

Inleiding

In de huidige markt onderscheiden consumenten producten niet meer puur op basis van functionele kwaliteit, maar door middel van een aansprekend ontwerp. Het inschakelen van een goed ontwerpbureau helpt bij het ontwikkelen van onderscheidende producten. De Design Pressure Cooker® (DPC) is een soort workshop waarbij een ontwerper aan een MKBer met een ontwerpvoorbeeld wordt gekoppeld. In één dag werken zij samen aan het vraagstuk en aan het eind van de dag moet een concreet resultaat zichtbaar zijn. Ontwerpers blijken niet alleen creatief te zijn, maar geven ook belangrijke input in technische en marktgerelateerde zaken. De reactie van Ton Peters van Peters Koelwagens, een voormalig deelnemer, is veelzeggend: “Het product voldoet aan het innovatieve karakter wat ik hoopte tegen te komen. Dus het is heel anders vormgegeven...en voldoet met name heel erg aan de technische eisen die ik eraan stelde...”.

In samenwerking met de Technische Universiteit Eindhoven is door Rutger Stultiëns de werking van de Syntens methodiek de DPC onderzocht. De DPC laat zien dat ontwerpers snel en tegen geringe kosten tot veelbelovende resultaten kunnen komen voor u als MKBer. Door de specifieke werkwijze kunt u als ondernemer na een dag al een beslissing nemen over de voortgang van het project.

Samenvatting onderzoek Rutger Stultiëns

Syntens' Design Pressure Cooker®

Syntens is een innovatieplatform voor het MKB met als doel innovatie in het Nederlandse MKB te stimuleren. Dat wordt gedaan door middel van interventies die weinig tijd kosten. Zo'n interventie is bijvoorbeeld de Design Pressure Cooker (DPC®).

De DPC® is een workshop met als doel samenwerking tussen MKB en de creatieve industrie, dus designers, te stimuleren en het MKB de waarde van design in productontwikkeling te laten inzien. In 2007 is, onder leiding van Syntensadviseur Detlef La Grand, hiertoe het project Design Durven Doen gestart, waar de DPC onderdeel van is. Momenteel is men bezig met de opvolger van dit project en opnieuw zullen de DPC's® een prominente plaats innemen in dit traject.

Een DPC® ziet er als volgt uit. Syntens benadert tien MKB'ers, vaak met weinig tot geen ervaring met design. De betrokken adviseur en/of de ondernemer denken echter dat design wel van waarde kan zijn in een specifiek project waar het bedrijf mee bezig is, of dat het bedrijf wil opstarten. Vervolgens zoekt Syntens naar geschikte designers die bij dit project zouden kunnen passen en nodigt deze uit om, samen met de MKBer, te bepalen of samenwerking tijdens de DPC® waardevol is. Vaak krijgt een MKBer de keus uit twee designers zodat hij zelf de optimale partner kan kiezen. Syntens probeert dus een goede match tussen MKB en designer te maken. Daarnaast subsidieert Syntens een groot deel van het traject (dit varieert per DPC®). Tijdens de DPC® in 2007 betaalde Syntens bijvoorbeeld €2000 aan de designer. Daarnaast betaalt het deelnemende bedrijf een bedrag rond de €500 en de deelnemende designer geeft een korting van ongeveer €500 om betrokkenheid van alle partijen te garanderen.

Als een MKBer en designer samen verder willen, vindt er voor de DPC® al een oriënterende ontmoeting plaats (soms valt deze samen met het selectiegesprek met de designer). Tijdens deze ontmoeting wordt, met behulp van een Syntens adviseur, een design opdracht geformuleerd. De doelen van de DPC® en de activiteiten die de designer kan verzorgen worden besproken, en de adviseur licht verdere procedures omtrent deelname, financiële afwikkeling, etc. toe. Dit gesprek vindt vaak kort voor de DPC® plaats (één tot twee weken), zodat er weinig tijd overblijft voor verdere voorbereiding (vaak wordt er een halve dag wat vooronderzoek door de designer gedaan en worden benodigde materialen verzameld).

De DPC® zelf vindt vaak plaats in een inspirerende omgeving, de DPC® Food in 2008 vond bijvoorbeeld plaats op de Groene Campus in Helmond waar verschillende food-gerelateerde opleidingen zitten. De tien deelnemende teams werken op afzonderlijke werkplekken, zodat ze redelijk voor zichzelf bezig kunnen zijn. De werkplekken zijn echter vaak wel redelijk open, zodat iedereen de sfeer van de dag mee kan pikken. De tijdsduur van verschillende DPCs® varieert (dit hangt ook af van de beschikbaarheid van de locatie), maar in het algemeen begint de workshop 's ochtends (met een openingswoord van Syntens en eventueel andere betrokken). 's Middags wordt de lunch verzorgd en aan het eind van de

middag (soms voor, soms na een diner) presenteren de groepen hun project. Ook vindt er een afsluitende borrel plaats waarin genoeg ruimte is voor interactie tussen de teams onderling.

Tijdens de DPC[®] gaan de groepen aan de slag met hun project. Projecten kunnen variëren, zoals het bedenken van een concept voor een nieuwe productlijn, het ontwerpen van een verpakking, het verbeteren van een bestaand product, of het grafisch ontwerp van een website. De groepen worden aangemoedigd om gebruik te maken van visuele hulpmiddelen, zoals schetsen, het bereiden van een gerecht (tijdens de DPC[®] food), schuimmodellen, prototypes, etc. Deze hands-on benadering heeft vaak leuke zichtbare resultaten tijdens de presentatie tot gevolg. Tijdens de dag zijn Syntens adviseurs aanwezig voor onafhankelijk advies en soms is er een octrooi-expert aanwezig. Aan het eind van de dag worden de resultaten gepresenteerd voor een jury. Deze kiest vervolgens het meest veelbelovende concept uit, welke een prijs wint die aan het designproject (dus met de designer) besteed kan worden. De hoogte van dit bedrag hangt af van beschikbare middelen (€1000–€5000). In sommige gevallen voert de designer na afloop van de DPC[®] nog afrondende activiteiten uit als dat nog binnen het DPC[®] budget past. De resultaten van de DPC[®] zijn veelbelovend.

Resultaten DPC[®] evaluatie

Ik heb gekeken naar vijf DPCs[®] en de deelnemers telefonisch benaderd en geïnterviewd. In tabel 1 staat een overzicht van de DPCs[®] en het aantal deelnemers plus respons percentage. De eerste DPC, in 2005, bestond nog uit 20 deelnemers en is niet in het kader van Design Durven Doen georganiseerd. In 2007 begon Design Durven Doen met de Pimp Your Product DPC[®] tijdens de Dutch Design Week. In 2008 waren er drie DPCs[®], ieder met een specifiek thema (grafisch ontwerp, food en agri, sport), waarvan de DPC[®] sport ook weer in de Dutch Design Week werd gehouden.

DPC®	Aantal deelnemers DPC®	Aantal deelnemers enquête	Respons percentage
DPC® 2005	20	15	75
PYP (DPC® 2007)	10	10	100
Graphic DPC® (2008)	6	6	100
DPC® Food (2008)	10	9	90
DPC® Sport (2008)	10	9	90
Totaal	56	49	88

Tabel 1. Sample

De belangrijkste resultaten van de evaluatie vindt u in tabel 2. In het algemeen kan gezegd worden dat de DPC® succesvol is in het stimuleren van MKB–designer samenwerking. De tevredenheid over de DPC® is hoog en de relevantie ook; veel bedrijven werken aan concrete opdrachten. Daarnaast is een aantal additionele analyses uitgevoerd. Aangezien van de DPC® 2005 de projecten op drie na uitontwikkeld waren, is hier de effectiviteit van beoordeeld. Daaruit blijkt dat drie projecten succesvol zijn geïmplementeerd en van vier projecten zijn elementen overgenomen. Dat betekent dat zeven projecten effectief zijn geweest. Dit staat tegenover vijf gefaalde projecten. De succesratio ligt daarmee redelijke hoog (46,7%). Verder lijken de data erop te wijzen dat minder ervaren deelnemers (die voor het eerst met designexpertise werken), meer moeite hebben met de projecten en ook meer behoefte hebben aan advies in het natraject van de DPC®. Hier ligt dus een kans voor Syntens om de activiteiten uit te breiden en ook na de DPC® ondersteuning te bieden. Dat is nu volledig van de betrokkenheid van een specifieke adviseur afhankelijk.

Onderwerp	Resultaten	
	Ja	Nee
1. Was het de eerste keer dat u met (externe) designexpertise werkte?	31	17
2. Zou het project zijn uitgevoerd zonder DPC® deelname?	30	19
3. Zou het project zonder DPC® deelname met een externe designer zijn uitgevoerd?	18	27
4. Is de samenwerking na de DPC® voortgezet?	31	11
5. Heeft Syntens op dit project na de DPC® nog advies gegeven?	16	33
6. Was de waardering van design na afloop van DPC® deelname positief?	43	6
7. Bent u tevreden over de organisatie van de DPC®?	41	6
8. Bent u tevreden over de samenwerking met de designer?	45	4

Tabel 2. Resultaten DPC® evaluatie¹

Resultaten case studies

Naast de algemene evaluatie van de DPC® heb ik tijdens mijn afstuderen vijf cases intensief onderzocht door middel van interviews en het verzamelen van documentatie. Het doel was om te kijken hoe product design processen in het MKB waarbij externe designers worden betrokken nou eigenlijk verlopen. Enerzijds geeft dit meer inzicht in de werking van dergelijke processen en anderzijds kunnen er aanbevelingen gedaan worden over hoe deze projecten door Syntens gestimuleerd zouden kunnen worden. Deze studie is gebaseerd op enkele wetenschappelijke modellen. Na dataverzameling is een flink aantal analyses, zowel kwalitatief als kwantitatief, uitgevoerd, wat heeft geleid tot de volgende resultaten.

– Rol van de designer

Ten eerste zijn cases geselecteerd op basis van de rol van de designer. Deze kan puur functioneel zijn, wat betekent dat de designer zich alleen bezig houdt met styling, het uiterlijk van het product, concept ontwikkeling, enzovoorts. Dit gebeurt allemaal binnen een duidelijk afgebakende projectformulering. De designer voert zijn taken uit en waarna zijn betrokkenheid bij andere activiteiten eindigt. Aan de andere kant kan een designer ook volledig geïntegreerd zijn in het productontwerp project. Dit betekent dat hij naast functionele activiteiten zich ook bezighoudt met zaken als project management, het maken en testen van prototypes, leverancierselectie, enzovoorts. Als laatste kan de ontwerper de projectleider zijn, wat betekent dat hij verantwoordelijk is voor het nemen van beslissingen.

¹ Ontbrekende antwoorden zijn weggelaten. Bovendien antwoordden op vraag 3 drie deelnemers misschien. Op vraag 4 antwoordden zeven deelnemers dat ze de intentie hadden om samenwerking voort te zetten, maar er waren nog stappen ondernomen.

Van de vijf cases waren er drie waarin de designer met name functioneel was betrokken. In één case was de designer gedurende het grootste gedeelte van het project de leider (later nam de MKBer het project over) en in de vijfde case was de designer geïntegreerd in het project. Het lijkt erop dat de mate van integratie van de ontwerper in het project afhangt van het type project. Voor projecten met een specifieke opdrachtformulering en doelstelling op voorhand zijn de ontwerpers vaak meer functioneel betrokken. Voor meer open projecten zijn de ontwerpers meer geïntegreerd betrokken gedurende het proces. Daarnaast is duidelijk dat onervaren bedrijven vaak designers slechts functioneel betrekken en de opdracht afbakenen. Zij zijn niet bekend met de waarde van design naast alleen functionele styling en willen de controle over het project niet uit handen geven.

- Divergentie/convergentie

Een eerste wetenschappelijk procesmodel betreft divergentie/convergentie. In het algemeen is bekend dat ontwerpprojecten starten met divergentie (genereren van ideeën) en vervolgens naar een eindoplossing convergeren (ideeën afwijzen, selecteren, testen en aanpassen). Het gebruikte model zegt echter dat er niet één divergerende fase in het begin is en vervolgens één convergerende fase, maar dat productontwikkelingsprojecten uit een aantal cycli van dergelijke fases bestaan.

De resultaten laten zien dat dit inderdaad het geval is en dat divergentie en convergentie bovendien vaak overlappen. Dit betekent dat projecten erg iteratief zijn. Daarnaast worden in projecten met een geïntegreerde designer meer cycli aangetroffen dan in projecten met een functionele designer. Als de designer geïntegreerd wordt, wordt het proces dus complexer en vindt er in verschillende stadia divergentie plaats. Divergentie en creatief denken zijn belangrijk om tot goede ideeën te komen.

- Doelen stellen/idee ontwikkeling

Een tweede model is gebaseerd op het idee dat in design doelen vaak op voorhand niet vastliggen, maar mee ontwikkelen met de ideeën. Doelen en ideeën beïnvloeden elkaar. Op basis van inzichten opgedaan met het uitwerken van ideeën kunnen doelen aangepast of uitgebreid worden. Dit zou betekenen dat in projecten meerdere doelfases te zien zouden moeten zijn. Dit is inderdaad het geval. Bovendien overlappen beide fases wat de onderlinge afhankelijkheid weergeeft.

Verschillende analyses ondersteunen bovenstaande resultaten. Het is echter ook duidelijk dat projecten niet netjes lineair of in duidelijke cycli verlopen. Dit komt bijvoorbeeld doordat er vaak meerdere ontwikkelingen tegelijkertijd plaatsvinden (bijvoorbeeld een engineer werkt aan het aanpassen van het product voor beschikbare productiemiddelen terwijl de projectleider onderhandelt met een partner om de ideeën te testen).

- De rol van de designer en MKBer op het proces

Analyses tonen aan dat de ontwerper vooral betrokken is bij divergentie en de MKBer bij convergentie. Beiden zijn noodzakelijk en vullen elkaar dus goed aan. Bovendien zijn de geïntegreerd betrokken ontwerpers meer betrokken bij het stellen van doelen. Ook wordt duidelijk dat ontwerpers zich in alle projecten bezighouden met proces management. Ze stellen faseringen van het project voor (bijv. eerst brainstormen, dan ideeën uitwerken, dan presenteren, en uiteindelijk een idee selecteren). Dergelijke faseringen lijken tegenstrijdig met het cyclische karakter van de projecten, maar kunnen gezien worden als een manier voor de ontwerper om controle over het project te houden en om het proces aan onervaren MKBers te verduidelijken. De leidende en geïntegreerde ontwerpers zijn bovendien verantwoordelijk voor de planning van het project. Tot slot laten de resultaten zien dat veranderingen in de omgeving, zoals een plotselinge toename in het aantal orders voor de MKBer of de economische crisis vaak vertragingen in de projecten veroorzaken.

- Effectuation

Het laatste model wat is getest heet effectuation. Effectuation staat tegenover causation. Meestal zien wij projecten op een causation manier, dat betekent dat we eerst duidelijke doelen stellen, daar vervolgens de juiste middelen (geld, tijd, kennis) en partners (zoals een ontwerper) bij zoeken en daarmee ideeën ontwikkelen. Effectuation zegt echter dat we niet altijd van tevoren duidelijk kunnen weten wat we willen ontwikkelen. Stel u wilt een goed product ontwikkelen met een nieuwe techniek. Zonder dat u dit product enigszins ontwikkeld en getest heeft, kunt u niet goed inschatten wat de mogelijkheden zullen zijn, dus kunt u geen duidelijke doelen stellen. Effectuation zegt dan ook dat projecten ook vaak andersom verlopen. Op basis van je beschikbare middelen (zoals geld, tijd en kennis) en partners die bij een project betrokken raken, worden doelen gesteld en ideeën ontwikkeld. Dit betekent dus ook dat doelen aangepast kunnen worden als nieuwe middelen beschikbaar komen, er andere partners bij het project betrokken raken of weggaan, enzovoorts.

Analyses laten zien dat projecten met name in het begin een effectuation patroon volgen (dus eerst komen er partners bij of worden nieuwe financiële middelen beschikbaar gemaakt, bijvoorbeeld d.m.v. de DPC®) en later in het project, als ideeën duidelijker vorm hebben gekregen en dus duidelijk is wat men wil en nodig heeft, een causation patroon (leveranciers worden geselecteerd en mensen worden betrokken bij tests). Projecten zijn dus in eerste instantie resource-gedreven en later doel-gedreven. Bovendien worden beslissingen vaak gemaakt op basis van een aantal criteria die typisch zijn voor effectuation. Ten eerste is persoonlijkheid en identiteit erg belangrijk. In de match tussen ontwerper en MKBer is het erg belangrijk dat de persoonlijkheden matchen. Daarnaast zijn de beschikbare skills belangrijk. In alle projecten is het vereist dat de producten met de huidig beschikbare productiemiddelen worden geproduceerd. Potentiële partners of leveranciers worden vaak binnen het bestaande netwerk van contacten gezocht, dus er wordt niet gekeken naar de optimale partner in de regio, maar binnen het netwerk. Tot slot ligt de focus vaak op

controle over het project. MKBers nemen geen grote risico's. De productalternatieven waarvan de ontwikkeling het meest binnen de controle van de onderneming ligt, krijgen voorrang. In één case kiest de MKBer voor een designbureau waar hij van denkt dat hij de meeste controle over hun activiteiten heeft. MKBers focussen op korte termijn resultaten, aangezien op korte termijn de beschikbaarheid van tijd en middelen vaak binnen de controle van de MKBer vallen.

- Conclusie

De DPC® is effectief gebleken in het stimuleren van samenwerking tussen MKB en designers. De processen tijdens de DPC® kloppen met hoe productontwerp processen in het MKB in het algemeen plaatsvinden. Ze faciliteren snelle iteraties en cycli van divergentie/convergentie. Bovendien verstrekt Syntens resources, brengt nieuwe partners in voor de MKBer en heeft Syntens een enorm netwerk aan contacten en vergroot hiermee de keuzemogelijkheden voor de MKBer. Een ander belangrijk aspect van de DPC® is de focus op visualisatie. Door gebruik te maken van "visuals" zoals schetsen, modellen, prototypes, etc. wordt de communicatie tussen MKBers en designers die vaak twee compleet verschillende achtergronden hebben, vereenvoudigd en het proces verduidelijkt.

Processen variëren m.b.t. de betrokkenheid van de ontwerper. Meer ervaren MKBers zijn vaak bereid om designers intensiever te betrekken. Er zijn verschillende cycli van divergentie/convergentie en doel stellen/idee ontwikkeling, in plaats van dat er een lineair proces plaatsvindt. Processen zijn in het begin vaak resource-gedreven en later doel-gedreven.

De invloed van designers is substantieel. Zij vullen de convergerende capaciteiten van MKBers aan met divergentie. Daarnaast houden ze zich erg veel bezig met proces management. Designers brengen dus meer divergentie in het proces, wat meer cycli veroorzaakt. Designers voeren bovendien veel meer activiteiten uit dan traditionele activiteiten als conceptontwikkeling en styling. Ze zijn met name in de geïntegreerde cases betrokken bij leverancierselectie, planning, het maken en testen van prototypes en Design For Manufacturing.

- Praktische implicaties

Design processen hebben geen statische doelen. Deze veranderen op basis van voortschrijdend inzicht. Alhoewel duidelijke design doelen op voorhand goed zijn, moet hier niet te strikt aan worden gehouden als zich nieuwe mogelijkheden voordoen. Project teams moeten eerst een effectuation benadering kiezen en kijken wat op basis van de beschikbare middelen en samenwerkingspartners allemaal mogelijk zou kunnen zijn.

Projecten bestaan uit verschillende cycli. In plaats van dat designers een strakke fasering voorstellen zouden ze deze cycli ook in hun planning op kunnen nemen. Aangezien binnen het MKB hoge onzekerheid bestaat over de beschikbare tijd en financiële middelen,

focussen zij zich vaak op korte termijn. Een projectfasering zou dan ook niet tot lange termijn resultaten moeten leiden, maar al op korte termijn voor concrete resultaten moeten zorgen. Dit kan door bijvoorbeeld gebruikt te maken van “frequent milestones”. Dit betekent dat met hoge regelmaat (wekelijks, maandelijks) in plaats van na enkele maanden de voortgang wordt bekeken en de ontwikkelingsrichting voor de nabije toekomst wordt bepaald. Hierbij zouden ontwerpers gebruik kunnen maken van presentaties met visualisaties om communicatie te verbeteren. Zo kan ingespeeld worden op voortschrijdend inzicht, doelen kunnen eventueel worden aangepast of uitgebreid, een korte termijn planning die realistisch is wordt zo mogelijk gemaakt, en de MKBer heeft veel meer controle over de beschikbaarheid van middelen die hij in het project kan stoppen.

De resultaten laten zien dat, met name op het gebied van divergentie, designers de skills van MKBers aanvullen. Designers hebben echter toegevoegde waarde in veel meer activiteiten dan conceptontwikkeling en styling. Daarom zou de koppeling tussen designer en MKBer juist op die andere technische kwaliteiten moeten liggen. Syntens en designers zouden meer aandacht aan het promoten van deze kwaliteiten kunnen besteden om MKBers te overtuigen van de waarde van design. In het (onervaren) MKB kent men namelijk deze kwaliteiten vaak niet en weet men alleen maar dat “designers creatievelingen zijn die goed kunnen tekenen”.