

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>

Dankwoord

Het artistieke en intellectuele parcours dat ik afgelegd heb in de loop van dit doctoraatsproject was maar mogelijk dankzij de hulp en steun van tal van mensen. Graag wil ik hen allemaal bedanken.

Veel dank aan de begeleiders van dit project voor de interessante en constructieve besprekingen en feedback gedurende het hele project, nl.

promotor Prof. dr. Bert Willems,
co-promotor Prof. dr. David Huycke en
artistiek begeleider Prof. Herman Hermsen.

Dank ook aan de overige leden van de doctoraatscommissie, nl.

Decaan Faculteit Architectuur en Kunst ir. Rob Cuyvers,
voorzitter van mijn doctoraatsjury,
Prof. dr. ir. Karel Van Acker, extern jurylid en
dr. Marjan Unger, extern jurylid.

Heel wat personen waren op één of andere manier betrokken bij mijn onderzoeksproces en waren een motivatie om dit project te laten slagen. Dank aan:

Ben Lambrechts, algemeen directeur PXL,
dr. Paul Martens, directeur onderzoek en collega-onderzoekers
van MAD-research,
An Moons, directeur MAD-faculty en het hele docententeam,
Erica Cselotei, opleidingshoofd Beeldende Kunsten,
Marjoleine Drieskens, coördinator DoDesign en alle medewerkers
van dit onderzoeksproject,
Heleen Vanloon, coördinator Cultuur Platform Design,
Jan Boelen, artistiek directeur Z33,
alle ontwerpers en bedrijven die deelnamen aan de workshops van DoDesign,
alle ontwerpers die participeerden in de focusgroepen,
Fabien Franzen/Atelier Fabien voor de begeleiding bij het 3D-tekenen en
Martijn Joris voor de introductie in het 3D-printen.

Financiële steun om dit onderzoeksproject te kunnen uitvoeren kreeg ik in eerste instantie van de PXL/ MAD-faculty en U-Hasselt. Daarnaast steunde de provincie Limburg me via een STROOM-beurs alsook Design Vlaanderen, i-Materialise en Shapeways. Dank daarvoor.

Gedurende dit project kreeg ik de mogelijkheid om mijn artistiek werk te tonen in tal van tentoonstellingen en werden mijn ontwerpen vertegenwoordigd door verschillende initiatieven. Dank daarvoor!

Speciale dank aan Lut Maris van galerie De Mijlpaal, die me sinds mijn afstudeerproject volgde en mijn werk opnam in haar galerie.

Op verschillende congressen en symposia kreeg ik de kans te spreken over mijn onderzoek en ontwerpmodel, waardoor ik feedback kreeg van zowel ontwerpers als ontwerpmethodologen en zo inzichten ontwikkelde omtrent ontwerpen. Dankjewel!

Dank aan Geoffrey Brusatto, vormgever van de geschreven output van dit doctoraatsonderzoek en Kenneth Ramaekers, directeur Modemuseum waar mijn verdediging en eindtentoonstelling kon plaatsvinden.

Bijzondere dank aan Audi voor de steun en het vertrouwen die ik kreeg vanaf het eerste ogenblik dat ik als student ons atelier binnen stapte en aan Bert die me steeds met veel enthousiasme introduceerde in Onderzoek. Bedankt ook David, voor de samenwerking tijdens ons gezamenlijk ontwerp '*Hamerprint*', het was bijzonder om in je jarenlange ervaring te mogen delen.

In de laatste fase van mijn doctoraat ontstond spontaan, na een aantal gezamenlijke projecten, het ontwerpbureau koppers&wuytens. Bedankt Jan, voor de initiatieven die we samen reeds ondernamen en die nog op touw staan.

Verder wil ik graag mijn ouders, familie en vrienden danken voor de tijd, ruimte en hulp die ik voor en achter de schermen kreeg.

Dankjewel Stella! Jij zorgde op jouw manier voor de nodige afleiding zodat ik af en toe mijn werk vergat. Bijzondere dank aan jou, Robby. Dankzij jou haalde ik de eindmeet van mijn doctoraatsonderzoek.

04	1	Context en doel van dit onderzoek
05	2	Afbakening en uitgangspunten van dit onderzoek
05	2.1	Sieraden & objecten
05	2.1.1	Situering van sieraden & objecten t.o.v. ambacht, design en kunst
10	2.1.2	Sieraden & objecten in dit onderzoek
12	2.2	Ontwerp(en)
12	2.2.1	Verschillende definities van ontwerp(en) in de literatuur
13	2.2.2	Definitie van ontwerp(en) in dit onderzoek
14	2.3	Ontwerpmodel
15	2.3.1	Ontwerpmethodologie vandaag
16	2.3.2	Ontwerpmodel in dit onderzoek
17	3	Algemene methode en output
21	4	Bibliografie
24	5	Afbeeldingen

1 Context en doel van dit onderzoek

'De ontwerper bezit geen gemeenschappelijke, exacte en samenhangende taal om over zijn bezigheden - het ontwerpen - mede te delen, te discussiëren, vragen te stellen.' (Foqué, 1975: 14)

Sinds de industriële revolutie (eind 18^{de} Eeuw), waar het maak- en denkproces werd gescheiden en ontwerpen een zelfstandig beroep werd, zijn er heel wat ontwerpmethoden en -modellen ontwikkeld ter ondersteuning van het ontwerpproces voorafgaande aan de eigenlijke materialisatie. Hierbij ontbrak echter een duidelijk omlijnd begrippenkader om deze ontwerpactiviteit te beschrijven. Dit resulteerde in het gebruik van een vakjargon dat door iedere auteur of ontwerper gecreëerd werd, vaak ontleend uit andere disciplines. Op het eerste Brits congres over ontwerpmethoden in 1962 te Londen (Thornley & Jones, 1963) werd dit als een bezorgdheid geuit. 50 jaar later bestaat deze zorg nog gedeeltelijk.

Ook specifiek voor het ontwerpen van sieraden & objecten, het onderwerp van dit onderzoek — *Introduce*, 2.1.2 — bestaat er tot op heden geen ontwerpmodel.

Een zinvol theoretisch kader voor de beschouwing van het sieraad werd er wel reeds ontwikkeld door de Nederlandse kunsthistorica Marianne Unger-de Boer (2010). Unger-de Boer positioneert en definieert in haar proefschrift het sieraad in een ruime context en onderstreept hiermee de complexiteit van dit gegeven.

Het sieraad als begrip omvat een grote diversiteit in o.a. vormgeving en materiaalgebruik. Men kan daaruit veronderstellen dat het individuele ontwerpproces om te komen tot deze verschillende sieraden, gaande van modesieraden, die vooral hun publiek vinden in confectiezaken, tot de auteurssieraden, wiens werk vooral in kunstgaleries en musea getoond worden, zeer divers en bovendien persoonlijk is.

Mede door de snel veranderende markt, de toenemende consumptie en het grote aanbod van nieuwe materialen en technieken wordt de activiteit van het ontwerpen en de keuzes die daarmee gepaard gaan steeds complexer. Het ontwikkelen van nieuwe materialen en technieken heeft er in de loop van de geschiedenis steeds voor gezorgd dat ontwerpers hun grenzen verlegden, wat resulteerde in een hele nieuwe vormentaal. De laatste decennia waren dit materialen zoals de composieten, omschreven als de vleesgeworden droom voor ontwerpers volgens kunsthistorica Hilde Van Gelder (Van Gelder, 2003), en technieken als *'Rapid Prototyping'*, door printbedrijven zelf omschreven als dé techniek die de verbeelding van ontwerpers kan invullen qua vormgeving. Naast deze nieuwe materialen en technieken worden de traditionele of gekende materialen en technieken opnieuw geïnterpreteerd en in vraag gesteld, wat zorgt voor blijvende vernieuwingen, nieuwe impulsen en verrassende ontwerpen (Unger-de Boer, 2010).

Het wordt al snel duidelijk dat het niet evident is om als ontwerper keuzes te maken in het grote aanbod van materialen en technieken in relatie met het ontwerpen. Deze nieuwe invullingen lijken te zorgen voor een zeer grote vrijheid waardoor ontwerpers op zeer diverse wijze te werk gaan en het ontwerpproces onderhevig kan zijn aan enorme veranderingen.

Voorafgaand aan dit onderzoek ontwikkelde ik reeds een aantal ontwerpen uit materialen die niet noodzakelijk behoren tot traditionele materialen in de wereld van sieraden & objecten, zoals Mylar® Liquid Crystal en Corian® — *Introduce*, Afbeelding 1 —. Deze materialen en de daaraan gekoppelde nieuwe technieken of processen vormden zelfs het uitgangspunt van enkele ontwerpen.



Afbeelding 1
O 2004
Schaal
Corian®
H 7,5 cm — Ø geheel 60,0 cm

Eenzijds is er dus de grote interesse in nieuwe ontwikkelingen op het gebied van materialen en technieken en de daaruit volgende toenemende complexiteit in het ontwerpproces en anderzijds is er het gemis van enig model of toepasselijke definiëring van de term ontwerpen voor de specifieke doelgroep van dit onderzoek. Daaruit is de vraag ontstaan of het mogelijk is om een model te ontwikkelen dat het hedendaags proces van ontwerpen van sieraden & objecten kan beschrijven.

Met het doctoraatsonderzoek **'Het herdefiniëren van ontwerpen en het ontwikkelen van een ontwerpmodel voor ontwerpers van sieraden & objecten'** wil ik hier een antwoord op geven.

De titel van dit onderzoek bevat drie belangrijke elementen die om duiding vragen, nl. **sieraden & objecten**, de beoogde resultaten van de ontwerpers beschreven in dit doctoraat — *Introduce*, 2.1 —, het definiëren van het **proces van ontwerpen**, de activiteit om tot nieuwe artefacten te komen — *Introduce*, 2.2 — en het **ontwerpmodel**, een theoretisch begrippenkader om individuele ontwerpprocessen te beschrijven

— *Introduce*, 2.3 —. Deze items worden daarom in deze inleiding globaal besproken en gedefinieerd om nadien de juiste invulling ervan te gebruiken doorheen de beschrijving van dit gehele onderzoek.

Deze thesis is opgebouwd uit een aantal katernen, nl. **Introduce** (dit deel), **Read, Play, Connect, Talk en Reflect**, waarbij iedere katern een specifieke inhoud bevat. De opbouw en eigenheid van de katernen, verder in deze katern besproken en verantwoord — *Introduce*, hoofdstuk 3 —, hangt samen met de verschillende acties die ik ondernam tijdens dit doctoraat.

Al vlug werd echter duidelijk dat een eerste inleiding — *katern Introduce* — in het begrippenkader nodig was om de lezer van deze thesis in te leiden omtrent de gebruikte terminologie. Vandaar dat deze inleiding voor een groot deel handelt over de afbakening van dit onderzoek, waar termen als ontwerpen, ontwerp-methode en sieraden & objecten eerst gekaderd worden in een ruimere context en dan specifiek voor dit onderzoek besproken en gedefinieerd worden. Alvorens een katern naar keuze ter hand te nemen is het lezen van deze katern *Introduce* dus een noodzaak om misvattingen en verkeerde interpretaties te vermijden.

2 Afbakening en uitgangspunten van dit onderzoek

2.1 Sieraden & objecten

Om ontwerpers van sieraden & objecten te schetsen en af te bakenen is het zinvol deze te kaderen binnen gerelateerde contexten zoals ambacht, ‘*craft*’, design en kunst waarin ook disciplines zoals keramiek, schilderkunst, productontwikkeling, ... zich begeven. Om gelijkenissen en verschillen te duiden tussen deze verschillende contexten is het enerzijds zinnig om de geassocieerde begrippen kort te schetsen volgens hun evolutie doorheen de geschiedenis. Anderzijds worden de disciplines via enkele onderwerpen die van belang zijn tijdens het ontwerpproces kort gekaderd (het doel van het ontwerpen, de aanzet om te ontwerpen, de rol van schoonheid, de functie van de opdrachtgever, het algemene verloop van het ontwerpproces en de rol van tekenen en uitvoeren).

Het is geenszins de bedoeling om volledig te zijn, een strikte begrenzing of definitie van deze domeinen te formuleren of om een waardeoordeel te geven. Van belang zijn eerder de gekozen onderwerpen aangezien deze aan bod komen in de bespreking van de rest van het onderzoek.

Deze situering heeft als doel om de termen sieraden, objecten en ontwerpers van sieraden & objecten te begrijpen in de verschillende katernen en om de ontwerpen ontwikkeld in de loop van dit onderzoek ook zo te bekijken. Het duidt dan ook eerder aan wat er zou kunnen thuishoren binnen deze diversiteit aan sieraden & objecten dan wat er niet bij hoort.

2.1.1.1 Situering van sieraden & objecten t.o.v. ambacht, design en kunst

In wat volgt wordt er getracht om een schets te geven van een zeer complexe en steeds veranderende verhouding tussen ambacht, design en kunst. I.f.v. het

begrijpen van dit onderzoek worden de prototypische contexten slechts summier gekaderd, waar in werkelijkheid de situatie echter veel complexer en genuanceerder is.

In de loop der geschiedenis zijn er drie grote fasen volgens Fariello die van belang zijn op het gebied van artefacten (Fariello, in Fariello & Owen, 2005).

Allereerst waren er de traditionele ambachten ten tijde van de gilden in de middeleeuwen, waar alles handmatig gematerialiseerd werd. Het grootste deel van deze ambachten, zoals bv. keramiek, werden uitgevoerd door vrouwen. Zij produceerden objecten voor huishoudelijke doeleinden en dit enkel voor eigen gebruik en volgens eigen behoefte. Elke vrouw kende het vak en had de mogelijkheid om, naast het huishouden en het verzorgen van de kinderen, dit uit te voeren wanneer nodig, zonder daarvoor over een gespecialiseerd atelier te moeten beschikken (Grammet, Dewachter & De Palmenaere, 2006). Hierbij dient opgemerkt te worden dat er hierop uitzonderingen zijn zoals glasblazen of de metaalambachten, voor bv. het vervaardigen van juwelen, bestekken of wapens. Het bewerken van materialen was een gespecialiseerde discipline die niet alleen door de vrouw aan huis uitgevoerd werd, net omwille van de nodige materialen, gereedschappen en werkwijzen.

Vervolgens, ten tijde van de renaissance, ontwikkelden de ambachten zich tot een full-time, deskundige tijdsbesteding. Desondanks werd de vrouw nog lange tijd gedegradeerd tot het uitvoeren van deze toegepaste kunsten, vaak omdat de gecreëerde objecten zich beperkten tot huishoudelijke objecten (Fariello, in Fariello & Owen, 2005), terwijl de man zich kon en mocht bezighouden met de nobele, intellectuele kunsten (Petry, 2011). Onder meer daardoor ontstond er een intellectuele kloof tussen ambacht en kunst (Fariello, in Fariello & Owen, 2005).

Tenslotte, ten tijde van de industriële revolutie, zorgde het geloof in technologie en vooruitgang voor triomfjaren voor de ontwikkeling van functioneel design. Ontwerp- en productieproces werden afgestemd op massaproductie, waarbij het bedenken, het maken en gebruiken gescheiden werden (Neuckermans, 1980). Sinds deze opsplitsing is ontwerpen of ‘*designen*’ als een eigen specialisme geboren en is het een apart beroep geworden, als specifieke discipline, met een eigen vaktaal waar bedenkers ‘*designers*’ of ontwerpers genoemd werden.

Deze opsplitsing isoleerde de ontwerper, maar zette hem tegelijkertijd ook in het midden van de belangstelling. Volgens Foqué (1975) is de overgang van een ambachtelijke, niet-geïndustrialiseerde samenleving naar een geïndustrialiseerde maatschappij van groot belang voor het wezenlijke karakter van de ontwerpactiviteit omdat voor ieder product dat we kopen of consumeren er een designer aan het werk is geweest (Lawson, 2006). Uit deze industrialisatie vloeit de toenemende ontwikkeling van het aantal nieuwe materialen en technologieën voort, met nieuwe productie- en constructietechnieken en de mogelijkheid om grotere reeksen van eenzelfde product te vervaardigen, wat ook een groot economisch voordeel oplevert.

Maar eveneens zijn er een aantal nadelen aan deze (r)evolutie verbonden: het aandeel ambachtelijk kunnen daalt waardoor de betrokkenheid van zowel maker als gebruiker tot het object vermindert. Hand-

vaardigheid lijkt zijn waarde te verliezen en de ambachtman wordt een anonieme component in het productieproces (Fariello, in Fariello & Owen, 2005).

Hoewel de machinale productie zijn nut bewees, bleven tegenstanders als John Ruskin en William Morris in het midden van de 19^{de} eeuw nadrukkelijk de ambachtelijke productie verdedigen. Zo richtten ze de *'Arts and Crafts Movement'* op, die ijverde voor de bewustwording van het ambachtelijk proces waarbij gelooft werd dat zowel de makers als de uiteindelijke gebruikers van deze handgeproduceerde goederen gelukkiger zouden zijn (Adamson, in Britton-Newell, 2007). Ondanks de hernieuwde interesse in de ambachten, bleef men het domein vaak bestempelen als ondergeschikt aan de kunsten. Om deze hedendaagse ambachten te promoten en haar geloofwaardigheid te bevestigen als een volwaardige vorm van artistieke expressie ontstonden verschillende initiatieven waaronder bv. de *'Renwick-gallery'* opgericht in 1972 in Washington D.C., als deel van het *'Nationaal Museum van Hedendaagse Kunst'* (Wilson, 1998).

In het midden van de 20^{ste} eeuw, wanneer geïndustrialiseerde ontwerpers gedeeltelijk de productie van de ambachtslui ingenomen hadden, beseften deze ambachtslui dat ze zichzelf beter konden definiëren richting kunstenaars, aangezien hun werk intrinsieke raakvlakken, zoals bv. authenticiteit, vertoonden met dit specialisme (Britton-Newell, 2007).

Ondanks het grote verschil qua werkwijze en output tussen deze hedendaagse ambachten oftewel *crafts* en wat in het verleden de naam ambachten meekreeg (Perreault, in Fariello & Owen, 2005), wordt de Engelse term *craft* zowel voor de traditionele ambachten als voor hedendaagse kunstambachten gebruikt. Deze *crafts* worden geassocieerd met handenarbeid en armoede en door deze negatieve connotatie wordt er vaak op neergekeken (Fariello, in Fariello & Owen, 2005).

Volgens David Revere McFadden, curator van het *'Museum of Arts & Design'* in New York en geciteerd door Owen (Owen, in Fariello & Owen, 2005), is *craft* een flexibel begrip en is er geen eenduidige definitie omwille van de waaier van mentale en manuele activiteiten die gepaard gaan met deze activiteit van ontwerpen en maken. Harrod (geciteerd in Britton-Newell, 2007) voegt hieraan de term *'craftedness'* toe, als attitude, om te spreken over de kwaliteit van het ontstaansproces, los van een bepaald type van object. Ook vandaag de dag is er veel discours over dit begrip en de status van deze discipline. Er worden tal van publicaties gewijd aan dit thema die al dan niet laten geloven in een eigen toekomst, zoals bv. het boek *'The Future is Handmade'* (Dadi, 2003).

De invulling van dit begrip is nochtans belangrijk om de evolutie doorheen de jaren te onderkennen. Vandaar wordt er in dit onderzoek een verschil gemaakt tussen ambacht en *craft* en wordt de term *craft* gebruikt voor de resultaten van de hedendaagse ambachtelijke kunstenaar of *'craft-artist'*, soms ook wel *'studiocraft'* of *'conceptual craft'* genoemd (Owen, in Fariello & Owen, 2005). Op die manier wordt de pejoratieve bijklank van amateurisme en associaties die de term doorheen de geschiedenis kreeg buiten spel gezet zonder deze geschiedenis te verloochenen.

Uiteraard is deze evolutie complexer dan hier beschreven, maar wordt deze hier enkel geduid om het verschil tussen kunst en ambacht te situeren.

In deze hedendaagse *crafts* worden traditionele materialen en technieken ook op een meer conceptuele manier benaderd, zoals bv. in het werk van keramist Gustaf Nordenskiöld (Vesby, in Jönsson, 2005) waarbij elementen als het afdruppen van de gietklei, dat als fout zou bestempeld worden in het traditionele proces, een functioneel volwaardig ornament wordt in zijn werk. Het toonaangevend tijdschrift *'The Journal of Modern Craft'* (red. Adamson, Cooke & Harrod) geeft perfect aan wat er verstaan wordt onder deze hedendaagse *crafts* en wat dan ook in dit onderzoek als maatstaf voor *crafts* gehanteerd wordt.

In dit onderzoek wordt er vanuit gegaan dat *crafts* het traditionele materiaal, de gerelateerde techniek of het maakproces als idee gebruiken of in vraag stellen om zo tot vernieuwende objecten te komen, materialen en technieken zijn niet louter een middel. Bij de kunsten kan dit idee veel ruimer zijn en eender welk thema relevant kan een uitgangspunt vormen. Hoewel het geen noodzakelijkheid is, wordt binnen de *crafts* doorgaans gewerkt met traditionele materialen en technieken. De activiteit van het maken, dat niet noodzakelijkerwijze nog handmatig gebeurt, neemt binnen de *crafts* een eminente plaats in. Dit hoeft niet automatisch te impliceren dat het ontwerpen en maken door dezelfde persoon hoeft te gebeuren of dat dit proces van bedenken en maken gescheiden verloopt. *Craft* is dus niet verdwenen, maar is ingebed in kunst en vormgeving van deze tijd. Het is niet langer *'a dirty word'* maar krijgt een hedendaagse invulling, waarbij nieuwe manieren van expressie niet gemeden worden (Revere McFadden, 2003).

Opgemerkt dient te worden dat er vandaag de dag gesproken wordt over een nieuwe industriële revolutie waarbij het delen van informatie via *'Open Sources'* en de mogelijkheid van nieuwe machines als 3D-printers centraal staat. Dit doet de rol van ontwerper, opdrachtgever en gebruiker vervagen en verschuiven.

Wanneer er getracht wordt om de hedendaagse designer te definiëren, merkt Potter (2002) op dat het bijna onmogelijk is om het breed scala van ervaringen en activiteiten, zowel m.b.t. het resultaat van de ontwerpbeslissingen als de activiteit van het ontwerpen, met woorden te vatten. Hij onderscheidt drie categorieën: het ontwerpen van producten (dingen), omgevingsgericht ontwerp (plaatsen) en communicatieontwerp (berichten). Enkel het ontwerpen van producten zoals omschreven door Potter is van belang in dit onderzoek en in dit licht wordt design ook verder besproken.

Tal van kunstenaars begeven zich wel eens buiten hun vakgebied en maakten bv. wel eens sieraden (bv. Yves Klein, Yves Tanguy, Georges Braque, Roy Lichtenstein, Alexander Calder, Anish Kapoor en Salvador Dalí). Dit zien we o.a. in de tentoonstelling *'Picasso to Koons: Artist as Jeweler, an Exhibition of Wearable Sculpture'* (september 2011) in *'The Museum of Arts and Design'* te New York (Venet, 2011). Lang niet iedereen beantwoordt aan het stereotype beeld van zijn discipline. Zo formuleert Hayon, gekend als designer, in *'Forms with a smile'* (Bucquoye & Van Den Storm, 2008) dat zijn werk meestal geen antwoord biedt op een functioneel probleem, maar eerder een vorm van zelf-expressie is. Een groot verschil met de prototypische

ontwerper, besproken in de meest gangbare ontwerpmethoden en -modellen — Read, 2.1 —, die steeds vertrekt vanuit een opgelegde functie. Opdrachtgevers zijn vandaag de dag ook geïnteresseerd in beperkte oplages en bovendien kunnen m.b.v. de technologie van de 21^{ste} eeuw ambachtelijk gemaakte ontwerpen en designobjecten zonder probleem naast elkaar bestaan en elkaar zelfs versterken. Veel ontwerpers van deze generatie verwerpen technologie en machines niet, maar willen toch een persoonlijke connectie verzekeren. Terwijl de perfecte handmatige technische uitvoering voorbijgestoken werd door de machinale perfectie (Valcke e.a., 2004 en Sennett, 2008), wordt vandaag de dag dit handmatige als teken van menselijke individualiteit herkend. De diversiteit, de onvolmaaktheden en de onregelmatigheden in het handwerk t.o.v. van industriële producten kunnen als een voordeel benut worden en als kwaliteit gezien worden (Heskett, 1989 en Sennett, 2008). Hedendaagse objecten worden niet meer uitsluitend met traditionele materialen en technieken vervaardigd, gelinkt aan de discipline van het verleden, maar assimileren ook niet-traditionele hoogtechnologische vernieuwingen zonder hun materiële basis te verloochenen (Valcke e.a., 2004).

Daar waar in het verleden kunst, ambacht en design hiërarchisch geordend werden, met kunst als oppermachtige aan de top, wordt nu vnl. door ontwerpers gestreefd naar een circulaire visualisatie tussen kunst, *craft* en design waarbij elkeen elkaar beïnvloedt, voedt en uitdaagt. Volgens hen zijn er geen strikte grenzen en het ene is niet belangrijker dan het andere. De verschillende contexten gebruiken andere materialen of technieken, maar ze delen allen het gemeenschappelijk doel om zich expressief te uiten (Fairbanks, in Manhart e.a., 1987).

Het is, binnen dit onderzoeksproject, daarom weinig zinvol om *craft*, design en kunst als stereotypen t.o.v. elkaar te plaatsen. In de realiteit blijkt deze indeling ook eerder kunstmatig, vooral afhankelijk van de context waarin het (kunst)object werd vervaardigd en wordt getoond en bovendien van persoon tot persoon en van opdracht tot opdracht verschillend. Zo kan de status van een object ook in de loop der tijd veranderen. Een traditioneel gebruiksvoorwerp wordt een designobject door zijn artistieke meerwaarde en krijgt ook de status van kunst wanneer dit voorwerp in de loop der tijd in een museale context getoond wordt en zo een nieuwe connotatie krijgt (Van Gelder, 2003).

In wat volgt worden een aantal onderwerpen of dimensies zoals bv. het doel van het ontwerpen, het algemene verloop van het ontwerpproces, de aanzet om te ontwerpen, de rol van tekenen en uitvoeren, ... besproken die van belang zijn in de loop van het ontwerpproces van designers, ambachtslui, kunstenaars en ontwerpers van *craftobjecten*. Op die manier kan het proces, de motivatie en de resultaten van ontwerpers, kunstenaars en ambachtslui vergeleken worden, om nadien de link te leggen naar de context van dit doctoraatsonderzoek — Introduce, 2.1.2 —.

Wanneer gekeken wordt naar de **aanzet of motivatie van het ontwerpproces** zal een productdesigner zich primair richten op een probleem van een groep mensen, eerder dan op een eigen gemis (Potter, 2002). Een designer probeert hierbij de visie en noden van anderen in een product te gieten, wat niet wil

zeggen dat het eindresultaat niet doordrenkt kan zijn met de eigen gevoeligheden van de ontwerper (Salustri & Eng, 2007). Kunstenaars daarentegen reageren eerder op een probleem dat ze in de meeste gevallen zelf ervaren of creëren (Lauer, 1990; Wilson, 1998 en Niedderer, 2006). Bij de prototypische traditionele ambachten waren alleen ongevallen, werkfouten en onverwachte situaties een aanzet om een ontwerp te veranderen (Foqué, 1975). Lawson (2006) omschrijft de ambachtsman als een persoon die theoretische kennis en constructieve vaardigheden combineert. Hoe iets functioneert, uit welk materiaal het vervaardigd is, welke vorm het heeft, ... heeft meestal niet één reden, maar een hoop onderliggende, samenhangende voordelen. Na vele generaties is het eindproduct geëvolueerd tot een totaalantwoord op het probleem. De prototypische ambachtsman zal dan telkens weer opnieuw quasi hetzelfde object blijven maken. Zonder te streven naar vernieuwing volgt de ambachtsman de regels van zijn vak, binnen de traditionele grenzen. Dit in tegenstelling tot de kunsten die niet snel genoeg kunnen evolueren (Malarcher, in Fariello & Owen, 2005) en het verleggen van de grens vaak de drijvende kracht voor de kunstenaar is. In dit opzicht volgen de *crafts* zoals gedefinieerd in dit onderzoek vandaag de dag frequenter het doel van de kunsten.

Als de verschillende disciplines vergeleken worden o.b.v. hun **hoofddoel**, kan het resultaat van artefacten, geproduceerd door een ambachtsman of in de toegepaste kunsten, ingedeeld worden volgens hun gebruiksfunctie (Fariello & Owen, 2005). De categorieën '*containers*' (bv. vazen, kommen, schalen en dozen), '*shelters*' (bv. dingen die het lichaam beschermen zoals kleding en tenten) en '*supports*' (bv. stoelen, bedden, tafels en tronen) kunnen zo onderscheiden worden (Wilson, 1998). Al deze objecten werden ontwikkeld t.b.v. de essentiële fysieke behoeften van een mens (Wilson, 1998 en Petry, 2011). Jones (1982) spreekt over de ambachtsman als de persoon die ingrijpt daar waar de mogelijkheden van de natuur stoppen of beperkt zijn, om zo artefacten te bekomen. Hierbij staat de functie centraal, wat zorgt voor de specifieke identiteit van de ambachten (Wilson, 1998 en Petry, 2011). Ook bij design is het hoofddoel deze functie. Dit is niet het geval bij de kunsten, waar de kunstenaar visuele oplossingen geeft, in eender welk medium, en waar niet de functie, maar het idee essentieel is. Deze visuele beelden creëren een nieuwe wereld en hebben vaak een metaforische betekenis. Net deze betekenisconnotatie zorgt voor de artistieke meerwaarde van kunst (Van Gelder, 2003). *Craft* situeert zich op gebied van functie op een continuüm tussen de positie van kunst en design. Metcalf (2000) neemt functie niet op als voorwaarde om van *craft* te kunnen spreken in zijn checklist om het '*craftgehalte*' van een artefact te bepalen en wanneer objecten geen functie hebben, lijken ze korter bij kunst te staan. Ook het conceptueel benaderen van deze functie kan voor extra expressief potentieel zorgen. Zo kan bv. de functie van een object doorheen de actie met het object compleet worden. Hedendaagse *crafts* spelen dan ook een belangrijke rol in het exploreren van de verschillende niveaus van functie, waarbij het verleggen van het traditionele functiebegrip een uitdaging is (Niedderer, 2006).

In de catalogus '*The eloquent object. The evolution of American art in craft media since 1945*' geeft Judson aan dat de *craftobjecten* meestal drie-

dimensioneel zijn, met een beperkt formaat zodat ze in de hand vast te houden zijn of waar men rond kan lopen (Judson, in Manhart e.a. 1987), wat duidelijk wijst op de aanwezigheid van de mens en de beperkingen van het maken.

Wanneer de uiteindelijke resultaten van een ontwerpproces aanschouwd worden, hebben alle contexten, met uitzondering van de traditionele ambachten, het streven naar **originaliteit** gemeenschappelijk (Hatchuel & Weil, 2002). Ook in hedendaagse musea zoals 'MuHKA' (Antwerpen) en 'Het huis voor actuele kunsten Z33' (Hasselt), zijn cross-overs tussen verschillende disciplines geen uitzonderingen meer en worden tentoonstellingen opgebouwd rond relevante thema's, niet gebonden aan bepaalde domeinen. Enkel designers die werken als prototypische productontwikkelaars hebben deze originaliteit niet als primaire ambitie. Hun sterkte is vaak het verder bouwen op bestaande kennis waarbij het resultaat op zijn beurt weer het startpunt is voor een ander ontwerp (Hatchuel & Weil, 2002).

De rol van schoonheid is ook een onderwerp dat veelvuldig besproken wordt in de context van artefacten. In hedendaagse *crafts* wordt schoonheid nog steeds als onlosmakend deel van het artefact beschouwd (Veiteberg 2005 en Mazanti, 2011). 'Design Vlaanderen' koos dit steeds terugkerend element als thema voor de '5^{de} triënnale voor Vormgeving' in 2007 en merkte daarbij op dat er zonder schoonheid, zonder esthetische dimensie, niet gesproken kan worden over design. Daar waar dit thema in de hedendaagse kunst eerder taboe is, floreert ze volop in het domein van design. Musea breiden uit met een designvleugel, waar huishoudtoestellen of auto's getoond worden die in de loop der tijd omwille van de esthetiek van de objecten als design ervaren worden. In de bijhorende publicatie van de tentoonstelling verwoordt kunsthistorica Lise Coirier design als een alchemie tussen schoonheid en luxe in alle eenvoud. Kunst- en cultuurfilosoof Willem Elias merkt hierbij op dat schoonheid een cultureel en dynamisch gegeven is (Valcke e.a., 2007). Kunst en design behoren a priori tot dat domein van het leven waar de subjectieve waarde niet te meten valt in rationele beoordelingen omdat op het verlangen naar bezit geen prijs staat (Lambrecht & Pok, 2010). Wanneer we schoonheid betrekken op de ambachten kreeg dit thema een andere invulling rond de 19^{de} eeuw, wanneer de 'Arts and Craftsbeweging' vanuit een socialistische bekommernis ook wilde zorgen dat het functionele ook mooi zou zijn, zodat iedereen er van kon genieten.

Een ontwerpproces start in vele gevallen met een vraag van een **opdrachtgever**. In de hedendaagse kunst is het bijna altijd zo dat de kunstenaar zichzelf een opdracht of probleem oplegt, maar ook hij werkt regelmatig op vraag van een opdrachtgever (bv. een 'site-specific'-opdracht) of n.a.v. een tentoonstelling. Het verschil ligt eerder in de rol die deze externe opdrachtgever aanneemt gedurende het proces. Zowel kunstenaars als designers reageren op een zo verrassend mogelijke manier op het gestelde probleem, maar de designers krijgen in de meeste gevallen meer richtlijnen waar ze zich aan moeten houden (Lauer, 1990). Daar waar kunstenaars doorgaans hun eigen kader creëren, moeten designers werken binnen gegeven kaders. De kwaliteit van hun ontwerpen ligt in het vermogen om deze kaders om te vormen naar

een interessant uitgangspunt en, in tweede instantie, naar een goed ontwerp (Dorst, 1997). Wijzigingen die in het ontwerp aangebracht moeten worden, zijn dus niet alleen afhankelijk van de ontwerper. Designers, en vnl. productontwikkelaars, moeten hun ontwerp frequent uitleggen aan de opdrachtgever of gebruiker. Het vermogen om het idee helder en overtuigend over te brengen is relevant in alle fasen van het ontwerpproces. Een kunstenaar daarentegen heeft vaak een grotere vrijheid bij het nemen van beslissingen. Materiaal en techniek zijn een middel om een doel te bereiken en hoewel kunstenaars vandaag de dag ook hun werk toelichten, zijn het vaak anderen, kunstcritici, waarnaar verwezen wordt als het werk gesitueerd en onder woorden gebracht wordt (Potter, 2002).

Wanneer het **verloop van een ontwerpproces** onder de loep genomen wordt, zien we dat alle disciplines verwante activiteiten vertonen, met een gelijkaardig proces, waarbij de reflectieve conversatie gedurende dit proces centraal staat (Dorst, 1997). Omdat de toegepaste kunsten functionele objecten maken, gaan ze in concurrentie met massaproductie of commerciële producten, vaak ontwikkeld door een productontwikkelaar of designer. Desondanks trachten deze toegepaste kunsten niet te streven naar een snelheid van productie, maar blijft hun prioriteit een verbetering van het uiterlijk van een object (Wilson, 1998) een verbetering in de gebruiksfunctie of simpelweg het plezier van het maken zelf. Ook bij de traditionele ambachten is een langzaam proces van uitvoering kenmerkend, waarbij de herhalende activiteit tijdens het maken een meditatief karakter krijgt (Sennett, 2008 en Seelig, in Halper & Douglas, 2009). Het is een langzaam 'trial-and-error'-proces waarbij door ondervinding fouten ontdekt en verbeterd worden. Dit trage en sequentieel zoeken kan een verbazend goed uitgebalanceerd eindproduct opleveren. De snelheid waarmee het individuele proces voortgang vindt, is afhankelijk van de menselijke spierkracht met een nauwe koppeling tussen lichamelijke actie en zintuiglijke ervaring (Foqué, 1975). Enkel door oefening en herhaling komt de ambachtsman tot een gewenst resultaat, waarbij Wilson dit impliciete kennen verwoordt als 'de tweede natuur van de hand' (Wilson, 1998).

Een ander belangrijk aspect dat een rol speelt in het verloop van een ontwerpproces is de **rol van het tekenen**. De rol van tekenen tijdens dit proces, kan zeer verschillend zijn en wordt uitgebreid besproken in de loop van dit onderzoeksproject — *Read, 2.2.1 en Reflect, hoofdstuk 7* —. Wanneer tekenen doorheen de tijd bekeken wordt in relatie tot ontwerpen, diende deze tekening ten tijde van de traditionele ambachten enkel als ondersteuning, om het ontwerp niet te vergeten. Tekeningen waren een eventueel hulpmiddel voor ambachtslui om objecten eigenhandig te kunnen materialiseren. Maar meestal kreeg een product vorm onder de handen van de ambachtsman die het bedacht had. Omdat hij weinig van de traditionele oplossing afweek, was een ontwerp op tekening zelf niet nodig (Roozenburg & Eekels 2003). De vorm, het voorkomen en functioneren van het product is daarom naast het geheugen van de maker vaak de enige informatiebron over het ontwerp zelf (Foqué, 1975). Doorheen de geschiedenis, waar een opsplitsing gemaakt werd tussen ontwerpen en maken, kreeg tekenen de betekenis van ontwerpen en speelde zodanig een centrale rol in het ontwerpproces van designers. Bovendien

moet de designer, die niet meer zelf produceert zoals de ambachtsman, eenduidige instructies communiceren naar diegenen die het ontwerp moeten materialiseren. Tekenen kreeg dus niet alleen de rol om dingen te onthouden, maar ook om ontwerpen te ontwikkelen en om te communiceren met anderen. De ontwerp-tekening wordt de buffer tussen idee en uitvoering, het *trial-and-error*-proces speelt zich grotendeels af gedurende de zogenaamde tekentafelperiode, zodat de tekening vaak het medium wordt voor experimenten en veranderingen (Lawson, 2006). Dit opsplitsen tussen bedenken en uitvoeren is ook belangrijk voor de hedendaagse objecten en vindt zijn oorsprong in de renaissance. Daar waar bij ambachtelijk ontwerpen de ontwerper en uitvoerder vaak één en dezelfde persoon zijn, wordt van het object mogelijks vooraf een model gemaakt, doch het blijft in essentie een creëren in situ, in rechtstreeks contact met bekende natuurlijke materialen, verwerkt volgens een werkwijze die overgedragen wordt van leermeester op leerling (Neuckermans, 1980). Volgens Verkerk e.a. (2007) loopt het ontwerpen en het effectieve maken dan ook door elkaar bij ambachtelijke technieken. Het was meestal één en dezelfde persoon die bv. een nieuw meubelstuk ontwierp en het ook maakte. Daar waar in massaproductie gemiddeld tien mensen machinaal werken om één product te materialiseren, is het bij het ambachtelijke maken net omgekeerd. Tien mensen zullen zorgen voor tien afgewerkte, unieke objecten. Sennett (2008) stelt zelfs dat de ambachtsman het symbool is voor menselijke individualiteit omwille van de variatie, de onvolmaaktheden en de onregelmatigheden die in het handwerk sluipen. De ambachtsman houdt van zijn gereedschap en zijn gehele ontwerpen werkproces bevat creatieve mogelijkheden. Intimiteit met zijn materiaal en zijn gereedschap zijn vanzelfsprekend ook kenmerkend voor de ambachtsman (Manhart e.a., 1987).

De rol van denken (met het hoofd) en handelen (met de handen) in de context van het gehele ontwerpproces is belangrijk i.f.v. de definiëring van wat ontwerpen is. Gedenryd (1998) gebruikt de opsplitsing tussen **denken en doen** in de context van designers en wijst op de betekenis van design, afgeleid van het Latijnse *'designate'* en *'signum'*, als iets dat je opvolgt, zoals de aannemer de richtlijnen van de architect opvolgt. De term design geeft aan dat het ontwerpen gesplitst wordt van de activiteit van het uitvoeren (Cooley, in Bodker e.a., 1991). De verschillende verantwoordelijkheden worden daarmee gedeeld over twee of meerdere personen. Harrod splitst in haar essay *'The Hatred of the Object'* de gematerialiseerde objecten op in twee categorieën, nl. de zogenaamde 'warme objecten', geproduceerd door de bedenker en de 'koude objecten', machinaal geproduceerd waardoor ze nog leven ingeblazen moeten worden door de uiteindelijke gebruiker (Harrod, in Britton-Newell, 2007). Hoewel het intellectuele denken centraal staat in de hedendaagse kunstwereld, zien we dat kunstenaars bij grote projecten frequenter beroep doen op gespecialiseerde vakmensen, vaak vanuit een bepaalde ambacht, om hun kunstwerk te kunnen realiseren. Dit komt mede door de trend dat kunst ook meer en meer buiten de muren van een museum getoond wordt en een prominente plaats krijgt in de openbare ruimte, waardoor er de tendens ontstaat om materialen en technieken te gebruiken buiten de traditionele disci-

plines van schilderen, tekenen en beeldhouwen (Petry, 2011). Ook in het verleden deden kunstenaars reeds beroep op externe personen met bepaalde technische specialisaties, zoals bv. het gieten van beelden, maar volgens de definitie van ontwerpen in dit onderzoeksproject is het materialiseren in dit geval niet meer onderdeel van ontwerpen — *Introduce, 2.2.2* —.

Wanneer dit bestudeerd wordt m.b.t. het **materiaalgebruik**, zijn er ook significante verschillen tussen de verschillende domeinen. Volgens Metcalf (2005) delen alle ambachten en *crafts* een loyaliteit t.o.v. een bepaald medium en is dit medium zelfs een voorwaarde om over ambacht of *craft* te kunnen spreken, in tegenstelling tot de beeldende kunsten, waar het idee centraal staat (Petry, 2011). Ambachtslui ontwikkelen een bepaalde interesse in een materiaal en worden meer sensitief voor dat materiaal (Wilson, 1998). De maker ontmoet als het ware zijn materiaal gedurende het proces, waarbij er een transformatie plaatsvindt van grondstof tot object. Dit zorgt voor een bepaald machtsgevoel over dat materiaal dat tot de verbeelding spreekt (Fariello, in Fariello and Owen, 2005). Bij een ambachtsman wordt het maken dan ook niet gescheiden van het gemaakte. De actie en het materiaal zijn onlosmakelijk verbonden en worden ook als dusdanig benoemd zoals bv. geblazen glas of gesmeed metaal (Wilson, 1998). Perfectie en controle kunnen bereikt worden door lange oefening met een bepaald materiaal en zijn kenmerken van goed *'craftmanship'* (Vesby, 2005). Het materiaal zelf is een bron van ideeën, waarvan men de mogelijkheden moet leren zien, in tegenstelling tot de kunsten waar doorgaans eerst het idee komt, waarna i.f.v. dat idee het meest geschikte medium gekozen wordt (Seelig, in Halper and Douglas, 2009).

Opgemerkt hierbij dient dat deze opdeling in werkelijkheid veel genuanceerder is. Zo is het maakproces bij kunststromingen als de zogenaamde Fundamentele Schilderkunst essentieel, waarbij o.a. kleur, textuur en materiaal essentieel zijn en diepgaand onderzocht worden door de kunstenaar.

Seelig gelooft dat een materiaal ook een bepaald idee over een vorm suggereert vanwege de inherente fysische eigenschappen en bovendien lijken deze materialen een bepaalde kennis geabsorbeerd te hebben, die belangrijk is in de verwerking. Het ontwerp wordt dus tevens bepaald door de natuur der materialen. Daardoor versmelten nuttigheid, functie en voorkomen in natuurlijke vormen, eigen aan elk materiaal (Seelig, in Halper and Douglas, 2009). Dit vergt van de ambachtsman een zeer sterke opmerkingsgave om materiaalkwaliteiten te relateren aan een mogelijke functie en dat op de meest economische wijze. Iedere persoon zal dit op zijn eigen unieke manier ervaren en hierop reageren (Stefanutti & Griffin, 1994). Geen enkel materiaal is zoals een blanco blad, maar is een medium vol geschiedenis en symbolische associaties ontwikkeld doorheen de tijd. Door deze inherente eigenschappen van het medium ontstaan er nieuwe expressieve mogelijkheden die zorgen dat er op een metaforische wijze omgegaan kan worden met traditionele technieken en materialen (Huycke, 2010). Men bevrijdt zich als het ware van de obligate kennis van de traditie en gaat materialen en technieken op een eerder conceptuele manier benaderen (Greenhalgh, 2002 en Vesby, 2005). Net deze vernieuwende kijk op de fundamentele eigenheid

van ambachten lijkt een toekomst te bieden aan de hedendaagse *crafts*. Daar waar de geschiedenis belangrijk is voor de ene discipline is de toekomst allesbepalend voor het andere domein. In de tentoonstelling *'Mutant Materials in Contemporary Design'* in the *Museum of Modern Art* te New York en de bijhorende publicatie (Antonelli, 1995) wordt design omschreven als een poging om een doel, een ideaal object, te bereiken, gebruikmakend van de beschikbare materialen en technieken. Dat er vaak gestreefd wordt naar innovatieve materialen en technieken wordt duidelijk in de omschrijving van Flusser (1995), die design ziet als een brug tussen technologie en kunst.

In bovenstaande alinea's worden objecten in de context van kunst, ambacht, *craft* en design en enkele onderwerpen die relevant bleken bij het beschrijven van deze verschillende disciplines besproken. Dit onderzoek handelt enerzijds over objecten, maar ook over sieraden. Ook het ontwikkelde model richt zich op de diverse ontwerpers van sieraden en objecten. Bovenstaande onderwerpen gelden zowel voor objecten als voor sieraden. Sieraden gaan steeds een relatie aan met het menselijk lichaam, terwijl objecten globaler omschreven kunnen worden als driedimensionale objecten in een ruimte.

2.1.2 Sieraden & objecten in dit onderzoek

Dit onderzoek krijgt als titel **'Het herdefiniëren van ontwerpen en het ontwikkelen van een ontwerpmodel voor ontwerpers van sieraden & objecten'**. De doelgroep van het ontwerpmodel dat ontwikkeld wordt doorheen dit onderzoek, zijn in eerste instantie ontwerpers van sieraden & objecten.

Tot hertoe werd enkel gesproken over objecten en werden deze gesitueerd t.o.v. kunst, ambacht, *craft* en design. Bovenstaande situering is ook van toepassing op sieraden. Toch is het ook belangrijk om de term sieraden nader te verklaren omwille van de diversiteit binnen deze groep objecten. Binnen het domein van sieraden bestaat er een grote verscheidenheid op gebied van het ontwerpproces en de hieruit vloeiende resultaten. Deze diversiteit is van groot belang voor het ontwikkelen van een ontwerpmodel dat de diversificatie in ontwerpen dient te overbruggen, zodat het model van toepassing is voor al deze ontwerpers van sieraden. Vandaar dat het ook nodig is om de term sieraden nader te verklaren en een opdeling te maken.

Eerst is er het verschil tussen de inhoud die in de Nederlandse taal aan de termen juwelen en sieraden gegeven wordt. Kunsthistorica Unger-de Boer tracht in haar proefschrift (2010) de term sieraden te vatten. Enkele belangrijke items hierbij zijn:

'Een sieraad is een voorwerp dat aan het menselijk lichaam gedragen wordt, als decoratie en symbolische toevoeging aan het uiterlijk (14).'

Materialen voor het maken van sieraden kunnen sterk variëren en hierbij zijn er geen beperkingen (14).'

Wezenlijk voor het sieraad is dat het aan het menselijk lichaam gedragen kan worden, waarbij de mens maat en ijkpunt is (15).'

Het sieraad onderscheidt zich slechts wezenlijk van andere disciplines in de beeldende kunst door de relatie tot het lichaam of de drager. Zoals de ruimte essentieel is voor de beeldhouwkunst is het dragen een fundamenteel aspect van het sieraad (42).'

Daar waar juwelen doorgaans uit edelmetaal gemaakt worden, waarbij één of meerdere stenen zijn verwerkt, is dit geen noodzakelijke voorwaarde bij sieraden. De term juwelen wordt vnl. gebruikt in het commerciële circuit en kunnen dus als een deelverzameling van sieraden gezien worden. Ook in andere taalgebieden wordt dit verschil gemaakt. Zo spreekt men over *'Jouaillerie'* en *'Bijoux'* in het Frans en over *'Juwelen'* en *'Schmuck'* in het Duits.

Aangezien het ontwerpmodel — *Reflect*, 8.1 — zich richt op de diverse ontwerpers van sieraden en niet enkel op juweelontwerpers zoals hierboven beschreven, wordt de term sieraden verkozen in dit onderzoek.

Binnen het scala van sieraden zijn er, naast deze traditionele kostbare juwelen, nog tal van onderverdelingen te maken. Zo zijn er de modesieraden, die eerder bij de wereld van accessoires behoren met een eigen verkoopcircuit in confectiezaken, en zijn er de zogenaamde *'contemporary jewellery'*, die getoond worden in sieradengalleries. Andere gangbare benamingen voor deze *contemporary jewellery* zijn *'studio jewelry'* en *'art jewellery'* (vnl. gebruikelijk in Amerika) of *'avant-garde sieraden'* en *'auteurssieraden'* (vnl. gebruikelijk in Nederland). Bij deze *contemporary jewellery* staat, naast een openheid naar materiaal, techniek en draagbaarheid op het lichaam, de individuele expressie van de maker centraal (Lignel, 2006). De individuele ontwerper wordt dus als persoon van belang, net zoals in de wereld van de kunst of het hedendaags design.

In de laatste decennia kregen sommige sieraden een uitgesproken artistieke lading waardoor ze niet enkel een eigen domein binnen het sieradenvak claimden, maar ook aspireerden om deel uit te maken van de beeldende kunsten. Deze *avant-garde* sieraden onderscheiden zich wezenlijk van de beeldende kunst door hun relatie tot het lichaam of de drager. Het idee of concept achter de vormgeving is de cruciale factor bij de beoordeling van dit sieraad (Unger-de Boer, 2010). Joyce Jane Scott verwoordt dan ook haar visie over sieraden als volgt:

'They are wearable art. And if they are not on the body, they should be on the wall.' (geciteerd door

Judson, in Manhart e.a., 1987)

Emmy Van Leersum en Gijs Bakker zien geen verschil tussen een canvas en een lichaam. Ze benadrukken de relatie tussen de maker, drager en de toeschouwer bij sieraden. Het dragen van een sieraad van deze twee ontwerpers vraagt een bepaalde betrokkenheid en engagement aangezien het ook je persoonlijkheid bepaalt (Den Besten, 2011).

In dat opzicht nemen hedendaagse sieraadontwerpers een interessante transitiepositie in tussen kunst en design, ook beschreven in voorgaande deel — *Introduce*, 2.1.1 —. De drager heeft, naast maker en toeschouwer, een niet te onderschatten rol, zoals ook het geval is bij de gebruiker in de discipline van design. Opgemerkt hierbij moet dat deze *contemporary jewellery* maar een ‘*micro-profession*’ is, die geen noemenswaardige geschiedenis heeft en die weinig van betekenis is voor culturele budgetten of pers, waardoor ze zich aan de marge van het gekende sieraadontwerpen bevindt en weinig van belang is buiten het vakgebied (Lignel, 2006 en Den Besten, 2011) of in de kunsten.

Wanneer sieraden volgens de voorafgaande onderwerpen — *Introduce*, 2.1.1 — besproken worden, kunnen deze, voor het merendeel gezien worden als kleine objecten maar specifiek in relatie tot het lichaam. Het is dan ook niet zinvol om de aangehaalde onderwerpen nogmaals apart te bespreken voor sieraden en objecten.

Uiteindelijk streven allen, van modesieraad tot *avant-garde* sieraad, naar een eigenheid, naar originaliteit en vernieuwing binnen het deeldomein. De relatie met het lichaam als drager staat centraal, waarbij draagbaarheid een evidentie kan zijn of *nét* in vraag gesteld kan worden. Verder kunnen sieraden tal van functies hebben, gaande van een decoratieve functie alsook een religieuze, economische, sociale of symbolische functie (Den Besten, 2011). Net zoals bij de beschrijvingen van objecten in dit onderzoek kan het doel, de rol van tekenen, het materiaalgebruik en de gelinkte technieken, de opdrachtgever en schoonheid, sterk variëren waardoor het onmogelijk is om één definitie voor sieraden te geven die zinvol is. De diversiteit tussen de zeer verschillende domeinen binnen sieraden zorgt bijgevolg ook voor een zeer uiteenlopend ontwerpproces en een groot verschil tussen ontwerpers van sieraden onderling. Omdat het ontwerpmodel — *Reflect*, 8.1 —, ontstaan uit dit doctoraatsonderzoek, opgesteld is met de diversiteit tussen het ontwerpproces van verschillende ontwerpers in gedachten, lijkt het dus logisch om te spreken over sieraden i.p.v. juwelen.

Deels om gelijkaardige redenen wordt er gesproken over objecten in dit onderzoek i.p.v. zich te beperken tot edelsmeedkunst.

De term edelsmeedkunst wordt gebruikt als verzamelnaam voor twee verschillende disciplines, nl. de goudsmeedkunst, met sieraden als output, en de zilversmeedkunst, met als output functionele objecten (zoals bestek, kandelaars, religieuze objecten,...) (Weber-Stöber, 1995). Goud- en zilversmeden zijn ondanks hun verschillende resultaten (sieraden t.o.v. objecten) toch sterk gerelateerd. Beide disciplines hebben hetzelfde ambachtelijk verleden en ontwerpers die oorspronkelijk objecten in zilver maakten wagen zich nu ook al eens aan sieraden en vice versa. Dit lijkt logisch, aangezien voor beiden een gelijkende kennis van technieken vereist is en ze veelal dezelfde materialen gebruiken. Vandaar ook dat beide disciplines in de verschillende opleidingen gerelateerd worden.

In dit onderzoek wordt het woord object gekozen om de connotatie met de traditionele materialen, de gekoppelde technieken en de typische gebruiksfuncties achterwege te laten. Ook Fariello (in Fariello & Owen,

2005) geeft de voorkeur aan het woord object boven ambacht of *craft* om alle geladen classificatiesystemen achterwege te laten.

De inhoud van de termen object en sieraad worden omschreven vanuit de onderwerpen uit voorafgaand deel — *Introduce*, 2.1.1 —, nl. het doel van het ontwerpen, de aanzet om te ontwerpen, de rol van schoonheid, de functie van de opdrachtgever, het algemene verloop van het ontwerpproces en de rol van tekenen en uitvoeren.

Bij het ontwerpen van objecten en sieraden, zoals bedoeld in dit onderzoek, kan vertrokken worden vanuit een probleemstelling die de ontwerper zichzelf oplegt of vanuit een al dan niet concrete vraag van een opdrachtgever (de zogenoemde aanzet). Deze opdrachtgever kan zowel een galeriehouder zijn, die bv. de ontwerper uitnodigt deel te nemen aan een tentoonstelling met een specifiek thema, of een bedrijf dat een nieuw product op de markt wil brengen. Ook een individuele klant kan rechtstreeks aankloppen bij de ontwerper met al dan niet een specifieke vraag. Bovendien kan deze opdrachtgever van bij het begin van het ontwerpproces gekend en betrokken zijn, maar het kan ook dat hij de ontwerper ‘*carte blanche*’ geeft of pas in een later stadium van het ontwerp- en maakproces gekend is. Het ontwikkeld model wil dan ook toepasbaar zijn voor al deze disciplines.

De term object kan in dit onderzoek zowel kunstobjecten, omwille van het centrale inhoudelijke karakter, als gebruiksvoorwerpen, omwille van het functionele karakter, bevatten. Het kan zowel om serieproducten als om unieke stukken gaan. Alle objecten zijn een visuele expressie waar zowel een idee, een techniek, een materiaal, een functie of een vorm het uitgangspunt kan zijn. Allen streven ze naar een bepaalde originaliteit en hoewel schoonheid een subjectief gegeven blijft, zal de ontwerper er zich steeds van bewust zijn en afhankelijk van zijn doel hieromtrent een stelling innemen.

De gehanteerde technieken en materialen om het object te concretiseren kunnen zowel uit de wereld van het ambacht als vanuit de industrie komen, met als gevolg dat de ontwerper zowel maker als opdrachtgever kan zijn.

Daar waar Fariello (in Fariello & Owen, 2005) spreekt over een object om te verwijzen naar een door de mens gemaakt artefact met een esthetische of creatieve component, wordt deze definiëring in dit onderzoek veranderd door niet enkel te spreken over ‘het maken’ maar dit te veranderen in ‘door de mens bedacht artefact met een esthetische of creatieve component dat door hemzelf of anderen wordt uitgevoerd’. M.a.w. het kan in dit geval zijn dat het object tot in de details uitgetekend wordt door de ontwerper, waarna een machine het overneemt en het ontwerp realiseert. De ontwerper sluit in dat geval nauwer aan bij de prototypische designer dan bij de ambachtsman. Beiden hebben uiteraard ook kennis nodig van materialen en de mogelijkheden van technieken. In het andere extreem geval wordt dit bedenken en uitvoeren niet gescheiden en werkt de ontwerper volledig zelfstandig, van eerste idee tot afgewerkt product. Ook alle tussenvormen m.b.t. bedenken en uitvoeren zijn van toepassing op het ontwikkeld model en worden uitvoerig besproken in de verschillende katernen.

Opgemerkt dient te worden dat deze materialisatiefase echter wel van belang blijft om te kunnen spreken van een object. Dit al dan niet zelf uitvoeren heeft ook zijn invloed op het algemeen verloop van het ontwerpproces en op de rol van tekenen. Daar waar sommige ontwerpers eerder aansluiten bij de ambachten en het langzame, bijna meditatieve proces optimaal benutten om na te denken over een volgend mogelijk ontwerp, zal de andere ontwerper bijna seriematig het ene na het andere object al tekenend ontwerpen en (laten) uitvoeren. Wanneer de ontwerper kiest voor een uitvoering door een andere persoon, zal hij het ontwerp dus duidelijk moeten visualiseren in een tekening of model. De tekening kan een 1/1 model zijn, zoals bv. noodzakelijk is bij het 3D-printen, waardoor er geen enkele misinterpretatie meer mogelijk is door de uitvoerder of de machine en waar m.a.w. de ontwerper alles bepaald heeft via dit communicatiemiddel. Anderzijds kan deze tekening ook van nut zijn als schets, om ideeën verder vorm te geven of om een idee vast te houden. De verschillende functies die een tekening of model kan krijgen, worden verder in dit onderzoeksproject besproken — **Read, 2.2.1 en Read, hoofdstuk 7** —.

In de loop van het artistiek parcours doorlopen in dit doctoraat had ik ook een bepaalde vrijheid om me binnen de grote groep van objecten en sieraden te begeven. Een uniek sieraad kan aanleiding geven tot het ontwerpen van een serieel object of een uitnodiging om deel te nemen aan een tentoonstelling of wedstrijd kan leiden tot een uniek object.

Het vormt dan ook een uitdaging om met de kennis opgedaan doorheen dit doctoraat een model te ontwikkelen dat het mogelijk maakt om over dit ontwerpproces van sieraden & objecten te spreken zonder bepaalde posities m.b.t. de besproken ontwerpen uit te sluiten.

2.2 Ontwerp(en)

Zoals de titel van dit doctoraat aangeeft, heeft dit onderzoek als doel om tot een nieuwe definitie van ontwerpen te komen en dit specifiek voor ontwerpers van sieraden & objecten.

Dat deze herdefiniëring nodig is, bleek in de loop van dit onderzoek. Het woord ontwerp, of het Engelse *'design'*, lijkt een begrip dat zoveel betekenissen heeft gekregen, mede doordat ontwerpen een uitgebreid proces is dat veel activiteiten kan omvatten, waardoor vele misvattingen kunnen ontstaan wanneer men spreekt over het ontwerpproces. In het licht van dit onderzoek, waar net deze activiteit van ontwerpen bestudeerd wordt, zijn deze verschillen niet onbelangrijk en bovendien is dit het onderwerp van veel academisch onderzoek (bv. *'Design as...: Thinking of what design might be'*, Salustri & Eng, 2007).

De term ontwerp kan in de Nederlandse taal zowel als werkwoord (wat duidt op de activiteit zelf) maar ook als zelfstandig naamwoord gebruikt worden (wat duidt op een bepaald resultaat van een activiteit). Verder gebruikt de ene auteur de term wanneer hij over een tekening of maquette spreekt, terwijl de andere auteur spreekt over een goed ontwerp wanneer hij doelt op een afgewerkt gematerialiseerd product. Bovendien lijkt iedere ontwerpdiscipline een andere invulling te geven aan dit begrip of andere elementen

te beklemtonen. De zeer uiteenlopende artefacten die d.m.v. ontwerpen gerealiseerd worden, de verschillen in aanpak van ontwerpers en de balans tussen technische, economische en culturele criteria maken dat een eenduidige definitie van ontwerpen moeilijk op te stellen is.

Het is dus van belang om deze term in dit onderzoek een invulling te geven die de lading dekt, specifiek voor de doelgroep van sieraden & objecten. In wat volgt wordt duidelijk dat in dit onderzoek aandacht gegeven wordt aan ontwerpen als een activiteit of proces en aan de eigenschappen en vaardigheden die nodig zijn. De invulling van ontwerp als een zelfstandig naamwoord, als een resultaat van deze activiteit is logischerwijze ook verschillend aangezien het resultaat voortvloeit uit de actie van het ontwerpen.

In deze inleiding wordt een aanzet gegeven voor deze definiëring zodat dit onderzoek gelezen kan worden met deze invulling in gedachten. Eerst wordt kort een overzicht gegeven van de verschillende betekenissen die de term ontwerp(en) meekrijgt in diverse vakliteratuur, waarna beschreven wordt wat ontwerpen in dit onderzoek betekent, voor het ontwerpproces van sieraden & objecten. In de beschrijving van de verschillende acties in dit onderzoek (literatuurstudie — **katern Read** —, focusgroepen — **katern Talk** —, opbouw ontwerp tool — **katern Connect** — en artistieke praktijk — **katern Play** —) dient de term ontwerpen volgens deze specifieke omschrijving voor ontwerpers van sieraden & objecten begrepen te worden. In de laatste, besluitende **katern** — **katern Reflect** —, een verwerking van de inzichten gekregen doorheen dit doctoraatsonderzoek, zal deze definitie verder uitgebouwd worden. Deze definitie — **Reflect, 8.1** — is mede de essentie van dit onderzoek aangezien een goede duiding van dit begrip automatisch ook een hint zal geven over de beschrijving van het verloop van het ontwerpproces.

2.2.1 Verschillende definities van ontwerp(en) in de literatuur

Zelfs wanneer enkel gekeken wordt naar de betekenis van ontwerp of *design* als zelfstandig naamwoord, krijgt het begrip diverse betekenissen. Dit werkt onduidelijkheid in de hand (O'Doherty, in Foqué, 1975) en zorgt ervoor dat het begrip als term ontkracht wordt. Zoals hierboven beschreven, wordt het woord ontwerp zowel gebruikt om te verwijzen naar een tekening, een plan of een idee als naar een eindproduct van zo'n plan of idee. Het begrip lijkt vaag en wil alles dekken, vandaar dekt het in feite niets.

Bovendien wordt er in de Nederlandse taal ook gebruik gemaakt van de Engelstalige term *design*, dat duidt op bepaalde visuele kwaliteiten van een ontwerp (te Duits, 2003). Design in deze betekenis kan in toenemende mate rekenen op een brede belangstelling. Het feit dat een (beroemde) ontwerper een aandeel gehad heeft bij de totstandkoming van een fraaier - en hopelijk ook beter - product is voor velen een goede reden om er meer geld aan te spenderen. Designobjecten worden zo in de loop der jaren objecten van verlangens (Van Gelder, 2003) die tevens terecht komen in gespecialiseerde musea als het *'Designmuseum Gent'* of het *'Victoria & Albert Museum'* te Londen.

Wanneer het woord ontwerpen als werkwoord gehanteerd wordt, stijgt het aantal betekenisinvullingen. Het begrip krijgt naargelang verschillende contexten

of invalshoeken telkens een andere betekenis. In wat volgt worden verschillende invullingen van de term ontwerpen als werkwoord gegeven die in de literatuur gevonden werden om daarna — *Introduce*, 2.2.2 — tot een definitie van ontwerpen voor dit onderzoek op te stellen.

De ontwerper of de activiteit van het ontwerpen wordt wel eens m.b.v. een metafoor omschreven: Simon (geciteerd in Casakin, 2007) omschrijft de ontwerper als 'een mier', refererend naar zijn rusteloze en eindeloze bedrijvigheid. Jones (1982) omschrijft de ontwerper als 'een ontdekkingsreiziger', op zoek naar een verborgen schat, zonder precies te weten wat zijn doel is. Cross (2006) omschrijft ontwerpen in de context van een teamactiviteit, als 'een voetbalmatch', waarbij iedere teamspeler zijn aandeel heeft en elke beweging afhankelijk is van de kennis en vaardigheden van alle spelers, de reactie van de tegenstanders en waarbij overleg met de coach, die een breder zicht houdt op het geheel, onontbeerlijk is, maar waar ook het plezier en het vreugde scheppen uit de activiteit onmisbaar is. Gilles (interview door te Duits, 2003) op zijn beurt omschrijft ontwerpen als 'veredeld vallen en opstaan'.

Etymologisch wordt ontwerpen omschreven als 'van zich afwerpen, uit zijn geest werpen' (Neuckermans, 1980). Gedenryd verklaart de Engelse term *design* a.d.h.v. twee termen, nl. '*designare*' oftewel '*to specify*' en '*signum*' dat 'een teken dat je volgt, opvolgt' betekent (Gedenryd, 1998). Ontwerpen als werkwoord is dus volgens deze definitie niet het eigenlijke doen of materialiseren, maar wel het voorafgaande plannen en denken. Dit denken of bedenken is een vorm van probleemoplossend denken (Archer 1965), waarbij bewust naar middelen gezocht wordt om één of meerdere doelen te bereiken. Jones zei reeds in 1970 dat het doel in de context van ontwerpen niet altijd (nauwkeurig) gekend is (Jones, 1982) en volgens de Groot (1986) is dit zelfs eigen aan het ontwerpproces. De middelen om het doel te bereiken zijn niet zonder meer gegeven en beschikbaar. De Groot herkent in de activiteit van ontwerpen eenzelfde cyclus die 'de empirische cyclus in reflectie' wordt genoemd.

Rozenburg & Eekels (2003) benadrukken de rol van reflectie bij het ontwerpen. Als de oplossing bekomen kan worden door strikte berekeningen, is het proces dat plaatsvond geen ontwerpen. Problemen oplossen is een proces van meermaals proberen (*trial and error*) waarbij oplossingen tentatief worden gekozen en proberenderwijs toegepast. Deze ideeën voor oplossingen worden veelal niet in de werkelijkheid uitgetoetst, maar in de voorstelling, hetzij in gedachten als een mentaal beeld, hetzij m.b.v. een tekening of model. De resultaten van de evaluatie vormen, naast nieuwe waarnemingen, de inputgegevens voor een volgende cyclus. Dit voorstellen wordt in de definitie van Boekholt (1984) benadrukt. Boekholt omschrijft het ontwerpen als een activiteit die tot doel heeft het verbeelden van, een in de denkwereld van de ontwerper nog niet bestaande, innovatieve oplossingen van een gesteld probleem.

Hierbij dient opgemerkt te worden dat het produceren van standaardoplossingen dus ook in deze definitie niet als ontwerpen beschouwd wordt. Hamel (1990) beschrijft ontwerpen daarom als het steeds zoeken naar de best mogelijke keuze of beslissing. Ook van der Voordt & Lans (1999) spreken over het ontwerpen

als bedenken van alternatieve oplossingen en het kiezen van de oplossing die het best voldoet aan de (soms deels tegenstrijdige) eisen en doelstellingen.

Om te ontwerpen zijn er acht vaardigheden nodig volgens Cross (2006), waarvan sommigen aangeleerd kunnen worden terwijl anderen persoonlijk zijn:

- 1 het produceren van nieuwe, onverwachte oplossingen,
- 2 het gebruik maken van tekeningen en andere media om modellen te bouwen,
- 3 het beroep doen op verbeeldingen en constructieve onbedachtzaamheid t.o.v. het praktische probleem,
- 4 het omgaan met onzekerheid en het maken van beslissingen o.b.v. beperkte informatie,
- 5 het oplossen van slecht-gedefinieerde problemen,
- 6 het gebruik maken van oplossingsgerichte strategieën,
- 7 het productief denken combineren met creatief denken en
- 8 het gebruik maken van grafische of ruimtelijke modellen.

De literatuur over ontwerpen zoals hierboven beschreven handelt specifiek over de doelgroep van productontwikkelaars, (interieur)architecten en productdesigners. Hierbij wordt ontwerpen gedefinieerd als het proces van denken, ondersteund door allerlei vormen van doen, zoals het maken van maquettes en modellen, die uiteindelijk uitmonden in een aantal voorschriften die gematerialiseerd kunnen worden. Voor de doelgroep van dit onderzoek, ontwerpers van sieraden & objecten, is de algemene invulling van ontwerpen verschillend, mede doordat het eindproduct van een ontwerper van sieraden & objecten frequent gematerialiseerde objecten zijn, gerealiseerd door deze ontwerpers zelf — *Introduce*, 2.1.1 —. Dit verschil wordt uitvoerig besproken in de laatste katern — *Reflect*, hoofdstuk 6 — maar de aanzet van de definiëring i.f.v. het verder begrip van dit onderzoek wordt besproken in deze inleiding — *Introduce*, 2.2.2 —.

2.2.2 Definitie van ontwerp(en) in dit onderzoek

Zoals reeds aangehaald heeft dit onderzoek als doel om, via de verschillende acties doorlopen in dit onderzoek en beschreven in katernen, te komen tot een expliciete definiëring van de term ontwerpen voor de doelgroep van ontwerpers van sieraden & objecten. Aangezien de term ontwerpen en het hieraan gekoppelde ontwerpproces veelvuldig gebruikt worden doorheen dit onderzoek is het noodzakelijk om een algemene voorlopige definitie te omschrijven die verder gehanteerd wordt in het onderzoek. Deze luidt als volgt:

*'Ontwerpen is een cognitieve activiteit waarbij **beslissingen** genomen worden met als doel nieuwe ideeën of objecten te bekomen. Deze beslissingen kunnen **al denkend** en/of **al handelend** genomen worden. Elk proces is **uniek** en daardoor origineel en eenmalig. De ontwerpactiviteit wordt tevens door iedere ontwerper anders aangepakt en doorlopen, waarbij de ontwerper gedurende het hele*

ontwerpproces **mogelijkheden creëert**. Hierbij neemt de ontwerper voortdurend beslissingen met het oog op situaties die pas in een latere fase werkelijkheid worden en waarvan hij vermoedt dat deze leiden tot een gewenst resultaat. Voor dit proces en de beoordeling zijn er **geen vaste criteria**. Er heerst dus continu een bepaalde mate van onzekerheid. Het ontwerpproces is in zekere zin steeds onaf aangezien er geen houvast is om te besluiten dat er bij verder zoeken een betere oplossing bereikt kan worden.’

Met deze definitie wil ik vooral het verschil in het uiteindelijke resultaat dat het ontwerp genoemd wordt benadrukken alsook het belang van het nemen van beslissingen dat daaraan verbonden is. Zolang er elementen veranderen en er keuzes dienen gemaakt te worden, valt deze activiteit in dit onderzoek onder de term ontwerpen. Of deze keuzes door een opdrachtgever, klant of de ontwerper zelf genomen worden, is van geen belang. Wanneer het proces van beslissen voltooid is, na het maken van een tekening die als dusdanig exact uitgevoerd kan worden, eindigt daar het ontwerpproces. Maar tevens kan het ontwerpproces eindigen wanneer het sieraad of het object gematerialiseerd is, bv. wanneer de ontwerper een object maakt door rechtstreeks met het uiteindelijke materiaal aan de slag te gaan.

Concreet kan ontwerpen in dit onderzoek, in tegenstelling tot literatuur uit andere vakgebieden, ook het materialiseren bevatten, zolang er beslissingen genomen worden. Het verschil met bv. een architect of productdesigner vloeit voort uit de beroepsactiviteit van de ontwerper van sieraden & objecten, die vaak het materialiseren voor eigen rekening neemt, waarbij het ontwerp- en maakproces dus niet strikt gescheiden is. Dit gegeven, alsook de verdere eigenheid van het ontwerpproces van ontwerpers van sieraden & objecten, wordt uitvoerig besproken — *katern Reflect* —.

Hierbij moet opgemerkt worden dat de term ontwerpen bij de bespreking van bestaande ontwerpmethoden en -modellen in de literatuurstudie vaak een andere invulling krijgt (zijnde de periode alvorens overgegaan wordt tot materialiseren, de periode uitgevoerd door de ontwerper) en ook in dat licht geïnterpreteerd moeten worden.

Dient nog opgemerkt te worden dat in dit onderzoek de ontwerper refereert naar de persoon die een professionele beroepsactiviteit uitoefent. Steeds frequenter wordt in de literatuur (bv. Lawson & Dorst, 2009) gesproken over het gegeven dat iedereen ontwerper is, aangezien je zelf bepaalt welke kleding je draagt, iedereen zijn huis voor een deel zelf decoreert, ... Het verschil t.o.v. een professioneel ontwerper handelt vooral over de doelgroep voor wie je deze activiteit uitvoert of wil uitvoeren, waarbij dit in dit onderzoek verder reikt dan je eigen directe omgeving.

2.3 Ontwerpmodel

In deze inleiding — *Introduce*, 2.2 — werd reeds aangegeven dat het juist definiëren van de term ontwerpen nodig is. De definiëring van de activiteit van het ontwerpen, beschreven in de *katern Reflect* — *Reflect*, 8.1 —, volgt automatisch uit het ontwerpmodel dat ont-

wikkeld werd doorheen het doctoraatsonderzoek en geeft al enkele aanwijzingen over hoe het proces van ontwerpen verloopt. Het theoretiseren van dit ontwerpproces, omschreven als ontwerpmethodologie, is een relatief nieuw specialisme. Deze methodologie omvat een aantal methoden en modellen.

Methoden zijn specifieke, prescriptieve beschrijvingen van hoe het ontwerpproces stap voor stap zou moeten verlopen. Modellen zijn algemenere, descriptieve beschrijvingen van het globale ontwerpproces.

Ontwerpmethoden en -modellen zijn recent een aparte discipline geworden in de academische context en vormen een nieuw onderzoeksgebied. Door de verschuiving van het statuut van de ambachtsman t.o.v. de ontwerper en het steeds complexer worden van de ontwerpactiviteit was er de nood om dit ontwerpproces theoretisch te onderzoeken en in kaart te brengen (Gedenryd, 1998).

Voor na de Tweede Wereldoorlog is men in de Angelsaksische landen koortsachtig gaan zoeken naar nieuwe methoden van aanpak door de nood aan een gestructureerd beheersen van het ontwerpproces. Een definitieve doorbraak van deze theoretische ondersteuning kwam er nadat deze ‘*design methodology*’ als aparte discipline werd erkend. Met het systeemdenken als basisfilosofie ontstond zo een totaal nieuwe visie op het ontwerpproces. Het ontwerpen is een objectiveerbare activiteit, die wetenschappelijk bestudeerd kan worden. Theorievorming en methodeonderzoek worden dan ook de pijlers van dit streven naar een volwaardige ontwerpwetenschap (Foqué, 1975).

In eerste instantie streefde men in deze ontwerpmethodologie naar exacte wetenschappelijkheid. Het observeren, het verzamelen van zoveel mogelijk objectieve feiten, het opstellen van een werkhypothese, het uitputtende *testing* en het pogen te formuleren van algemeen geldende wetten en besluiten waren de belangrijkste activiteiten binnen deze methodologie. Wellicht door het ontbreken van ook maar enige traditie op gebied van methodologie trad er echter reeds bij de eerste pogingen een gevaarlijke en kritiekloze vermenging op tussen het toepassen van methoden uit de exacte wetenschappen en uit de empirische wetenschappen. Ontwerpmethodologie werd gebaseerd op logica en beschrijft ontwerpen als een ordelijke, stringente procedure waar men systematisch informatie verzamelt en via de doelstellingen automatisch lijkt te komen tot een ontwerp oplossing (Asimow 1962; Alexander 1964; Simon 1981 en Jones 1982). De Groot (1986) wijt dit aan het feit dat in de huidige technische cultuur andere vormen van theorieën en hypothesen, bv. verbale, geassocieerd worden met een nog weinig gevorderd stadium van wetenschapsbeoefening op het gebied in kwestie: zolang er geen formules zijn, is er geen werkelijke wetenschap (Foqué, 1975).

Opgemerkt dient te worden dat deze definitie van ontwerpen in ontwerpmethodologie niet strookt met de definitie van ontwerpen in dit onderzoek zoals eerder beschreven — *Introduce*, 2.2.2 —. Vandaar dat in dit onderzoek voor het ontwikkelde begrippenkader niet gekozen wordt voor de term methode maar het de voorkeur geniet om de term **model** te hanteren

— *Introduce*, 2.3.2 —.

In wat volgt wordt verder verklaard wat de ontwerpmethodologie van vandaag inhoudt, om zo te komen tot een bepaling van de gelijkenissen en verschillen tussen deze bestaande ontwerpmethodologie en het model ontwikkeld binnen dit onderzoek, specifiek voor de doelgroep van sieraden & objecten.

2.3.1 Ontwerpmethodologie vandaag

Om te omschrijven wat ontwerpmethodologie vandaag de dag inhoudt, wordt eerst de definitie van methode beschreven om nadien in te gaan op de specifieke inhoud van ontwerpmethodologie. Ontwerpmethodoloog Newell (geciteerd in Roozenburg & Eekels, 2003) noemt iets een methode wanneer het volgende kenmerken heeft:

- 1 Een methode is een specifieke werkwijze. Er zijn allerlei andere werkwijzen denkbaar, zelfs succesvolle, die andere wegen volgen.
- 2 Een methode is een rationele werkwijze. Het volgen van de voorgeschreven stappen ver groot de kans op het oplossen van het probleem (in vergelijking tot 'zo maar wat doen')
- 3 Een methode is op meer dan één bepaald probleem toepasbaar.

Het gebruik van een methode is waarneembaar. Vanuit empirisch onderzoek moet vastgesteld worden dat iemand volgens die methode handelt. Roozenburg & Eekels beamen dit in hun beschrijving van methoden. Volgens hen zijn structuurmodellen of methoden representaties van de structuur van denk- en handelingsprocessen die een begrijpelijk overzicht van een proces geven. Zij duiden de aspecten aan die de oorzaak van een problematische situatie bij het ontwerpen kunnen zijn en suggereren de stappen die gezet kunnen worden om een probleem op te lossen. De methodiek leert hoe men in een bepaalde situatie te werk kan of moet gaan. Methoden bevorderen het vinden van een oplossing voor één of ander probleem, maar er is geen garantie dat die oplossing altijd en door iedereen gevonden wordt. Methoden helpen het eigen handelen en denken tijdens het ontwerpen te sturen, te beoordelen en te verbeteren. (Roozenburg & Eekels, 2003).

Ontwerpmethodologie specifiek bevat het studiegebied waarin de structuur van ontwerpen en de methoden en regels voor het ontwerpen van producten - in de ruimste zin van het woord - kritisch worden bestudeerd (Cross, 1982). Ontwerpmethodologie is de wetenschap van de methoden die bij het ontwerpen worden of kunnen worden toegepast, waarin twee vragen centraal staan, nl.

- 1 Hoe zit een effectief ontwerpproces in elkaar?
- 2 Hoe moet het ontwerpproces effectief aangepakt worden en hoe kan ervoor gezorgd worden dat het ontwerpproces efficiënt verloopt?

Ontwerpmethodologie beoogt dus het conceptuele gereedschap aan te dragen waarmee ontwerpers het ontwerpproces effectief en efficiënt kunnen inrichten (Roozenburg & Eekels, 2003) waarbij de ontwerper de regels nauwgezet opvolgt die gegeven worden van aan het begin tot het einde van het ontwerpproces (Gedenryd, 1998). Ontwerpmethoden berusten op zoge-

naamde zwakke vormen van kennis. Ze garanderen geen resultaat, maar vergroten wel de kans daarop. Daarbij hangt veel af van de wijze waarop ze worden gebruikt. Ontwerpmethoden moeten verstandig en met kennis van zaken worden toegepast. Verstandig omdat de gebruiker zelf in belangrijke mate bepaalt hoe de - niet scherp gedefinieerde - regels moeten worden geïnterpreteerd en of zij in een bepaald geval van toepassing zijn (Roozenburg & Eekels, 2003).

Verkerk, Hoogland, Van Der Stoep & De Vries (2007) merken op dat methoden die daarbij gebruikt worden vaak gebaseerd zijn op de stappen analyse-synthese-simulatie-evaluatie. Deze methoden, de zogenaamde '*Rational Problem Solving methoden*', dateren reeds uit de jaren '60 en worden bestempeld als de eerste-generatie-methoden. Het werkelijke ontwerpen bleek echter veel gecompliceerder te zijn en niet op te lossen via het louter analyseren, synthetiseren, simuleren en evalueren. Vandaar werden een aantal andere modellen ontwikkeld, de tweede generatie genoemd, met als paradigma het '*Reflective Practice model*' van Schön (1991).

Uit bovenstaande definitie en de doorgenomen literatuur blijkt een verwarrend gebruik van de termen methoden en modellen binnen ontwerpmethodologie. Men spreekt van methoden voor de specifieke en expliciete beschrijving van het ontwerpproces, die vnl. overeenkomt met de eerste generatie van het onderzoek uitgevoerd door ontwerpmethodologen. Nadien, als reactie op deze methoden, ontwikkelden ontwerpmethodologen een aantal ontwerpmodellen, bestempeld als de tweede generatie van het onderzoek door ontwerpmethodologen. Deze modellen zijn algemenere, holistische omschrijvingen van het ontwerpproces.

Heden ten dage hebben ontwerpmethodologen steeds meer aandacht voor de gebruiker en voor de markt, waarbij verschillende producten een verschillende benadering vragen. Er heerst de trend om niet meer louter individueel en zelfstandig te ontwerpen, maar in een open samenwerkingsverband. Hedendaagse methoden of modellen proberen de complexiteit van de werkelijkheid te omvatten, maar blijven ideaalmodellen. Gedenryd (1998) geeft aan dat het ontwerpproces van vnl. ontwerpers uit de discipline van architectuur, grafisch ontwerp en industrieel ontwerpen goed gedocumenteerd is.

Opgemerkt dient te worden dat de hierboven beschrijvingen uit de wereld van productontwerpen, industrieel ontwerpen en architectuur komen en er toch wel enkele essentiële verschillen zijn met dit onderzoek en de werkwijze van een ontwerper van sieraden & objecten. De keuze om deze methoden en modellen te bestuderen is echter zinvol omdat er geen literatuur gevonden werd omtrent de specifieke doelgroep. Bestaande methoden en modellen werden bestudeerd i.f.v. het opstellen van een eigen, nieuwe theoretisch kader. Het model, dat uitgebouwd wordt in de loop van dit onderzoek en besproken in de besluitende katern — Reflect, 8.1 — tracht het expliciete van de eerste generatie methoden te combineren met het descriptieve van de tweede generatie modellen en dit aangepast aan de doelgroep van ontwerpers van sieraden & objecten.

2.3.2 Ontwerpmodel in dit onderzoek

Uit het literatuuronderzoek werd al vlug duidelijk dat het opstellen van een ontwerp methode specifiek voor de vooropgestelde doelgroep geen zin had omdat de discipline te uitgebreid en te verscheiden is. Zoals eerder beschreven — *Introduce*, 2.1 — kunnen ontwerpers van sieraden & objecten zich bevinden op een continuüm tussen kunst, ambacht, *craft* en design. Hieruit volgt automatisch dat hun ontwerpproces niet tot doel heeft om zo snel en efficiënt mogelijk, zoals beschreven in de definitie van methoden, tot die ene oplossing te komen n.a.v. een (ev. zelf vooropgesteld) probleem. Ook functionaliteit, het vertrekpunt en uitgangspunt in ontwerpmethoden van productontwikkelaars, staat niet steeds centraal bij de vooropgestelde doelgroep. Het volgen van een aantal achtereenvolgende stappen, zoals beschreven in de definitie van ontwerpmethoden, leidt niet automatisch tot creatieve, vernieuwende ontwerpen. Daarentegen is het wel zinvol om het ontwerpproces bespreekbaar te maken en een algemeen vocabularium te ontwikkelen. Unger-de Boer (2010) onderkent taalbeheersing als een belangrijk instrument voor het beschouwen van sieraden en het creëren van een theoretisch kader. In dit onderzoek wordt bepleit dat deze taalbeheersing niet enkel zinvol is voor de beschouwing, maar ook voor het ontwerpen van sieraden & objecten. Daarvoor worden de nodige begrippen aangeleverd in de katern Reflect — *Reflect*, 8.1 —.

Inzicht krijgen in en bewust worden van je eigen handelen kan het ontwerpproces ten goede komen. Een rationele, vereenvoudigde, abstracte weergave van de werkelijkheid kan inzicht geven in de complexe werkelijkheid van het ontwerpen, zodat die begrepen en toegepast kan worden. Ik wil in deze thesis de activiteit van het ontwerpen expliciet en concreet beschrijven, zonder hierbij de ruimte voor diversiteit die aanwezig is bij ontwerpers van sieraden & objecten te verliezen of zonder voor te schrijven wat de ontwerper stap voor stap dient te doen.

In dat geval spreekt ik niet over een methode, maar wordt er gekozen voor de term model. Dit model heeft als functie inzicht te krijgen in de werkingen van het ontwerpen en zal expliciet het ontwerpproces beschrijven volgens een duidelijk begrippenkader.

In de literatuur wordt het nut van de theoretische beschrijving van ontwerpen veelvuldig besproken en in vraag gesteld. Ontwerpen is immers een activiteit waarbij creativiteit onmiskenbaar van grote betekenis is. Het is echter onjuist om daarom het menselijk gedrag waarbij creativiteit een belangrijke rol speelt, op te vatten als kunst en daaraan in één adem toe te voegen dat kunst een mysterie is dat zich niet laat analyseren.

Anderson formuleert het als volgt:

‘De vrees is ongegrond dat met de poging het creatieve handelen te doorgronden dit handelen wordt vernietigd!’ (Anderson in Hamel, 1990: 390).

Ontwerpen werd volgens Simon (1981) ten onrechte beschouwd als iets dat zich onttrok aan de mogelijkheid van wetenschappelijk onderzoek. Simon doet onder meer onderzoek naar de rol van beslissen en problemen oplossen bij ontwerpen en volgens hem is een wetenschap van het ontwerpen wel degelijk mogelijk.

Hij ziet vooral mogelijkheden in de structurering van beslissingsprocessen. Critici van zijn werk zien daarin een belangrijke beperking omdat hij daarmee geen recht lijkt te doen aan bepaalde manieren van ontwerpen waarbij creativiteit en fantasie zo’n belangrijke rol spelen dat ontwerpers het structureren van het ontwerpproces eerder als een belemmering dan als een ondersteuning zien. De analyse van dit ontwerpproces is volgens Hamel (1990) echter geen ontluistering van het ontwerpen, noch een vernietiging van de creativiteit. Een beter begrip kan daarenboven een positieve invloed hebben in de context van ontwerpen in het onderwijs en op de overdracht van informatie naar anderen gedurende het gehele ontwerpproces.

In zijn doctoraatsstudie interviewde Hamel (1982) vijftien architecten over hun ontwerpproces. Enkele van deze geïnterviewde architecten vroegen zich daarbij af of het wel mogelijk zou zijn om hun ontwerpproces weer te geven, laat staan het in een theoretisch kader te beschrijven. Zij ervoeren hun ontwerpproces als een vrij willekeurige opeenvolging van activiteiten waarover zij geen volledige zeggenschap leken te hebben, maar dat hen als het ware overkwam. Verder onderzoek van Hamel toonde echter aan dat de toevalligheid en ondoorgrondelijkheid dat een ontwerpproces kan hebben voor de ontwerper zelf, weinig te maken heeft met chaos of willekeurigheid. Wanneer de verscheidene handelingen in detail beschouwd werden, ontdekte men dat deze handelingen een invariante structuur vertoonden. Argumenten die pleiten voor het doorgronden van deze structuur en het doorgronden van de mechanismen die zich gedurende het ontwerpproces in het hoofd van een ontwerper afspelen zijn o.a.:

- 1 helderheid over de zogenaamde basisstructuren kan helpen een aantal fouten te voorkomen,
- 2 inzicht in het ontwerpproces kan een hulp zijn bij het vastlopen van het ontwerpproces (Rozenburg & Eekels, 2003),
- 3 het maakt de ontwerper kritisch bewust van zijn eigen handelen en hij kan daardoor zijn blikveld vergroten,
- 4 het helpt om stereotypen te doorbreken en vast te houden aan zijn eerste idee,
- 5 het is een middel om greep te krijgen op de complexer wordende ontwerpsituatie, deze situatie systematischer aan te pakken en te expliciteren (Foqué, 1975).

Feit blijft dat studies van ontwerpen in reële situaties aantonen dat ontwerpers niet werken zoals ontwerpmethodologen zeggen dat ze dat zouden moeten doen. Er is dus een grote kloof tussen het ideale en de realiteit (Gedenryd, 1998). Gedenryd besluit echter dat de noodzaak voor de theorie nog steeds groot is en van nut is om ontwerpen als een cognitief proces te beschrijven, alleen al om als ontwerper erkend te worden voor je verdiensten. Op die manier kan de praktijk zelfs profiteren van een beter begrip van de onderliggende principes van ontwerpen.

Besloten kan worden dat een ontwerpmodel de ontwerper niet kan vervangen, maar dit ook niet tot doel heeft. Ontwerpen is niet het volgen van vooropgestelde stappen.

Opgemerkt hierbij dient wel dat tot hiertoe weinig geweten is over de, al dan niet positieve, effecten van methoden of modellen. Zijn de behaalde resultaten en de ontwikkelde ontwerpen beter of verliep het proces vlotter? Een systematische evaluatie van de doelmatigheid heeft tot op heden weinig plaatsgevonden en werd in dit onderzoek ook niet uitgevoerd. Eén van de redenen daarvoor is dat ontwerpen een historisch proces is en, net als elk experimenteel onderzoek, praktisch gesproken niet te herhalen is. Of het ontwikkeld model nu zorgt voor betere ontwerpers van sieraden & objecten kan dus niet zomaar geconcludeerd worden. Wel heeft het onderzoek als doel om te zorgen dat de ontwerper bewuster met zijn ontwerpproces omgaat, consequent reflecteert en leert uit de ervaringen van hemzelf en anderen. Het is dus zeker niet onverstandig om het ontwikkelde ontwerpmodel te gebruiken als een taal om het handelen te ondersteunen, zoals bv. in het onderwijs of in situaties waarin de eigen ervaring tekort schiet of het ontwerpproces dreigt vast te lopen.

Dat dit model enkel opgesteld wordt voor ontwerpers van sieraden & objecten, mijn eigen werkveld, kan als positief ervaren worden aangezien in de literatuur frequent de vraag gesteld wordt of er wel een gemeenschappelijk kennen is tussen de ontwerpers uit verschillende disciplines (Lawson, 2004). Door de groep van ontwerpers af te lijnen, is er voldoende ruimte om te differentiëren t.o.v. bestaande theorieën en voldoende inhoudelijke diepgang te bekomen, maar uiteindelijk zou iedere ontwerper *'with the mind of an artist, and the do-mentality of a designer'* baat bij dit model kunnen hebben.

3 Algemene methode en output

In dit onderzoek wordt het verloop van een ontwerpproces van ontwerpers van sieraden & objecten kwalitatief onderzocht en beschreven en krijgt de term ontwerpen een specifieke invulling ontwerpers van sieraden & objecten. De kennis om dit op te bouwen is ontstaan uit diverse acties, nl. een literatuurstudie — **katern Read** —, een aantal focusgroepgesprekken met ontwerpers — **katern Talk** —, de uitbouw van een ontwerp-tool — **katern Connect** — en de eigen artistieke praktijk — **katern Play** —. Deze acties vonden niet chronologisch plaats, waardoor er een constante alternatie was tussen het ontwerpen, de literatuurstudie, het fysieke maken, het evalueren, ... met als gevolg dat alle acties ook van invloed waren op elkaar. Zo kan het lezen van een tekst nieuwe ideeën voor de artistieke praktijk genereren of vice versa. De constante kruisbestuiving zorgde ervoor dat de verschillende acties onlosmakelijk verbonden zijn met elkaar, waarbij denken en doen als evenwaardige handelingen werden ervaren. De veelvuldige verwijzingen naar de verschillende acties in de geschreven output illustreren dit. Door het verscheiden karakter van elk van de acties

werd er gekozen om deze te verwerken in verschillende katernen, als output van dit onderzoek. Iedere actie kende zijn eigen onderzoeksmethode die in de loop van iedere katern besproken wordt. Per katern is er gekozen voor een specifieke weergave van de output, eigen aan de onderzoeksmethode van deze actie. Zo is de literatuurstudie een geschreven tekst waar relevante literatuur gesynthetiseerd, vergeleken en met afbeeldingen gevisualiseerd wordt, terwijl de output van de focusgroepen talrijk geïllustreerd wordt met citaten van de verschillende gesprekspartners en bestaat de output van het artistiek werk vnl. uit beeldmateriaal van dit artistiek werk dat bij de verdediging van dit doctoraat ook getoond wordt in een eindtentoonstelling. Elke katern krijgt daardoor een eigen volwaardige identiteit en kan bovendien onafhankelijk van elkaar doorgenomen worden en dit in eender welke volgorde.

Deze opbouw onderstreept op die manier mijn werkwijze tijdens dit onderzoek, die ook niet volgens een vooraf bepaalde chronologie verliep. In de **katern Read** wordt de vergelijkende literatuur besproken aangaande bestaande ontwerpmethoden en -modellen met als doel de elementen op te sporen en over te nemen die ook van toepassing zijn voor de doelgroep van dit onderzoek en noodzakelijk zijn voor de opbouw van het eigen ontwerpmodel. In deze katern worden tevens een aantal facetten gerelateerd aan het ontwerpproces van ontwerpers van sieraden & objecten besproken om deze later te integreren in het ontwerpmodel.

Omdat het nodig leek de kennis uit literaire bronnen aan te vullen met concrete informatie omtrent het ontwerpproces, die best bekomen kan worden van ontwerpers van sieraden en objecten zelf, werden er focusgroepen opgezet. De resultaten van drie focusgroepen, met een diversiteit aan deelnemers vnl. binnen de discipline van ontwerpers van sieraden & objecten wordt besproken in de **katern Talk**.

De **katern Connect** omvat de ontwikkeling van een mogelijke ontwerp-tool waar de kennis van ontwerpers en bedrijven op een gestructureerde manier met elkaar verbonden worden, volgens het natuurlijk verloop van een ontwerpproces. De onderliggende structuur van deze tool is gebaseerd op de concepten ontwikkeld doorheen zowel de literatuurstudie als de eigen ervaring en gesprekken met andere ontwerpers. De ontwikkeling van deze tool is dus een concrete implementatie van het gehele onderzoek, waarbij de uiteindelijke gebruikers van de tool op hun beurt weer een test van het ontwerpmodel zijn.

De **katern Play** omvat de ontwerpen die gerealiseerd zijn in de loop van dit doctoraatsonderzoek. Het uitdenken en maken van sieraden & objecten en het constant evalueren van dit proces zorgde voor nieuwe inzichten bruikbaar voor de definiëring van het ontwerpproces en vice versa zorgde de beschreven concepten, door er al spelend mee om te gaan, voor nieuwe sieraden & objecten. Het artistiek werk is dus zowel doel als middel in dit onderzoek. Aanvullend wordt er in de katern **Reflect** ter verduidelijking van de ontwikkelde concepten ook een tekstuele beschrijving gegeven van een selectie van een aantal ontwerpen.

Elk van de katernen omvat een motivering en situ-

ring van de actie en de relevantie voor dit onderzoek. De uiteindelijke reflectie over de verschillende acties resulteert in het doel van dit doctoraat, nl.

'Het herdefiniëren van ontwerpen en het ontwikkelen van een ontwerpmodel voor ontwerpers van sieraden & objecten'.

Gevoed door de verschillende acties wordt deze reflectie beschreven in de **katern Reflect**. Zo vormt de katern Reflect als het ware de besluitvorming van de verschillende acties en kan dus beschouwd worden als *'Reflecting by Reading, Talking, Connecting & Playing'*. Bijgevolg wordt er in de katernen Read, Talk, Connect & Play veelvuldig verwezen naar de katern Reflect. De interactie en de hieruit genomen conclusies resulteren in een duidelijk omschreven begrippenkader omtrent het ontwerpen en het verloop van het ontwerpproces van ontwerpers van sieraden & objecten.

Met dit ontwikkeld begrippenkader of model zou in principe het ontwerpproces van de gehele heterogene groep van ontwerpers van sieraden & objecten moeten beschreven kunnen worden.

Deze katern, de **katern Introduce**, heeft tot doel het gehele onderzoek in te leiden en te kaderen, om vanuit de afbakening beschreven in dit deel de andere katernen juist te begrijpen.

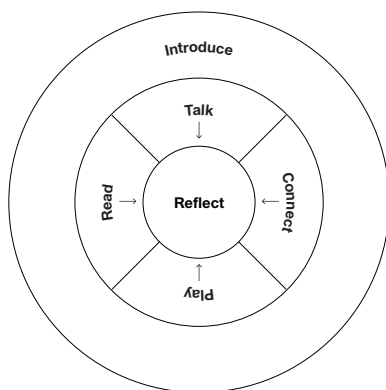
Wanneer dit onderzoek gevisualiseerd wordt — **Introduce**, Afbeelding 2 — staat de inleiding, — **katern Introduce** — aangezien deze een noodzakelijk item is voor een juist begrip van de verschillende katernen en correcte inschatting van dit onderzoek, in het laterale deel van de cirkel. De vier acties, nl. literatuurstudie — **katern Read** —, focusgroepen — **katern Talk** —, uitbouw van een ontwerptool — **katern Connect** — en de eigen artistieke praktijk — **katern Play** — bevinden zich meer naar binnen en vormen vier evenwaardige onderdelen. De pijlen vanuit deze vier acties geven hun relatie aan met de besluitende katern — **katern Reflect** —. Omdat de acties ook onderling in interactie zijn zonder dat er een chronologisch verband is, worden ze in een cirkel gevisualiseerd. Centraal staat de katern Reflect, waar de kennis uit praktijk en theorie omsloten wordt in een duidelijk begrippenkader en omschrijving van het ontwerpprocessen van mijn ontwerpen.

De omschrijving van het ontwerpproces van ont-

werpers van sieraden & objecten in een eenduidig begrippenkader, kan als uniek en vernieuwend beschouwd worden omdat dit enerzijds nooit gebeurde door ontwerpers zelf en anderzijds er nooit eerder op deze manier geschreven is over het ontwerpproces van ontwerpers van sieraden & objecten.

Het merendeel van de literatuur over ontwerpen handelt immers niet over deze specifieke doelgroep en wordt bovendien uitgevoerd door ontwerpmethodologen en zelden door ontwerpers zelf, wat Gedenryd (1998) toch als een groot nadeel beschrijft. Ook Coyne & Snodgrass (1995) halen aan dat er een fundamenteel verschil is tussen de manier waarop ontwerpen beschreven wordt in theorie t.o.v. de praktijk. Ervaring in die praktijk is een essentieel en vitaal onderdeel om over ontwerpen als activiteit te kunnen spreken.

Daarnaast spreken ontwerpers van sieraden & objecten zeker onderling over hun ontwerpproces, maar zelden gebeurt dit in een gestructureerde setting zoals gebeurde in de focusgroepen — **katern Talk** —, om er nadien besluiten uit te trekken. Doordat ik in dit geval zelf ontwerper van sieraden & objecten ben, worden tijdens de artistieke praktijk — **katern Play** — nieuwe inzichten gegenereerd, die zeer zinvol kunnen zijn voor een ruimer publiek. Wanneer er voldoende kennis is over het verloop van een ontwerpproces, kan er een systeem ontwikkeld worden om materialen en technieken voor een bepaald idee te zoeken en dit volgens de natuurlijk, haast intuïtieve manier van zoeken van een ontwerper. Dit wordt ook besproken in dit doctoraatsonderzoek — **katern Connect** —. De bundeling van de kennis opgedaan in de loop van dit onderzoek werd mogelijk doordat ik me intensief kon concentreren vanuit verschillende invalshoeken, steeds vanuit de bril van ontwerper én onderzoeker. Dit zorgt voor een nieuwe visie over ontwerpen voor de doelgroep van sieraden & objecten die geëxpliciteerd wordt in de laatste katern — **katern Reflect** — en die zowel zinvol kan zijn in een educatieve context als in een individuele praktijk.



Afbeelding 2

Visualisatie van de verschillende acties in dit doctoraatsonderzoek

4 Bibliografie

- Adamson, G. (2007) 'The spectacle of the everyday' in Britton-Newell, L. (red.) *Out of the Ordinary: Spectacular Craft*, Londen: V&A Publications.
- Alexander, C.A. (1964) *Notes on the Synthesis of Form*, New York: McGraw Hill.
- Antonelli, P. (red.) (1995) *Mutant Materials in Contemporary Design*, New York: The Museum of Modern Art.
- Archer, L.B. (1965) *Systematic Method for Designers*, London: The Design Council.
- Asimow, M. (1962) Introduction to Design, in James, B. Reswick (red.) *Fundamental of Engineering Design*, Englewood: Prentice Hall.
- Bødker, S., Greenbaum, J. & Kyng, M. (1991) 'Setting the Stage for Design as Action', in Greenbaum, J. en Kyng, M. (red.) *Design at Work: Cooperative Design of Computer Systems*, New Jersey: Lawrence Erlbaum, Hillsdale.
- Boekholt, J.T. (1984) *Bouwkundig ontwerpen; een beschrijving van de structuur van bouwkundige ontwerpprocessen*, Eindhoven: Academisch Proefschrift Technische Universiteit Eindhoven.
- Britton-Newell, L. (red.) (2007) *Out of the Ordinary: Spectacular Craft*, Londen: V&A Publication.
- Bucquoye, M. & Van Den Storm, D. (2008) *Forms with a Smile*, Oostkamp: Stichting Kunstboek.
- Casakin, H.P. (2007) 'Factors of metaphors in design problem-solving: Implications for design creativity', *International Journal of Design*, 1/2: 21-33.
- Coyne, R. & Snodgrass, A. (1995) 'Problem Setting within Prevalent Metaphors of Design', *Design Issues*, vol. 11/2: 31-61.
- Cross, N. (1982) 'Designerly ways of knowing', *Design Studies*, vol. 3/4: 221-227.
- Cross, N. (2006) *Designerly ways of knowing*, London: Springer.
- Dadi, I. (2003) *The Future is Handmade*, [Online], Available: <http://www.princeclausfund.org/files/docs/PCFJournal10.pdf> [10 Dec 2012].
- de Groot, A.D. & Medendorp, E.L. (1986) *Term-begrip-theorie: inleiding tot significante begripsanalyse*, Amsterdam/Meppel: Boom.
- Den Besten, L. (2011) *On Jewellery. A compendium of international contemporary art jewellery*, Stuttgart: Arnoldsche Art Publishers.
- Dorst, K. (1997) *Describing design: a comparison of paradigms*, Unpublished doctoral dissertation, Technische Universiteit Delft.
- Fairbanks, J.L. (1987) 'Craft and America Art Museums', in Manhart, M., Manhart, T. & Haralson, C. *Breaking the frames in the eloquent object. The evolution of American art in craft media since 1945*, Tulsa: The Philbrook Museum of Art/Seattle, Londen, Washington: The University of Washington Press.
- Fariello, M.A. (2005) 'Regarding the history of objects and reading the language of objects', in Fariello, M. A. & Owen, P. (red.) *Objects & Meaning. New Perspectives on Art and Craft*, Lanham, Maryland: The Scarecrow Press, Inc.
- Fariello, M. A. & Owen, P. (red.) (2005) *Objects & Meaning. New Perspectives on Art and Craft*, Lanham, Maryland: The Scarecrow Press, Inc.
- Flusser, V. & Cullars, J. (1995) 'On the Word Design: An Etymological Essay', *Design Issues*, vol. 11/3: 50-53.

- Foqué, R. (1975) *Ontwerpsystemen: een inleiding tot de ontwerptheorie*, Utrecht/Antwerpen: Het Spectrum.
- Gedenryd, H. (1998) *How designers work*, Unpublished doctoral dissertation, Lund University.
- Grammet, I., Dewachter, M. & De Palmaere, E. (red.) (2006) *Marokko Levend Erfgoed*, Gent: Snoeck.
- Greenhalgh, P. (2002) *The Persistence of Craft*, Londen: A&C Black.
- Hamel, R. (1982) *Architectural designers and behavioural sciences data. The intake and processing of information during the design process*, Eindhoven: University of Technology, Faculty of Philosophy and Social Sciences.
- Hamel, R. (1990) *Over het denken van een architect. Een cognitief psychologische beschrijving van het ontwerpproces bij architecten*, Amsterdam: AHA Books Art History Architecture.
- Harrod, T. (2007) 'Technological Enchantment', in Britton-Newell, L. (red.) *Out of the Ordinary: Spectacular Craft*, Londen: V&A Publication.
- Hatchuel, A. & Weil, B. (2002) 'CK-theory: notions and applications of a unified design theory' *Proceedings of the Herbert Simon International Conference of Design Sciences*, Lyon, 15-16 Maart 2002.
- Heskett, J. (1989) *Industriële vormgeving*, Nijmegen: Uitgeverij SUN.
- Huycke, D. (2010) *The Metamorphic Ornament: Re-Thinking Granulation. Een onderzoek naar de transformatiemogelijkheden van granulatie naar sculptural zilverwerk*, Niet gepubliceerde doctoraatsthesis: KULeuven/ UHasselt.
- Jones, J.C. (1982) *Design Methods. Seeds of Human Future*, 2^{de} uitgave, New York: John Wiley & Sons.
- Judson, H.F. (2007) 'Breaking the Frames', in Britton-Newell, L. (red.) *Out of the Ordinary: Spectacular Craft*, Londen: V&A Publication.
- Lambrecht, L. & Pok, M. (red.) (2010) 'Vorm in en als kunst, bespiegeling over de hoog-gespannen relaties tussen kunst en design', *Design September* (Brussel): 35-37.
- Lauer, D.A. (1990) *Design basics*, 3^{de} uitgave, New York: Holt, Rinehart and Winston, Inc.
- Lawson, B. (2004) *What designers know*, Oxford: Elsevier Science & Technology.
- Lawson, B. (2006) *How designers think: the design process demystified*, 4^{de} uitgave, Oxford: Elsevier.
- Lawson, L. & Dorst, C.H. (2009) *Design expertise*, Oxford: Elsevier.
- Lignel, B. (2006) *What does Contemporary Jewellery mean?* [Online], Available: <http://www.snagmetalsmith.org> [24 Dec 2011].
- Malarcher, P. (2005) 'Critical Approaches: fragments from an evolution', in Fariello, M. A. & Owen, P. (red.) *Objects & Meaning. New Perspectives on Art and Craft*, Lanham, Maryland: The Scarecrow Press, Inc.
- Manhart, M., Manhart, T. & Haralson, C. (1987) *The evolution of American art in craft media since 1945*, Tulsa: The Philbrook Museum of Art/Seattle, Londen, Washington: The University of Washington Press.
- Mazanti, L. (2011) 'Super-Objects. Craft as an Aesthetic Position', in Buszek, M. E. (ed.) *Extra/Ordinary. Craft and Contemporary Art*, Durham/Londen: Duke University Press.
- Metcalfe, B. (2000) 'The problem of the fountain' *Metalsmith Magazine*, vol. 20/3: 28-35.
- Metcalfe, B. (2005) 'Evolutionary biology and its implications for craft' in Fariello, M. A. & Owen, P., (red.) *Objects & Meaning. New Perspectives on Art and Craft*, Lanham, Maryland: The Scarecrow Press, Inc.
- Neuckermans, H. (1980) *Ontwerpmethodiek*, Leuven: Acco.
- Niedderer, 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.
- Owen, P. (2005) 'Labels, Lingo, and Legacy: Crafts at a crossroads', in Fariello, M. A. & Owen, P., (red.) *Objects & Meaning. New Perspectives on Art and Craft*, Lanham, Maryland: The Scarecrow Press, Inc.
- Petry, M. (2011) *The art of not making, the new artist/artisan relationship*, London: Thames & Hudson.
- Perreault, J. (2005) 'Craft is art: tampering with power' in Fariello, M. A. & Owen, P., (red.) *Objects & Meaning. New Perspectives on Art and Craft*, Lanham, Maryland: The Scarecrow Press, Inc.
- Potter, N. (2002) *What is a designer: things, places, messages*, 4^{de} uitgave, Londen: Hyphen Press.
- Revere McFadden, D. (2003) 'Shapes of things to come: What does the future hold for the crafts', *Crafts*, vol. 181, March/April: 31.
- Roozenburg, N.F.M. & Eekels, J. (2003) *Productontwerpen, structuur en methoden*, Utrecht: Uitgeverij Lemma BV.
- Salustri, F.A. & Eng, N.L. (2007) 'Design as ...: Thinking of what design might be', *Journal of Design Principles and Practices*, vol.1/1: 19-28.
- Schön, D. A. (1991) *The reflective practioner: how professionals think in action*, 2^{de} uitgave, USA: Basic Books.
- Seelig, W. (2009) 'Craft and the impulse to abstract' in Halper, V. en Douglas, D. (red.) *Choosing Craft. The artist's viewpoint*, Chapel Hill: University of North Carolina Press.
- Sennett, R. (2008) *De Ambachtsman, de mens als maker*, Amsterdam: Willem van Paassen en S.M. Meulenhoff BV.
- Simon, H.A. (1981) *The Sciences of the Artificial*, Cambridge: The MIT Press.
- Stefanutti, E.A. & Griffin, G.S. (1994) 'Remaking material', *Metalsmith*, vol.14 /3: 32-39.
- te Duits, T. (2003) *Het ontstaan der dingen: schetsen, modellen en prototypes*, Rotterdam: NAI Uitgevers/ Museum Boijmans Van Beuningen.
- Thornley, D.G. & Jones, J.C. (red.) (1963). *Conference on design methods: the Conference on Systematic and Intuitive Methods in Engineering, Industrial Design, Architecture and Communications*, London: September, 1962, Oxford: Pergamon.
- Unger-de Boer, M. (2010) *Sieraad in context. Een multidisciplinair kader voor de beschouwing van het sieraad*, Amsterdam: Offsetdrukkerij Jan de Jong.
- Valcke, J., Cautereels, V., Chevalier, E. e.a., (2004) *(Im)Perfect By Design, 4de Triënnale voor vormgeving*, Brussel: Design Vlaanderen en Koninklijke Musea voor Kunst en Geschiedenis.
- Valcke, J., Coirier, L., De Vooght, G. e.a., (2007) *Beauty: Singular – Plural, 5de Triënnale voor Vormgeving*, Brussel: Design Vlaanderen/Stichting Kunstboek.
- van der Voordt, T. & Lans, W. (1999) *Leren ontwerpen en onderzoeken*, Niet gepubliceerde doctoraatsthesis: Technische Universiteit Delft.

- Van Gelder, H. (2003) 'Vederlichte materialen, ijzersterke design'. *Karakter: tijdschrift van wetenschap*, vol.1/3: 3-6.
- Veiteberg, J., (2005) 'The Problem of Beauty' in *Craft in Transition*, Bergen: Bergen National Academy of the Arts: 44-61.
- Venet, D., (2011) *From Picasso to Jeff Koons: The artist as jeweler*, New York: Rizzoli International Publications, Inc.
- Verkerk, M.J., Hoogland, J., Van Der Stoep, J. en De Vries, M.J. (2007) *Denken, ontwerpen, maken. Basisboek techniekfilosofie*, Amsterdam: Uitgeverij Boom.
- Vessby, M. (2005) 'The handling of materials' in Jönsson L. (red.), *Craft in Dialogue: Six Views on a Practice in Change*, Stockholm: International Artists' Studio Program in Zweden.
- Weber-Stöber, C. (1995), *11. Silbertriennale 1995*, Hanau: Magistrat der Stadt Hanau/ Kulturamt, Deutsches Goldschmiedehaus.
- Wilson, J. (red.) (1998) *Skilled work. American Craft in the Renwick gallery, National Museum of American Craft*, USA: Smithsonian Institution press.

5 Afbeeldingen

Afbeelding 1 'O' (2004) (foto: Kristof Vrancken)

Afbeelding 2 Visualisatie van de verschillende acties in dit doctoraatsonderzoek