

S8 - Reflectie op leeruitkomsten

Mathijs Pieters – 569211 – IPO S8

Inhoud

IK – (als Mathijs Pieters).....	2
Omschrijving persoonlijkheid.....	2
IK (als IPO-er).....	2
Relatie persoonlijkheid - werkveld.....	2
Motivatie afstudeerstage.....	3
Leeruitkomsten – Relatie tot de kernleeruitkomsten.....	3
Onderzoekende, kritische houding.....	3
Geschat niveau; 2,5.....	3
Analyseren & Definiëren.....	3
Geschat niveau: 2,5;.....	4
Creëren en verantwoorden.....	4
Geschat niveau: 3;.....	4
Evalueren & verbeteren.....	5
Geschat niveau: 2.5;.....	5
Persoonlijke Swot:.....	6
Leerdoelen afstudeerperiode.....	6
Prototypen.....	6
Organisatie.....	6
Analyseren: Andere materialen en constructies.....	6
Analyseren: Onderzoek doen met meer structuur en leesbaarheid.....	6
Materiaalkunde & Mechanica.....	6
Elektrotechniek.....	6



IK – (als Mathijs Pieters)

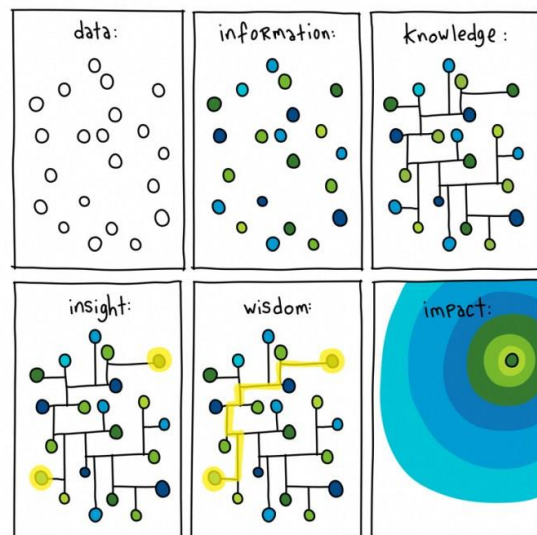
Omschrijving persoonlijkheid

Als ik mijn persoonlijkheid zou moeten omschrijven, zijn de eerste twee woorden die in mij opkomen en vaak door anderen benoemd worden; creatief en leergierig. Ik vind het namelijk heel leuk en belangrijk om kennis te hebben op zoveel mogelijk verschillende gebieden, en in gesprek te gaan met mensen die veel kennis en passie hebben voor een bepaald onderwerp. Deze onderwerpen lijken op het eerste gezicht vaak niet gerelateerd aan elkaar, maar door verschillende onderdelen van deze onderwerpen met elkaar te combineren/vergelijken en na te denken met aspecten van een compleet ander onderwerp in het achterhoofd, kan dit tot interessante en onconventionele oplossingen leiden!

Top 4 - Kwaliteiten	Top 4 - Valkuilen
Leergierig	Onnauwkeurigheid
Creatief	Chaotisch
Optimistisch	Overbetrokken
Assertief	Fanatiek

Op het gebied van IPO, ben ik heel erg geïnteresseerd in biomimicry, simulaties, kunstmatige intelligentie en machine-learning als tools voor ontwerp (optimalisatie).

Naast het conventionele ontwerpen, houd ik mij veel bezig met het maken van muziek en animaties, fotografie en filosofie.



gapingvoid
Culture Design Group

@gapingvoid

Visualisatie van wijsheid & impact



De plek waar alles gebeurt

IK (als IPO-er)

Relatie persoonlijkheid - werkveld

Terugkijkend naar mijn kernkwaliteiten; leergierig en creatief, denk ik dat dit de perfecte match is voor IPO, en zo voelt het ook zeker. In relatie tot het werkveld, denk ik dat dit ook kwaliteiten zijn waar bijvoorbeeld

een ontwerp bureau naar op zoek is in een werknemer, juist in een starterspositie.

Onderwerpen als kunstmatige intelligentie en ontwerpen gebaseerd op natuurlijke structuren en simulaties/topologie, beginnen een steeds groter aandeel te krijgen binnen het ontwerpspectrum en zijn naar mijn mening hele belangrijke en nuttige onderwerpen om een goede basis aan kennis in te hebben, om zo een duurzame en zelfvoorzienende toekomst te verzekeren.

Innovatie, de wereld verbeteren en 'het bedenken van dingen die nog niet bestaan' zullen voor mij altijd de reden zijn om te blijven ontwerpen (hoe cliché het ook klinkt) en geven mij oneindig veel voldoening en plezier.

“Geef ook aan welke aspecten of onderdelen van IPO je niet aanspreken.”

Moeilijke vraag; als ik hier een antwoord op zou moeten geven, zou het meer liggen binnen de wegwerpmentaliteit die nog steeds heerst bij veel (plastic) productproducenten en de massaproductie van onnodige producten die niets toevoegen aan de toekomst maar wel veel grondstoffen gebruiken. Ik zou het moeilijk vinden om mee te werken aan een project waar ik het definitieve nut niet van inzie en de wereld niet n t iets beter van word.



Motivatie afstudeerstage

Ik denk dat mijn afstudeerstage op gebied van het concentreren en opvangen van zonne-energie heel erg goed aansluit op mijn wil om de wereld een beetje te verbeteren en duurzamer te maken op een innovatieve manier en daarbij iets te ontwerpen ‘dat nog niet bestaat’. Ook mijn leergierigheid komt hier goed te pas omdat ik zelf nog niet veel kennis heb van de werking van zonnecellen maar dit wel heel interessant vind, ook is het natuurlijk een heel erg ‘toekomst-proof’ onderwerp met veel potentie.

Leeruitkomsten – Relatie tot de kernleeruitkomsten

Onderzoekende, kritische houding

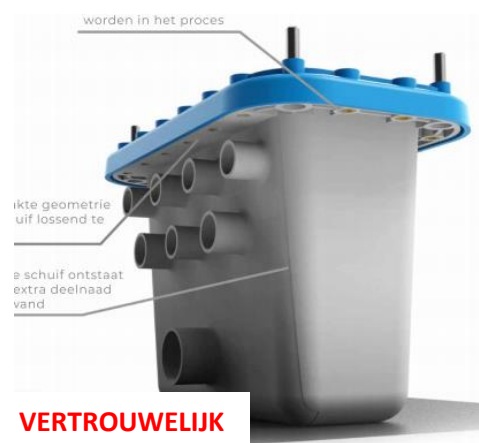
Ik denk dat ik inmiddels een sterke kritische houding heb ontwikkeld met betrekking tot het IPO. Iets dat ik geleerd heb en belangrijk vind om te onthouden, is dat het complete ontwerp ten alle tijden compleet mag veranderen (v or de realisatiefase); als aan het eind van de conceptfase toch nog een compleet ander, beter, idee ontstaat, moet hier op gefocust worden en niet genegeerd worden vanwege de verre staat van het concept. Helaas merkte ik tijdens mijn stage juist dat dit niet altijd kan i.v.m. de kosten/uren die gemaakt worden tijdens het ontwikkelproces. Verder denk ik dat mijn nieuwsgierigheid mij altijd in een onderzoekend houding zal sturen en vind ik het leuk om te begrijpen hoe dingen werken

10.0%	Professionaliseren	3.5	Ik denk je in dit project hebt leren omgaan met een stuk complexiteit in projectvraagstuk en in organisatie, waarin je steeds meer een wat coördinerende rol op je hebt genomen. Ook heb je ontwikkeling laten zien in je (positief) kritische houding; zowel richting groepsgenoten als opdrachtgevers!	individuele beoordeling
-------	--------------------	-----	--	-------------------------

Deelbeoordeling S6 project (Fieke Schulten)

Geschat niveau; 2,5

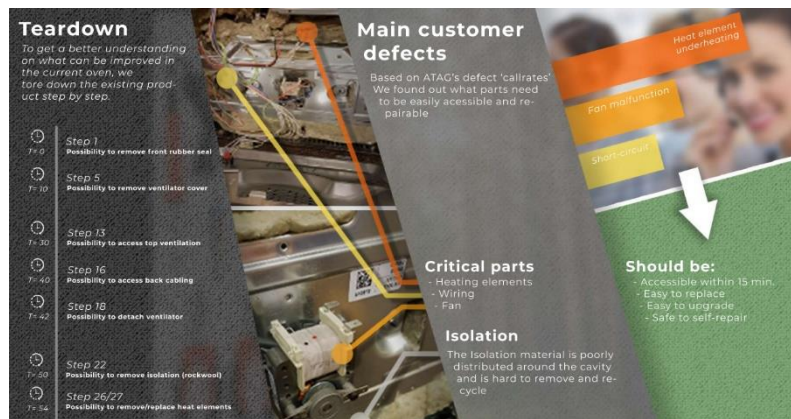
Mijn tijd als stagiair bij een ontwerpbureau heeft mij vooral veel geleerd over de open maar (positief) kritische houding die benodigd is tijdens een gesprek met de klant. De klant weet vaak nog niet precies wat hij/zij wilt, en daarom is het belangrijk om goed vast te stellen wat de bekende eisen en wensen zijn d.m.v. een PVE, voor het echte ontwerpproces begint.



In het geval van dit product wilde de klant graag een metalen product laten ontwerpen. Na een korte kritische blik hebben we toch gekozen een kunststofoptie te overleggen met de klant. Deze word nu geproduceerd.

Analyseren & Definiëren

Gedurende mijn schoolperiode heb ik meer en meer inzicht gekregen in het belang van goede analyse, hier ben ik achter gekomen door bijvoorbeeld te lang door te gaan op een idee/ontwerp dat uiteindelijk helemaal niet mogelijk is voor een bepaalde doelgroep, wat voorkomen had kunnen worden met een eerdere en betere analyse. Ook heb ik ontdekt dat mensen over het algemeen graag willen helpen; door bijvoorbeeld deel te nemen aan focusgroepen of ander direct onderzoek, dit soort kwalitatief onderzoek draagt heel sterk bij aan het beeld vanuit de doelgroep, en hoe hiervoor ontworpen kan worden



Teardown-analyse circular kitchen S6 project

Geschat niveau: 2,5;

Ik denk dat ik inmiddels goed zelfstandig onderzoek kan doen en kan ontdekken welk type onderzoek het best bij een bepaalde kwestie past. Wel leer ik graag meer over het 'wetenschappelijk' onderzoek doen op een hoger niveau, dat ook door anderen gelezen zal worden, dit is bijvoorbeeld tijdens het S6 project soms moeilijk verlopen door slechte organisatie van het grote aantal bestanden op de drive en de leesbaarheid voor externe partijen.

Analyseren	Ik kan volgens een vaste structuur zaken analyseren en voortijdig onderzoeken wat er geanalyseerd moet worden	Analysestructuur definiëren, tijdig overleg plegen, kernpunten benadrukken vóór het analyseren	Duidelijke analyses volgens terugkomende structuur in tekstopbouw en verwijzingen	Voor een opdracht vraagt Mathijs al goed door tot de kern van de probleemstelling en vliegt niet als een kip zonder kop de opdracht in.
------------	---	--	---	---

Beoordeling competentie 'Analyseren' stage (door Niels Kolk, QDP)

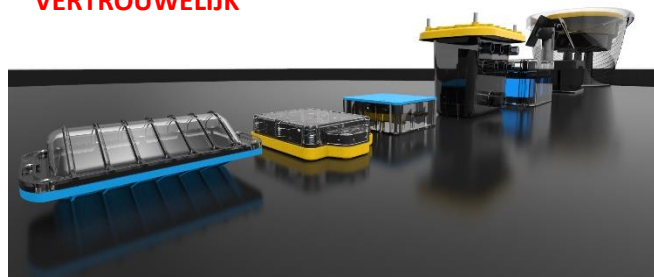
Creëren en verantwoorden

Ontwerpen is mijn grootste passie en ik ben er naast mijn studie dan ook veel mee bezig. Ik ben heel blij met hoe de studie mijn beeld heeft gevormd van de 'ontwerpwereld', waar ik in eerste instantie nog heel weinig over wist. Zo heb ik tijdens mijn 3^e jaars stage bij QDP meerdere producten van begin tot eind ontworpen en daarna ook geproduceerd zien worden, het is een geweldig gevoel om je idee gematerialiseerd voor je te zien!

Geschat niveau: 3;

Sinds mijn stage (waarna ik nog 5 maanden parttime als productontwikkelaar heb gewerkt voor QDP) ben ik heel zelfstandig geworden in het ontwerpen van producten, ik heb een goede werkmethode aangeleerd gekregen van een bedrijf dat zich al 20 jaar bezig houdt met het efficiënt ontwerpen van nieuwe producten en pas deze kennis toe als ik ontwerp voor mijn eigen opdrachtgevers.

VERTROUWELIJK



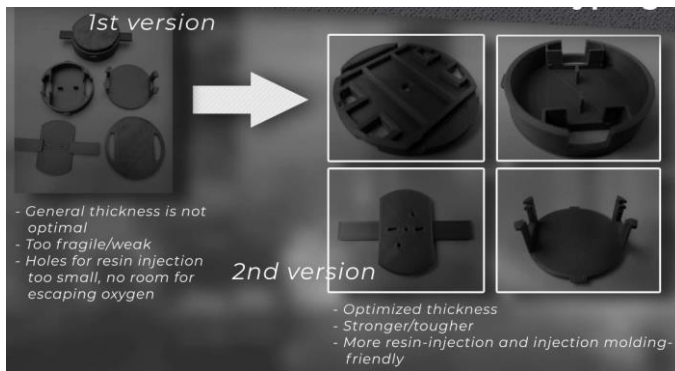
Tijdens mijn stage heb ik acht producten ontworpen, waarvan de meeste van begin tot eind

Evaluëren & verbeteren

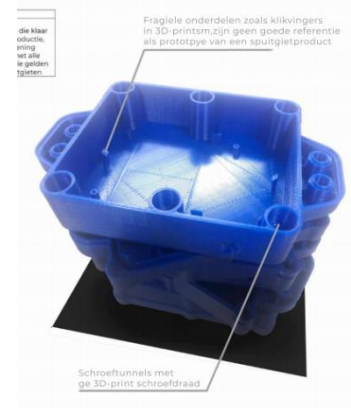
Tijdens mijn stage bij QDP heb ik ook veel bestaande producten moeten analyseren en nameten voor klanten die zelf een replica willen gaan produceren, of een verbeterde/andere versie overwegen. Dit kan soms saai zijn (het meten van 50+ dimensies op één product met een, gelukkig digitale, schuifmaat), maar wel heel erg belangrijk als het gaat om hoge toleranties en replica's. Tijdens dit proces heb ik ook veel geleerd over sterktesimulaties, om zo een bestaand product sterker te maken of juist van minder materiaal te voorzien wanneer mogelijk.

Geschat niveau: 2.5;

Zoals benoemd, denk ik dat ik een sterke vaardigheid heb ontwikkeld in het evalueren van producten; het checken van optimale wanddiktes, eventuele inzinking en andere sporen van niet-optimaal spuitgieten. Bij één van de producten die ik ontworpen heb bij QDP heb ik aan de hand van de eerste spuitgiet-samples van het product testen moeten doen met de waterdichtheid, slagvastheid en brandbaarheid. Dit was een erg leuk en leerzaam proces.



Verbterde kunststofbehuizing na feedback (2e jaars-stage, InventDesign)



Een aantal 3D-prints, getest op waterdichtheid van het ontwerp

Persoonlijke Swot:

Strengths:	Weaknesses
Creatief Multifunctioneel ontwerpen Ontwerpen voor circulaire economie Ontwerpen voor kunststof 3D-visualiseren/animeren Technisch tekenen Projection mapping	Kan chaotisch/onnauwkeurig zijn Te weinig ervaring: prototypen Te weinig kennis: ontwerpen voor andere materialen Mechanica
Opportunities	Threats
Visualiseren en prototypen met onconventionele animatie en projectie technieken (>indruk maken, inspireren) Freelance werk via internet Freelancen tegen relatief lage prijs voor meer ervaring	Plastic word steeds minder populair als eindmateriaal (lange termijn) Concurrentie online freelance groeit Animatie en 'andere' visualisatietechnieken kosten veel tijd en zijn binnen een bedrijf vaak niet van toepassing

Leerdoelen afstudeerperiode

Prototypen

Ik heb gedurende mijn studieperiode naar mijn mening nog te weinig ervaring opgedaan met het prototypen van producten (los van 3D-printen). Hier wil ik tijdens mijn afstudeerperiode veel aandacht aan besteden en in groeien, dit specifieke project past daar goed bij.

Organisatie

Ik wil gedurende mijn afstudeerproject beter omgaan documentatie, bestanden en planning, zodat het overzichtelijk blijft voor mijzelf, mijn begeleiding en externe partijen.

Analyseren: Andere materialen en constructies

Ik wil graag bekender worden met het ontwerpen voor productiemethoden en materialen anders dan spuitgieten en 3D-printen. Ook dit kan goed toegepast worden in dit project.

Analyseren: Onderzoek doen met meer structuur en leesbaarheid

Ik wil graag meer leren over wetenschappelijke onderzoeksmethoden en het onderzoek doen op de juiste plekken

Materiaalkunde & Mechanica

Ik wil graag bekender worden met (basale) mechanische constructies en hoe deze toegepast kunnen worden op kleine en grote schaal. Ook wil ik beter en sneller worden met handberekeningen op gebied van materiaaleigenschappen en mechanica

Elektrotechniek

Ik wil gedurende het afstudeerproject meer leren over de werking van elektrotechniek op het gebied van zonne-energie en in het algemeen.