dat er dan exact zou uitkomen. Zo geeft elk stuk een aanleiding tot drie, vier of vijf andere stukken.'

**B2** 'Door de vorm te kopiëren, of de interessante dingen eruit te halen en op zichzelf te plaatsen door deze als een nieuw stuk te maken dat zich op zijn beurt weer verder vertakt. Soms loopt dit ook vast en dan keer ik terug en probeer ik een andere mogelijkheid.'

**Moderator** 'Ga je dan, wanneer je een gewenst resultaat hebt, dit herhalen, zodat er een reeks uit ontstaat?'

**B7** 'Ja, bij deze zeker, want hier is een serie uit ontstaan.'

**C3** '... Ik ben dan gaan beginnen plooiën. Ik ben de grens gaan opzoeken van de plooibaarheid en manipuleerbaarheid van zilver. Dan groeit dat verder, van het ene werkstuk naar het andere. Zo groeide uit het collier een eierdop, een serie sieraden, brochés, sierspelden.'

Anderzijds is het tegenovergestelde ook mogelijk. Een aantal ontwerpers geven aan dat ze, vanaf de start, bewust op zoek gaan naar nieuwe mogelijkheden, zoals het gebruiken van materialen uit andere disciplines of het verleggen van de grenzen van een techniek en daardoor hun ontwerp mogelijkheden bewust uitbreiden. Vanaf de start gaan ze zo divers mogelijk exploreren, waardoor hun verschillende ontwerpen visueel een grote diversiteit kunnen vertonen, ook '**Breadth First Search**' genoemd — Reflect, 3.2 —.

Volgende citaten geven aan dat ontwerpers ook op deze manier werken:

**A1** 'Ja, die andere richtingen zijn belangrijk. Die technieken toepassen aan onze ontwerpen, die gaan interpreteren. Ik vind dat er zo geen beperkingen zijn. Misschien moet je het eraf schudden. Ik ben niet alleen juweelontwerper, maar voor alles openstaan, alle technieken zijn goed, je moet er gewoon geraken.'

**A1** 'Ook materialen en technieken buiten de wereld van juwelen ontwerpen zijn belangrijk. Die technieken toepassen aan onze ontwerpen, die gaan interpreteren. Ik vind dat er zo geen beperkingen zijn, maar ik sta voor alles open.'

**B1** 'En bij granulatie is het bv. enkel mogelijk om in een mal te maken. En als die mal vol is, is je vorm bepaald. Dat wou ik net tegenspreken en dan ben ik meer gekomen tot deze meer vrije vormen, waar de bollen meer zelf de uiteindelijke vorm van het object bepalen.'

**B1** 'Ik probeer dingen te doen die niet meer mogelijk zijn in de granulatietechniek. ... Met de keuze van het materiaal moest ik een andere techniek gebruiken, deze zijn samen gelast. Op die manier heb ik de beperking van de granulatietechniek uitgeschakeld en iets anders gedaan.'

**B1** 'Of welke mogelijkheden biedt het me als ik een ander materiaal of techniek gebruik? Welke voordelen, wat kan ik daarmee doen, welk nieuw idee kan ik er mee krijgen.'

**B1** 'Ik vond technieken altijd interessant. Op den duur beheers je ze zo goed dat je er alles mee kan doen. De laatste tijd worden ze een inspiratiebron, ze worden een thema, een onderwerp waarover ik dingen ga maken.'

**B1** 'Over het algemeen ben ik op zoek naar het creatieve, het artistieke potentieel, de mogelijkheden van granulatie. Wat kan ik doen met een oude techniek op een artistieke wijze? Ten eerste zoek ik naar mogelijkheden en beperkingen van de techniek.'

**B6** 'Je kan er ook vanuit gaan: ik wil dat en dan gaat dat wel, dan vind je de oplossing wel. Als ik zeg dat het moet lukken, dan lukt het. Ook de nieuwe technieken. Ik begrijp ze misschien niet, en misschien gebruik ik ze verkeerd, maar dat geeft je wel andere inzichten. Je kan ook niet alle machines permitteren, dus je moet oplossingen zoeken. En misschien zijn er mensen die alle dagen met een techniek bezig zijn die wanneer ze jou ermee zien werken die zeggen, dat is wel interessant.'

**B7** 'Normaal kan je ook geen glas blazen rond zilver door de temperatuur, het zou verbranden. Dat vind ik spannend. Iets doen wat in principe niet kan en het dan toch doen.'

**C2** ‘Het product bestaat al in heel veel vormen en variaties. Daarom wil ik er iets aan toevoegen. Dat komt heel veel terug in mijn werk. Door dingen, vormen te combineren ontstaat er iets nieuw.’

**C5** ‘Ik denk altijd, je kan altijd alles maken en je zoekt, naar oplossingen, naar nieuwe dingen. En dat vraagt veel tijd.’

**C5** ‘Je wordt heel rap in het hokje geduwd, wij zouden denken op 5 x 5 cm. Dat wil ik niet. Ik wil ook denken vanuit andere invalshoeken, formaten en disciplines.’

#### 2.4.5 Het ontwerpproces bekeken als twee fasen: denken en doen

Eerder in deze katern werd de volgorde van het doorlopen van de verschillende groeperingen van beslissingen (bv. materiaal, techniek, vorm en functie) als bron van diversiteit besproken — *Talk*, 2.4.3 —. Om alle beslissingen te groeperen kan er naast een indeling van alle elementen van een ontwerp ook een andere indeling gemaakt worden voor het bepalen van diezelfde elementen, nl. de indeling tussen ‘*Design By Thinking*’ en ‘*Design By Doing*’. Deze twee ontwerpstrategieën worden verder besproken in katern *Reflect* — *Reflect*, hoofdstuk 6 —. Of een ontwerper nu tekent, een beeld voor ogen probeert te krijgen of daadwerkelijk aan de slag gaat met materialen, al dan niet in maquettevorm, al deze activiteiten worden in dit onderzoek benoemd als cognitieve activiteiten aangezien de reflectie van de activiteit het verdere verloop bepaalt.

Binnen de denkactiviteiten kan de opdeling gemaakt worden tussen in het hoofd ontwerpen (al denkend, *Design By Thinking*) en ontwerpen door iets uit te voeren (al doende, *Design By Doing*), waarbij de ontwerpers hun werkactiviteit eveneens als een denkactiviteit ervaren. Zolang er beslissingen genomen worden, wordt ook het maken als deel van het ontwerpproces gezien volgens de definitie van ontwerpen in dit onderzoek — *Introduce*, 2.2.2 en *Reflect*, 8.1 —.

**C7** ‘... Maar ontwerpen is voor mij denken. Je bent er constant mee bezig, het draait vanboven constant. Voor mij is dat geen stiel achter een bureau zitten van acht tot vijf en beginnen lijnen zetten.’

Opgemerkt kan worden dat de strategieën van verschillende ontwerpers erg kunnen verschillen. Er is met andere woorden niet één recept om tot het goede ontwerp te komen. De ene ontwerper zoekt al tekenend zijn oplossing, de andere maakt een maquette of probeert een voorstelling in zijn hoofd te maken. De strategie zegt niets over de kwaliteit van het eindresultaat.

**C7** ‘Misschien is dat in die fase ook niet belangrijk. Ik denk dat C2 in die fase ook heel veel met gevoel bezig is. Ik denk niet dat je dat mathematisch kan opschrijven en het in een formule kan gieten om dan tot een juiste oplossing te komen.’

**Moderator** ‘Dat is ook niet onze bedoeling. Zelfs per ontwerp kan het anders zijn.’

**C8** ‘Dat is het juist en ook per ontwerper, iedereen heeft zijn manier. Ik probeer altijd, zelfs alvorens ik nog maar één streep op papier gezet heb of iets maak, het klaar te hebben.’

Er moet zeker benadrukt worden dat *Design By Thinking* en *Design By Doing* niet gezien kunnen worden als twee fasen die onafhankelijk en achtereenvolgens doorlopen worden, waarbij er eerst gedacht en dan gedaan wordt, maar dat dit proces bij de meeste ontwerpers afwisselend verloopt als een dynamisch proces. Het enige verschil tussen beide fasen is dan ook waar de actie plaatsvindt, in het hoofd of met de handen, het resultaat kan in principe gelijk zijn.

Onderstaande ontwerper geeft aan dat er in zijn ontwerpproces twee fasen zijn:

**A7** ‘Ontwerp en realisatie zijn twee aparte dingen, maar op een gegeven moment ontstaat er wel een zone waar die elkaar gaan vermengen, daar waar je concept nog aangescherpt wordt, maar in eerste instantie krijg je inspiratie en datgene wat je wil vertellen. En dat kan iets heel anders zijn dan de beslissingen die je nadien neemt. Maar er is een wisselwerking.’

Iedere ontwerper heeft blijkbaar een eigen ontwerpstrategie die voor hem het best werkt. Uit de focusgroepen kan dit al doende of al denkend ontwerpen niet gelinkt worden aan een specifieke deelgroep van ontwerpers die deelnamen aan de gesprekken. Een ontwerper uit de focusgroep geeft zelfs aan dat hij, afhankelijk van de ontwerpopdracht, verschillend werkt. De verschillende strategieën zorgen dus voor heel wat diversiteit die in het ontwerpmodel opgevangen moeten worden.

Enkele uitspraken van ontwerpers die d.m.v. denken reeds alle elementen van hun ontwerp beslissen, zijn de volgende:

**C7** ‘Ik vertrek van een bepaald idee, waarvan ik denk, daar wil ik iets mee vertellen, iets mee blootleggen en dan is vorm mijn taal gewoon. Ik heb een bepaald gevoel en ik probeer dit zo goed mogelijk te vertalen naar een vorm. Van het moment dat ik dat gevoel heb, dan is het gewoon nog ingieten, zeg maar materialiseren. Dat is vrij gemakkelijk, dat kan je bijna iedereen laten doen.’

**C9** ‘... Dus mijn ontwerpbeslissingen gebeuren nooit tijdens het maken, want dat besteed ik allemaal uit.’

Volgende ontwerper geeft aan dat de keuze om alles al denkend te beslissen ook zijn beperkingen heeft. Je kan alleen variaties of combinaties bedenken op de dingen die je al kent of beheerst, waardoor je heel wat mogelijkheden uitsluit en niet onderzoekt.

**Moderator** 'C8, je hebt wel al een beeld voor je aan het prototype begint, wat zit daar dan al in?'

**C8** 'Veel te veel meestal. Eigenlijk alles. Sommigen kunnen gewoon wat schetsen en zeggen, dat is het nu, trek er je plan mee, maar dat kan ik niet. Dat is een voordeel voor fabrikanten, want ze kunnen er direct hun weg mee, maar aan de andere kant is het een handicap. Je blijft heel erg kort hangen wat al bestaat of wat je weet wat kan. Daardoor wordt het steeds moeilijker om iets nieuws te maken...'

Ik probeer altijd, zelfs alvorens ik nog maar één streep op papier gezet heb of iets maak, het klaar te hebben. Over het algemeen zit het al helemaal in mijn hoofd en ik hoop dat ik er niets meer aan moet doen. Wat ik in mijn hoofd heb, wil ik zo maken.'

Net zoals er ontwerpers zijn die al hun beslissingen al denkend nemen, zijn er in de focusgroep ook een aantal ontwerpers die aangeven het grootste gedeelte van hun ontwerp al doende te bepalen. Hoewel dit al doende ontwerpen logischerwijze eerder gerelateerd wordt aan de personen die ambachtelijk werken, aanzien zij de uiteindelijke materialisatie bijna altijd zelf uitvoeren, kan dit niet veralgemeend worden.

Het nemen van beslissingen zowel tijdens het maken van een tekening als het maken van een maquette of prototype wordt in dit ontwerpmodel onder *Design By Doing* ondergebracht.

**A6** 'Ik moet voeling hebben met het materiaal. Ik moet echt wel aan mijn werkbank kunnen zagen, vijlen, met zilver en goud werken. Ik moet het echt voelen, door mijn handen laten gaan. Door bezig te zijn, ontdek ik wat ik wil doen met het materiaal.'

**B7** 'Liefst wil ik niet denken terwijl ik maak. Ik denk dat het maken een hele grote kwaliteit is. Ik moet in mijn buik zitten, niet in mijn hoofd, terwijl ik maak. Anders zouden er andere resultaten uitkomen.'

**Moderator** 'Kan je dat bewust uitschakelen?'

**B7** 'Ik kan wel bewust zeggen: ik wil niet denken. Maken in plaats van denken. Niet willen denken gaat misschien met 90% buik en 10% hoofd.'

**C3** 'Nu is het veel meer vanuit het materiaal en techniek. Ik kijk naar de reactie van het materiaal en ga daarmee verder. Je materiaal bepaalt mee de eigenlijke en definitieve vormgeving. Zoals bij een halssnoer: was ik nooit zilver gaan manipuleren, was ik daar nooit op gekomen, want je tekent iets en dan teken je dit niet. Bij mij komt het idee tijdens het werken.'

Een aantal ontwerpers geven aan dat dit beslissen tijdens het uitvoeren zeer tijdrovend is, maar dat deze tijd ook zijn functie heeft. Tijdens de vaak herhalende, eerder eentonige handelingen, heeft de ontwerper tijd om te reflecteren en na te denken over mogelijke volgende stappen en ontwerpen.

**A6** 'Dat herken ik wel. Sommige dingen wil ik echt zelf zagen, vijlen en dan kan je ondertussen denken en ben je met de vorm bezig. Dan mag die traagheid er zijn.'

Bij heel wat ontwerpers is er een constante wisselwerking tussen maken en denken. Tijdens het materialiseren worden er elementen uit de denkfase hernomen of aangepast en vice versa. Ontwerpers zijn zich, eens wanneer ze volop in een ontwerp zitten, niet steeds bewust van deze wisselwerking.

**B4** 'Dus ik maak schetsen en voer die uit en zo groeit het voort. In 70% van de gevallen zijn de resultaten gelijkaardig aan het idee, aan de schetsen, maar de materiaalkeuze kan wisselen en ook de verhoudingen ...'

**C1** 'Ik denk dat die twee niet uit elkaar te halen zijn. Als je aan het ontwerpen bent, denk je bv. aan het materiaal en aan de materialisatie. Het loopt heel vaak door elkaar. Als je aan de uitvoering werkt, moet je ook weer keuzes maken.'

Het maken van een schets, een simulatie of een maquette kan op verschillende tijdstippen in het ontwerp. Over welke soort visualisatie de ontwerper uit de focusgroep ook spreekt en hoe hij dit definieert, voor het ontwerpmodel is het vnl. van belang welke rol deze uitdrukingsvorm speelt in het ontwerpproces.

Een aantal citaten van ontwerpers uit de focusgroepen handelen over deze **rol van tekenen** en visualiseren binnen het ontwerpproces. Bij iedere ontwerper kan dit een andere functie krijgen. Heeft een tekening enkel tot doel om een idee te visualiseren en worden er tijdens of na de tekening geen verdere aanpassingen doorgevoerd, behoort deze in dit onderzoek niet tot het ontwerpproces. Heeft de tekening tot doel het tot hiertoe ontwikkelde idee te visualiseren i.f.v. verdere beslissingen, behoort dit tekenen volgens de definitie van ontwerpen in dit onderzoek — *Introduce, 2.2.2, Read, 2.2.1 en Reflect, hoofdstuk 7* — tot een cognitieve activiteit binnen het ontwerpen, net zoals een ontwerper al denkend of makend beslissingen kan nemen.

Volgende citaten tonen aan hoe de ontwerpers verschillend omgaan met de activiteit van het tekenen.

**Moderator** 'Als je schets, zit je materiaalkeuze hier nog niet bij?'

**B4** 'Nee, wat ik heel belangrijk vind, is de manier van opbouwen ...'

**B4** '... Dus ik maak schetsen en voer die uit en zo groeit het voort. In 70% van de gevallen zijn de resultaten gelijkaardig aan het idee, aan de schetsen, maar de materiaalkeuze kan wisselen en ook de verhoudingen. Omdat verhoudingen op tekening wel eens anders liggen ...'

**B7** '... En dat vind ik geweldig: tekenen is denken en dan ga ik maken.'



**C3** '... was ik nooit zilver gaan manipuleren, was ik daar nooit op gekomen, want je tekent iets en dan teken je dit niet. Bij mij komt het idee tijdens het werken.'

**C8** 'Dat prototype is een frame, maar dan weet ik nog niet goed hoe ik het verder wil afwerken. Daarom zit ik dan te schetsen, om te kijken wat ik er eventueel mee kan doen ...'

**C9** 'Mijn ontwerpbeslissingen gebeuren nooit tijdens het maken, want dat besteed ik allemaal uit.'

**Moderator** 'Komt het nooit voor dat je je ontwerp moet aanpassen voor een bedrijf, of zoek je dan gewoon een ander bedrijf?'

**C9** 'Nou, er zit een stap tussen. Ik maak wel altijd computermodellen. Handschetsen is voor mij altijd ontzettend snel, dat is een idee en gelijk visualiseren. Op computer is dat minder snel, maar nog kan ik bv. met een paar klikken een lengte verlengen. Als ik iets kan draaien op een scherm en dicht bij kan zetten en ver weg, dan lukt het. Ik zit aardig zuiver en moet geen aanpassingen meer doen.'

Ontwerpers kunnen afhankelijk van bv. de opdracht kiezen om ofwel al denkend ofwel al doende te ontwerpen.

Het volgende citaat geeft aan dat de ontwerper in het verleden (bijna) al zijn beslissingen op voorhand bepaalde en dan tot de uitvoering overging terwijl hij nu ook tijdens het proces van het maken bepaalde beslissingen neemt. In principe kan hieruit afgeleid worden dat de ontwerpen in het verleden door een andere persoon zouden uitgevoerd kunnen worden, aangezien het ontwerp al voor de uiteindelijke materialisatie helemaal op punt staat, zonder dat het ontwerp hierdoor veranderde.

**B1** '... Wat me ook aanspreekt is dat er hier door te werken het object gevormd wordt, terwijl vroeger alles bedacht en bepaald werd voor het uitgevoerd werd.'

Uit voorafgaande deel werd duidelijk dat er geen significant verschil is tussen deelnemers van groep A, B of C. Ontwerpers kunnen een verschillende ontwerpstrategie gebruiken, maar *Design By Thinking of Design By Doing* als strategie is niet gerelateerd aan de ingedeelde focusgroepen.

Wanneer de globale groep van ontwerpers uit de focusgroep vergeleken wordt met de doelgroep van architecten en industrieel ontwerpers uit de literatuurstudie — *Read, 2.1* — verschilt het aandeel van de uiteindelijke materialisatie wel opmerkelijk. Bij de bestaande en gelezen ontwerpmethododes en -modellen specifiek voor architecten of industrieel ontwerpers wordt de materialisatie veelal uitgevoerd door een andere persoon dan de ontwerper. Dit is voor onze doelgroep in mindere mate het geval.

O.a. de ontwerpers uit focusgroep B voeren grotendeels allen hun ontwerpen zelf uit. Wanneer men tijdens deze materialisatie nog beslissingen neemt, is men nog steeds aan het ontwerpen volgens de

definitie van ontwerpen in dit onderzoek — *Introduce, 2.2.2 en Reflect, 8.1* —. M.a.w., de ontwerpactiviteit is pas afgelopen als alle elementen bepaald zijn. Wanneer er tijdens het materialiseren nog bepaalde elementen bepaald of veranderd moeten worden, is de maker ook aan het ontwerpen. In de doorgenomen ontwerpmethododes en -modellen i.f.v. de literatuurstudie staat dit materialiseren volledig buiten de ontwerpactiviteit en wordt het ook buiten beschouwing gelaten. Dit verschil wordt verder toegelicht in de katern *Reflect* — *Reflect, hoofdstuk 6* —.

**B1** 'Bij ontwerpers heb ik het idee dat iets bedacht wordt via een plan en uiteindelijk gemaakt wordt, zelf of door iemand anders in productie. Terwijl zoals B7 zegt, de vorm wordt bepaald op het moment zelf, of zoals dit stuk bij mij. De vorm wordt bepaald door het materiaal zelf. Dat vind ik niet echt ontwerpen.'

**B7** 'Je zou ook kunnen definiëren dat design afstandelijker is t.o.v. het maken zelf. Ik voel dat ik er met mijn kloten bijsta tijdens het maken. Het hele lijf moet! Alles werkt mee. Als ik dit zou laten maken door iemand anders dan moet die mijn gevoelens lezen en dan weer vertalen en dat wordt dan weer anders, maar hij kan tijdens het proces niets veranderen. Als je het zelf maakt, verander je nog tijdens het proces.'

In de laatste zin van dit citaat verwoordt de designer letterlijk dat hij via het proces van maken (al doende ontwerpen) keuzes maakt, waardoor het idee steeds groeit richting eindontwerp.

#### 2.4.6 Rol van ervaring

Bij het doorlopen van een ontwerpproces, van initieel startpunt of idee tot uiteindelijk gematerialiseerd ontwerp, kan verwacht worden dat de ervaring van een ontwerper een grote rol speelt. Zo kan verondersteld worden dat ontwerpers met geen of weinig ervaring alles daadwerkelijk moeten uitvoeren (mentaal of motorisch) om zo te kunnen zien of de gemaakte keuzes resulteren in een goed ontwerp, terwijl een meer ervaren ontwerper vanuit zijn ervaring wel bepaalde elementen kan inschatten en voorspellen.

Volgende citaat van ontwerper A5 geeft aan dat hij deze ervaring nog niet heeft, waardoor hij niet op voorhand kan inschatten welk effect een bepaalde beslissing zal hebben.

**A5** 'Dus dat zijn dingen die ontstaan al doende, tenzij je al heel veel ervaring heb. Maar ik ben nog niet zo oud, die ervaring is er nog niet, mijn oeuvre is nog niet zo groot, die technische kennis heb ik nog niet. Dus ik kan niet voorspellen hoe iets gaat bewegen, zich gaat gedragen, dus dat ontstaat al doende.'

Een ontwerper met ervaring geeft aan dat hij ook meer durft te experimenteren. Hij kan beter inschatten hoe groot een bepaald risico is dan een ontwerper zonder deze ervaring.

**B1** 'Als je een bepaalde ervaring hebt, bagage hebt, durf je ook gewoon meer aan. Zeker bij mijn soort werk, als je daar twee à drie weken aan bezig bent, is het ook niet leuk om te mislukken. Het is de risicofactor die je steeds verder vooruit duwt.'

Een aantal citaten tonen het gevaar van deze ervaring, wanneer deze ervaring omslaat in een gewoonte, waardoor je steeds eenzelfde ontwerpstrategie hanteert en daardoor minder exploreert. De ontwerpen vertonen bijgevolg vaak visueel erg veel gelijkenissen.

**B3** 'Ik kom altijd tot zilver. Dat is zo puur, dat is wit. Ik vraag me soms af waarom ik niets anders neem, maar het is voor mij een ongeschreven blad waar ik mee vertrek. Ik wil ook met niets anders werken, omdat ik dit beheers.'

**B3** 'Ik heb een techniek die altijd weerkeert, die mijn middel is om er te geraken.'

**B4** 'Ik ben op dat vlak niet zo ondernemend. Ik heb misschien zo al 500 gelijkaardige stuks gemaakt, met kleine vormveranderingen.'

**B4** '... Ik denk dat het juist hetzelfde is, dat we constant met zilver werken. Ik ga aan mijn werkbank zitten. Terwijl ik even goed kan blijven rechtstaan en een ander materiaal vastnemen. Dat is een automatisme en dat maakt het makkelijk.'

**C3** 'Op den duur ken je het materiaal door en door. Dat is wel aangenaam. Maar aan de andere kant is dat ook zo dat je het gehad hebt. Dat heb ik nu. Nu wil ik naar een ander materiaal.'

**Moderator** 'Stap je ooit af van je materiaal?'

**C4** 'Nee. Ik heb me dat wel al dikwijls afgevraagd, dat zou wel interessant zijn, maar ik heb niet de neiging dat te doen.'

**C8** 'Ik heb nog niet veel in kunststof gemaakt, waarschijnlijk omdat ik niet genoeg weet over kunststof. Als ik niet genoeg weet over iets, hoe het gemaakt kan worden, zal ik het niet doen.'

Eén ontwerper geeft zelfs aan dat het beheersen van technieken belemmerend kan werken. Door die kennis gaan ontwerpers hier steeds naar terug grijpen en niet openstaan voor andere mogelijkheden. Doordat een externe, bv. een opdrachtgever, een ongewone vraag stelt, gaat hij pas afwijken van zijn eigen gewoontes.

**A4** '... Het tweede wat ik noteerde is: ik werk veel samen met modeontwerpers en zij hebben die technische kennis niet. Ik vind dat dat bij ons soms te belemmerend werkt.'

**A6** 'Je bedoelt dat wij eigenlijk een te beperkte kennis hebben, veelal gerelateerd aan onze discipline?'

**A4** 'Ja, wij denken aan bepaalde dingen niet omdat we weten dat het praktisch heel moeilijk is om uit te voeren. Terwijl iemand die niets kent van technieken de zotste dingen kan ontwerpen, omdat hij niet stilstaat bij de technieken. Ze zijn niet realiseerbaar en dan ga je toch op zoek naar oplossingen. Terwijl je voor jezelf daar niet aan zou beginnen.'

Een andere ontwerper, aansluitend op het idee dat bepaalde kennis belemmerend kan zijn, geeft hierbij aan dat hij, doordat hij geen klassieke opleiding Juweelontwerp & Edelsmeedkunst volgde, automatisch zoekt naar andere mogelijkheden die zeer innovatief zijn.

**A7** 'Ja, ik beheers natuurlijk niet de traditionele technieken. Ja, ik heb ze wel in de loop der tijd geleerd, maar dat is anders. Bv. stenen zetten heb ik nooit gekund, dus dan zoek je naar andere manieren.'

#### 2.4.7 Het belang van reflectie

In deze katern werd reeds de nood van reflectie kort besproken als belangrijk element tijdens het ontwerpen — *Talk, 2.4.1* —. Ook in de literatuurstudie kwam dit ter sprake tijdens de vergelijking tussen de twee paradigma's — *Read, 2.1* —.

De ontwerpers uit de focusgroepen beamen dit en geven aan dat reflecteren tijdens het ontwerpen een noodzakelijke actie is om tot een gewenst resultaat te komen.

**A7** 'Ik kom hier op het woord reflectie. Dat kan zowel op het woord materiaal betrekken als op het ontwerpproces. Voor het ontwerpproces vind ik dat heel erg belangrijk...

Voor mij is reflectie het belangrijkste, zeker in het creatieve proces. Dat kan ook tussentijds zijn, dat ik alles terug in vraag stel, dat vind ik een heel belangrijk proces.

Het is een constant heen en weer denken.'

Onderstaande ontwerper spreekt over lades waarin hij zoekt naar het juiste deelelement van zijn ontwerp. Past dit element in zijn idee of vermoed hij dat dit element mee kan zorgen voor een goed ontwerp, werkt hij hierop verder, anders zet hij een stap terug.

**A3** 'Ik werk in lades. Ik neem iets uit één schuif, ik denk na: wat is het, kan ik er iets mee doen, kan ik verder gaan. Ben ik tevreden of niet? Ben ik tevreden dan kan ik verder gaan, ben ik niet tevreden sluit ik de lade terug.'

Ontwerpers geven frequent aan dat ze een bepaald beeld voor ogen hebben waar ze naartoe willen werken. Een aantal ontwerpers houdt dit beeld krampachtig vast en probeert dit zo exact mogelijk te benaderen of te bereiken, andere ontwerpers stappen hiervan af in de loop van het ontwerpproces omdat ze onderweg ook andere, naar hun inschatting, interessantere oplossingen vinden.

Wanneer dit beeld bekomen wordt door louter en alleen al denkend te ontwerpen, neemt de ontwerper in zijn hoofd bepaalde beslissingen waardoor hij m.a.w. beperkingen vastlegt. Zolang dit beeld bij het materialiseren niet verandert, behoort de materialisatie niet meer bij de activiteit van het ontwerpen. Het ontwerpproces is in principe afgelopen, het vervat immers alle elementen die bepaald moeten worden. Wanneer dit beeld uiteindelijk niet haalbaar blijkt te zijn, bv. door technische beperkingen, moeten er aanpassingen gebeuren en herstart het ontwerpproces. Beslissingen worden hernomen of herzien. Zo kan de ontwerper bv. tijdens het materialiseren een interessant materiaal tegenkomen dat niet strookt met zijn oorspronkelijk beeld, maar wat volgens de ontwerper uiteindelijk wel tot een beter eindresultaat leidt

— Reflect, hoofdstuk 4 —

Volgende citaten tonen aan dat de ontwerper in eerste instantie wel gedeeltelijk een beeld voor ogen heeft van het uiteindelijk visueel resultaat en dat via materialen en technieken tracht te bereiken.

**A5** 'Daarom heb ik een foto van mijn afstudeerproject bij. Het is een halsband. Het thema was reptielenhuiden, tweede huid. Ik zocht naar patronen die de huid benaderen qua patronen. Dit stuk was dan zelf niet het sieraad, maar de afdruk werd het sieraad. Ik heb dit bij omdat in dit stuk nog niet genoeg bewegingsmogelijkheden had voor mij en vanaf toen ben ik beginnen zoeken naar verschillende bewegingsmogelijkheden en is beweging het centrale thema in mijn werk geworden.'

**C5** '... Ik denk dat ik vrij star werk. Ik heb een idee, die vorm staat vast en dan zoek ik maar naar dat ene ding wat ik juist in mijn hoofd had.'

**C5** 'Ja, en ik wil dat ook niet meer veranderen. Ik vraag me niet af of het verkoopbaar is, ik vergroot of verklein niet. Ik zoek altijd naar die ene oplossing, naar die vorm, naar die techniek of materiaal tot ik vind dat het klopt. Dat komt samen in één ding en dat is het dan ook.'

**C6** 'Als ik het goede plastic gevonden heb, zal ik een doel in mijn hoofd nemen om dit als kapstok in mijn hoofd te hebben en naar toe te werken.'

**Moderator** 'Maar zijn er bij de productie geen aanpassingen die je moet doen?'

**C8** 'Ik probeer tegen dat ik het maak alles opgelost te hebben. Soms loopt dat ook compleet fout.'

**Moderator** 'En als je zo vastloopt, probeer je dan je concept aan te passen? Of oplossingen te zoeken?'

**C8** 'Ik denk dat ons vak, in mijn geval dan toch, iets ongelooflijk pragmatisch iets is. Proberen gedaan te krijgen wat je ooit gedacht hebt ...'

Wanneer de ontwerper reeds een duidelijk beeld heeft van zijn eindresultaat en dit zelf positief beoordeelt, zal hij soms genomen keuzes herzien om dat doel te bereiken of zal hij één of meerdere stappen terug zetten. Zonder dat het noodzakelijk is om het beginidee aan te passen, kan de ontwerper terugkomen op genomen beslissingen.

Zo spreekt ontwerper A2 in een volgend citaat over het kader, in de betekenis van het beginidee. In het eerste citaat geeft hij aan dat in dit ontwikkelde kader reeds alle elementen vastliggen. Op zijn weg week hij misschien even af van dit kader, maar tijdens reflectie ziet hij in dat hij zijn keuzes moet herzien omdat deze niet voldoen aan het idee dat hij met de grootste zorg ontwikkelde.

In een ander citaat geeft dezelfde ontwerper aan dat hij weer vertrok van een beeld maar dat dit beeld nog niet volledig is. Deze keer ontwerpt A2 al doende en beslist zo de materiaal- en techniekeuze.

**A2** 'Ik kijk dan of alles nog wel klopt met het kader dat ik gemaakt heb.'

**Moderator** 'En wat als dit niet meer klopt met je kader? Kan het ook zijn dat je je kader aanpast?'

**A2** 'Nee, dat doe ik niet vaak. Ik ga gewoon opnieuw mijn keuzes bekijken, omdat ik heel lang over dit kader gedacht heb. Als ik er echt niet toe kom, is het omdat ik bv. ergens te ver ben uitgeweid ofzo en ben ik de essentie van het verhaal vergeten. Daarom reflecteer ik steeds en keer ik steeds terug naar wat ik wil maken, naar waar ben ik gestart? En klopt dat nog wel? En dan kan het zijn dat ik een andere beslissing moet nemen. De beslissing kan dan bv. zijn dat ik een ander materiaal moet nemen. Of soms is de techniek niet geschikt.'

**Observator** 'Ja, maar dat betekent dus dat je je concept tijdens het ontwerp kan veranderen.'

**A7** 'Ja.'

**Observator** 'Ok, want A2, jij wou dit niet meer veranderen?'

**A2** 'Ja, omdat ik ook vaak terug keer. Van waar ben ik gestart? En klopt dat nog wel?'

**Moderator** 'En dan een andere beslissing neem?'

**A2** 'Ja, de beslissing kan dan bv. zijn dat ik een ander materiaal moet nemen. Of soms is de techniek niet geschikt.'

**Moderator** 'Is dat dan zoals je straks zei, dat je soms al een beeld voor ogen hebt en daar wil geraken met je technieken en materialen en soms heb je dat beeld nog niet?'

**A2** 'Ja, en door dat gebrek aan kennis en ervaring over een materiaal of techniek ontstaat er iets vanwaar je denkt, dat is het, dat is interessant en daar ga je dan mee verder als het kan voor de opdracht.'

**C2** 'In mijn ontwerp moest ik een versteviging steken. In het begin had ik hiervoor een volle metalen plaat in de stoel verwerkt. Dat was te zwaar, dus dan ga je dit veranderen naar een plaat met gaten. Zo steeds verder.'

**C7** 'Oorspronkelijk voerde ik het ontwerp in kunststof uit. Dan heb ik dat veranderd omdat er voor mij twee fouten inzaten. Productietechnisch zat het fout en het gevoel klopte niet. Dan ben ik er gewoon even mee gestopt. Maar die vorm is me blijven intrigeren, hoewel het toch lang stilgelegd heeft, maar op een bepaald moment heb ik het terug hernomen omdat het voor mij duidelijk was en toen heb ik gewoon terug de stap gezet en voor hout gekozen.'

Soms kan een zogenaamde foute beslissing ook weer mogelijkheden creëren. In de reflectie over deze fout kan de ontwerper tot de conclusie komen dat dit net de aanleiding kan vormen voor een nieuw ontwerp.

**B6** 'Dat is een gevolg en vervolg van wat je doet. En soms zie je iets verkeerd gaan en dat wat verkeerd is, is eigenlijk interessanter dan wat je bedoelde, en daar ga je dan mee verder.'

**C2** 'Ja, maar soms laat je dit ook toe en dan krijg je een heel ander product, maar goed ook, dat maakt het interessant. Fout is de aanleiding om tot iets anders te komen ...'

Een ontwerper kan in principe ook zoveel stappen terugzetten dat hij zijn uiteindelijk beginidee aanpast omdat hij daar meer mogelijkheden in ontdekt. Zelfs bij een samenwerking met een klant kan dit, eventueel in samenspraak met deze klant, gebeuren.

**B2** 'Als het mis gaat, begin ik opnieuw of dan stel ik me de vraag: waarom gaat dit mis en het feit dat het mis gaat kan weer aanleiding geven tot een nieuw idee. Als het scheurt waar ik het niet gedacht zou hebben, stel ik me de vraag, waarom scheurt het daar en probeer ik dat bewust uit te buiten, denk ik na hoe ik dat daar zou kunnen doen scheuren?'

### 3 Relevantie van de focusgroepen voor dit onderzoek

Aangezien er in de literatuur weinig specifiek voor de doelgroep van dit onderzoek gevonden werd omtrent ontwerpmethodieken, leek het aangewezen om hier zelf onderzoek naar te voeren. D.m.v. focusgroepen werden bevindingen uit de literatuur — *katern Read* — en uit ervaring van de onderzoeker — *katern Play* — gepolst aan een groep van ontwerpers van sieraden en objecten/producten.

Er werd gekozen om drie diverse groepen ontwerpers a.d.h.v. concrete vragen en een fictieve ontwerp opdracht te laten spreken over hun ontwerpproces. De drie heterogene groepen werden bepaald o.b.v. een mogelijks verscheiden ontwerpproces binnen de doelgroep van dit onderzoek.

In het gesprek kwamen aspecten zoals de rol van reflectie — *Talk, 2.4.7* —, het beschrijven van ontwerpen als het nemen van beslissingen — *Talk, 2.4.1* — en het indelen van het ontwerpproces in zinvolle gehelen — *Talk, 2.4.3* — aan bod die overeenkomen met gevoerd onderzoek in andere disciplines en verder gespecificeerd naar de doelgroep. Verder werd er gevraagd naar elementen deels eigen aan het ontwerpen van objecten en sieraden, zoals de rol van functie in de loop van het ontwerpproces — *Talk, 2.4.3* — of het verschil tussen denken en doen als deel van ontwerpen — *Talk, 2.4.5* —. Bronnen van diversiteit binnen de onderzoeksgroep werden in deze *katern* bevestigd i.f.v. het opstellen van een ontwerpmodel.

In deze *katern* werden dus factoren die van belang zijn om het ontwerpproces van sieraden en objecten te omschrijven in kaart gebracht, wat een zinvolle aanvulling vormde bij de informatie die vergaard werd doorheen de literatuurstudie. Al deze bevindingen worden verder verwerkt en samengebracht in de *katern Reflect*, waar het ontwikkelde ontwerpmodel dat het ontwerpproces van sieraadontwerpers en ontwerpers van objecten geëxpliciteerd wordt — *Reflect, 8.1* —.

## 4 Bibliografie

Karana, E. (2009) Meanings of Materials, Unpublished doctoral dissertation, Delft University of Technology.

Krueger, R. (1998) Developing questions for focus groups. Focus Group Kit 3, Londen: Thousand Oaks, California: Sage publications.

Krueger, R. (1998) Analyzing & reporting focus group results. Focus Group Kit 6, Londen: Thousand Oaks, California: Sage publications.

Lawson, L. (2006) How designers think: the design process demystified, 4de uitgave, Oxford: Elsevier.

CBO (2004), Handleiding Focusgroepen Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO, [Online], Available: <http://www.cbo.nl> [04 Oct 2008].

Morgan, D.L. (1998) The focusgroup guidebook. Focus Group Kit 1, Londen: Thousand Oaks, California: Sage Publications.

Niederer, K. (2006) 'Exploring the Expressive Potential of Function' in Jönsson L. (red.), Craft in Dialogue: Six Views on a Practice in Change, Stockholm: International Artists' Studio Program in Zweden.

Peterson-Sweeney, K. (2005) 'The use of focus groups in pediatric and adolescent research', Journal of pediatric health care, vol.19/2: 104-110.

Vlaams Instituut voor Wetenschappelijk en Technologisch Aspectenonderzoek & de Koning Boudewijnstichting, (2006) Participatieve methoden. Een gids voor gebruikers, Brussel: viWTA & KBS.

Van Kesteren, I. (2008). Selecting materials in product design. Dissertation (PhD), Delft University of Technology.