

# Plan van aanpak



Door: Esmée Cornelissen, Niels Jacobs & Roy Kruijt

Docent: Mariëlle Seegers

Datum: 25-04-2024

Versie: 3.0



## Inhoud

1.	Inleiding .....	3
2.	Beschrijving organisatie .....	4
3.	Aanleiding .....	4
4.	Probleembeschrijving .....	5
5.	Doelstelling van het project.....	6
6.	Project resultaat .....	7
7.	Koelproces .....	9
8.	Projectgrenzen.....	11
9.	Randvoorwaarde .....	11
10.	Rollen.....	12
11.	Planning.....	12
12.	Bronnen.....	13
	Bijlagen .....	14
	Bijlagen 1: The Business model canvas .....	14
	Bijlagen 2: stakeholder analyse .....	14
	Stap 1: Identificeer stakeholders.....	14
	Stap 2: Categoriseer stakeholders.....	15
	Stap 3: Prioriteer stakeholders.....	15
	Stap 4: Bepaal stakeholdersaanpak .....	15
	Bijlagen 3: Veranderbereidheid.....	16

# 1. Inleiding

Dit project wordt uitgevoerd in opdracht van Oceanz uit Ede, als onderdeel van de minor Smart Industry. Dit project wordt uitgevoerd in het 2e periode van de minor.

Dit Project zal worden uitgevoerd door drie studenten van de minor Smart Industry, met verschillende achtergronden: Esmée Cornelissen student bedrijfskunde, Niels Jacobs student ICT - embedded software development en Roy Kruyt student elektrotechniek. Tijdens het project wordt er gewerkt aan het optimaliseren van het koelproces binnen Oceanz en geeft de studenten een basis voor het werken met additive manufacturing.

In dit verslag staat beschreven wat het project inhoudt, hoe dit project zal worden aangepakt en wat de afspraken tussen de stakeholders en studenten zijn.

## 2. Beschrijving organisatie

De opdracht gevende organisatie is Oceanz, Oceanz is een innovatieve fabrikant die door middel van 3D-printen producten levert aan hun klanten. Als innovator is Oceanz dé specialist en marktleider in Additive Manufacturing (ook wel 3D-printen genoemd) in Nederland. Klanten kunnen hun ideeën, bestanden of eisen voor producteigenschappen delen met Oceanz, waarna Oceanz deze omzet in het juiste product met de juiste nabehandeling. Oceanz is als fabrikant een productiepartner voor bedrijven en bouwt relaties met klanten voor de lange termijn door persoonlijk contact. Daarnaast kunnen klanten gebruik maken van een eigen 3D printservice genaamd YourOceanz. Als leverancier wordt er door Oceanz gewerkt aan efficiënte processen, optimaal supplychain management en korte levertijden (Oceanz Express) met een hoge leverbetrouwbaarheid. (*About Oceanz 3D Printing - Oceanz, n.d.*).

### Markten

Oceanz is actief in verschillende markten en de producten worden gebruikt voor verschillende doeleinde: prototypes, maatwerk, eindproducten, etc. De 3D prints van Oceanz worden toegepast in de gezondheidszorg, industrie, luchtvaart, maritieme sector, bouw & architectuur, design, kunst, fashion, food & agri, overheid, onderwijs & kennis en consumer goods. (*Markten - Oceanz 3D Printing, n.d.*)

### 3D-printtechniek

Bij Oceanz wordt gewerkt met professionele 3D-printers die printen met de SLS-technologie. SLS staat voor Selective Laser Sintering, een algemeen aanvaarde technologie voor het vervaardigen van nylonproducten. SLS is een printtechniek waarbij objecten laag voor laag worden opgebouwd door poeder te smelten met behulp van een laser. Op een poederbed wordt een laag kunststofpoeder van 0,1 mm gedoseerd. Tijdens het proces wordt een laag poeder op een andere laag poeder geplaatst. Bij elke laag wordt het poeder plaatselijk gesmolten (gesinterd) door de laser. Hierdoor wordt het poeder hard en ontstaat er uiteindelijk een compleet object in 3D. Na het verwerken en afkoelen van het gehele poederblok wordt het product uit het bouwvolume verwijderd en wordt het overtollige poeder verwijderd. 3D-printen is dus een duurzame techniek. De afvalstoffen worden tot een minimum beperkt en het materiaal wordt hergebruikt. (*3D Printing Techniques - Oceanz, n.d.*).

## 3. Aanleiding

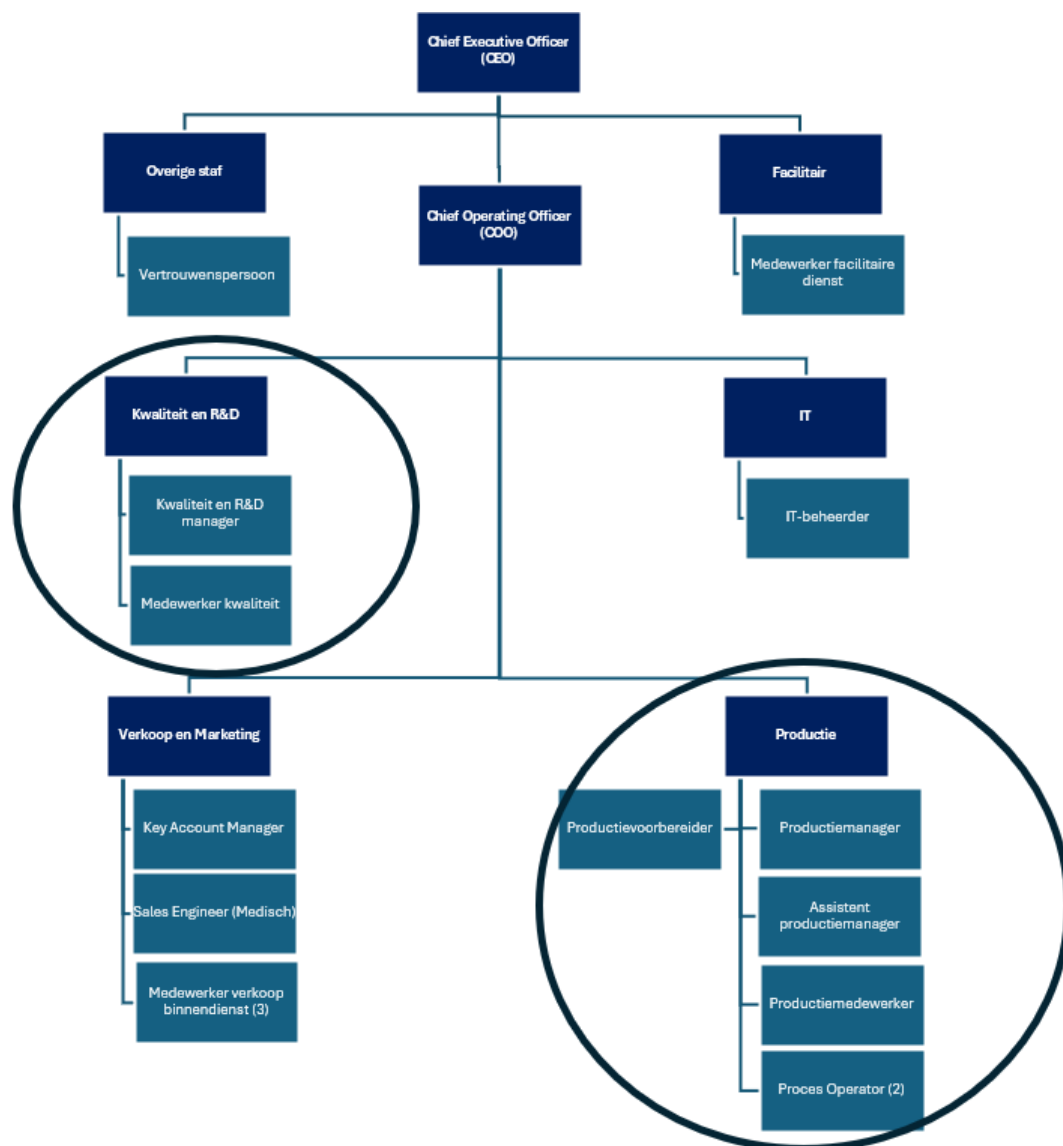
Dit project is tot stand gekomen door een knelpunt waar Oceanz momenteel mee kampt. Dit vindt plaats in het productieproces, er is geen duidelijkheid wanneer de geprinte onderdelen afgekoeld zijn en door kunnen naar de volgende stap binnen het proces, het uitpakken.

In figuur 1 is een organogram van de organisatie te zien. De afdelingen die betrokken zijn bij het koelproces zijn omcirkelt, dit is de afdeling: kwaliteit en productie. De afdeling productie zorgt voor het produceren van het product en de nazorg van het product. De afdeling kwaliteit controleert het product en besluit wat er gebeurt wanneer het product imperfecties heeft. Imperfecties kunnen ontstaan door niet volledig afgekoelde objecten te vroeg uit te pakken.

Het probleem doet zich voor in het productieproces, waar momenteel geen duidelijkheid bestaat over het exacte moment waarop de geprinte onderdelen voldoende zijn afgekoeld om door te gaan naar de volgende stap, namelijk het uitpakken.

In Figuur 1 wordt een organogram van de organisatie weergegeven. De afdelingen die betrokken zijn bij het koelproces zijn omcirkeld, namelijk de afdelingen kwaliteit en productie. De productieafdeling is verantwoordelijk voor het produceren van de producten en het bieden van nazorg. De kwaliteitsafdeling controleert de producten en neemt beslissingen over hoe te handelen bij

imperfecties. Zo kan het uitpakken van producten die niet volledig zijn afgekoeld leiden tot beschadigingen.



Figuur 1 - Organogram

## 4. Probleembeschrijving

Oceanz mist inzicht in het koelproces, doordat ze inzicht missen in de overgang van het koelproces naar het uitpakproces niet efficiënt. Dit kan zorgen voor tijdverlies en fouten omdat de overgang nu wordt bepaald doormiddel van een standaard schattingen. De medewerkers hanteren de volgende criteria voor het koelproces: Een kleine bak wordt gekoeld voor 2 dagen en een grote bak voor 3 dagen, hoeveel tijd er verloren gaat door deze werkwijze is nog onbekend. Wanneer er tijdsdruk is op een bestelling meten de werknemers zelf de temperatuur en bij 60 graden pakken ze de bak dan uit. Ook weet Oceanz dat wanneer zij producten in dezelfde bak te dicht op elkaar printen het product bobbels (orange skin) kan krijgen hier houden zij rekening mee.

Bij gebruik van de 3D-printtechniek SLS worden objecten laag voor laag opgebouwd door poeder te smelten met behulp van een laser. Het gebruik van deze 3D-printtechniek resulteert in warmte.

Voordat het product uit het bouwvolume verwijderd kan worden moet het poederblok eerst afkoelen. Wanneer de producten niet voldoende zijn afgekoeld leidt dit tot misvormingen en beschadiging van het product. Het afkoelen van dit poederblok kost tijd, dit leidt tot een langere procestijd en levertijd. Bepalen wanneer het poederblok voldoende is afgekoeld wordt huidig door werknemers zelf gedaan. De huidige situatie van Oceanz is onderzocht en verdere bevindingen zijn te vinden in de bijlagen: oriëntatie onderzoek.

Ondanks dat er geen inzicht is in het koelproces worden er momenteel niet veel fouten gemaakt. Echter is het toch de wens van Oceanz om hier inzicht in te krijgen om tijdsverlies te voorkomen en wellicht het koelproces te gaan versnellen in de toekomst. Doordat er nu geen inzicht is en er wachttijden worden gehanteerd die wellicht te groot zijn gaat er tijd verloren aan bezetting van de bakken. Deze wachttijd zorgt ervoor dat er niet meer geproduceerd kan worden en dus dat er klanten, verkopen, geld misgelopen wordt. Om de bezetting en het koelproces te optimaliseren zal Oceanz eerst inzicht moeten krijgen in het huidige proces. In figuur 2 is een risicoanalyse van het probleem te zien en de impact van het probleem.

<b>Impact probleem</b>	Niet merkbaar	Klein	Gemiddeld	Groot	Desastreus
Dagelijks	Gemiddeld	Hoog	Hoog	Kritiek	Kritiek
Wekelijks	Gemiddeld	Gemiddeld	Hoog	Kritiek	Kritiek
Maandelijks	Laag	Gemiddeld	Hoog	Hoog	Kritiek
Jaarlijks	Laag	Gemiddeld	Gemiddeld	Hoog	Hoog
> Jaarlijks	Laag	Laag	Gemiddeld	Gemiddeld	Hoog

Figuur 2 - Risicoanalyse Oceanz

## 5. Doelstelling van het project

Oceanz wil het koelproces in beeld brengen en weten wanneer welke container klaar is om door te gaan naar het volgende proces. Tevens zou Oceanz graag een systeem willen waarin de containers gemonitord worden, zodat bepaald kan worden hoelang het koelproces nog zal duren en welke container als eerst klaar is om door te gaan naar het volgende proces en zo de doorlooptijd te versnellen. Voor het uitvoeren van het project worden de resultaten en bevindingen van een eerder uitgevoerd project van de minor Smart Industry bij Oceanz gebruikt. Zie bijlagen: oriëntatie onderzoek, hoofdstuk: analyse vorige project.

### Project doel:

‘14 juni 2024 zal een adviesrapport opgeleverd worden aan de hand van een onderzoek en testfase aan Oceanz. Het project is voldaan wanneer er een prototype met advies voor het gebruik zijn opgeleverd waarmee Oceanz inzicht kan krijgen in het koelproces en het koelproces gemonitord kan worden.’

## 6. Project resultaat








Er zal een adviesrapport opgeleverd worden aan de hand van een onderzoek en testfases waarin een prototype zal worden ontwikkeld. Het adviesrapport zal een of meerdere adviezen omvatten waarmee Oceanz inzicht krijgt in het gebruik van het prototype en daarmee in het koelproces en hoe dit proces gemonitord kan worden. De voordelen van het advies zullen onderzocht en benoemd worden. Het advies zal gebaseerd worden op een theoretisch en empirisch onderzoek. Wanneer er meerdere opties zijn voor het geven van inzicht in het koelproces en er genoeg tijd is zal er een analytisch onderzoek plaats vinden om te achterhalen wat de verschillen zijn tussen de opties.

Hoofdvraag: 'Op welke wijze kan Oceanz meer inzicht krijgen in het koelproces om de doorlooptijd te verkorten?'

Deelvragen en onderdelen:










### Fase 1

Oriëntatie:







- Hoe werkt het koelproces binnen Oceanz?	 Interview  Empathy Map
- Hoe werkt de monitoring van het koelproces?	 Interview
- Hoe werkt het behalen van de objecten vanuit de poederbak?	 Interview
- Wat is de temperatuur die behaald moet worden, voordat een tray mag worden uitgepakt?	 Interview  Literature Study
- Hoe worden gegevens momenteel vastgelegd en geanalyseerd tijdens het koelproces?	 Interview

### Fase 2

Literatuur:




- Welke bestaande systemen of methoden worden gebruikt in vergelijkbare industrieën voor het monitoren van de koelprocessen?	 Literature Study
- Wat zijn de verschillende soorten sensortechnologieën die momenteel beschikbaar zijn voor het monitoren van de koelprocessen?	 Literature Study
- Welke specificaties moeten worden overwogen bij het selecteren van sensoren voor het monitoren van het koelproces bij Oceanz?	 Literature Study  Interview  Requirements list
- Hoe kunnen sensoren worden geïntegreerd in bestaande systemen of infrastructuur voor het monitoren van het koelproces?	 Literature Study
- Hoe kunnen gegevens van sensoren effectief worden geanalyseerd en geïnterpreteerd om bruikbare inzichten te verkrijgen voor het optimaliseren van het koelproces?	 Literature Study  Interview  Design Specification

### Design

- Hoe moet de monitoring worden aangepast, zodat er minder tijdverlies ontstaat bij de monitoring?	 Prototyping  Usability Testing
- Op welke manier kan het nieuwe koelproces en de monitoring worden vormgegeven?	 Usability Testing
- Hoe kan het koelproces worden versneld zonder schade aan de objecten?	 Prototyping  Usability Testing  Literature Study
- Aan welke eisen moet de temperatuur sensor voldoen?	 Design Specification  Interview
- Wat moet de temperatuur sensor kunnen meten?	 Design Specification
- Tegen welke temperatuur moet de temperatuur sensor kunnen?	 Design Specification
- Welke gebruikerseisen zijn er aan de temperatuur sensor verbonden?	 Design Specification  Requirements list

### Fase 3

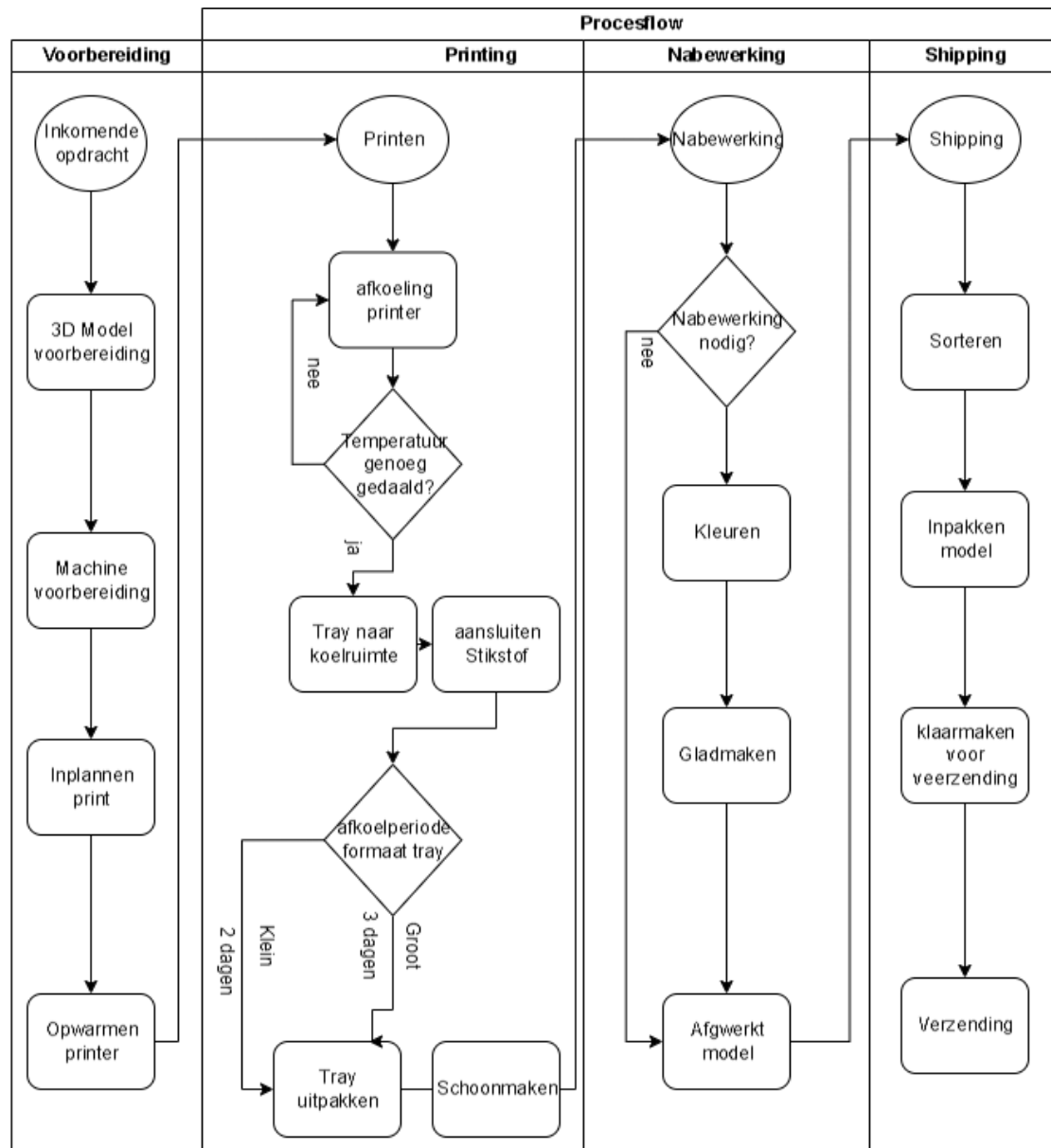
#### Conclusie:

- Resultaten empirisch onderzoek	 Comparison Chart
- Advies over resultaten	 Proof of Concept
- Vervolg advies	 Ideation



## 7. Koelproces

Om alvast meer inzicht te krijgen in het koelproces en waar de tijdsverliezen zich bevinden van Oceanz, is er een meeloop dag georganiseerd binnen Oceanz waar de studenten mee hebben gedaan met de verschillende afdelingen die betrokken zijn in het koelproces. Hieruit is de volgende procesflow ontstaan die in een swimminglane per afdeling zijn verdeeld.



Figuur 3 - Process flowchart Oceanz

**Voorbereiding:** Wanneer Oceanz een opdracht binnen krijgt wordt er eerst gekeken naar het 3D model. Dit kan of al een klaar 3D model zijn die al is opgestuurd en nog moet worden nagekeken, of de vraag om iets nieuws te ontwerpen. Vervolgens wordt de machine voorbereid, zodat de machine klaar is voor een nieuwe print. De nieuwe print wordt eerst ingepland, waar meerdere 3D-modellen over de tray worden verdeeld om zo de ruimte in de tray goed te benutten voor zoveel mogelijke prints. Tot slot wordt de printer opgewarmd wat ongeveer 2 uur zal duren, waarna de print kan worden uitgevoerd.

**Printing:** Wanneer het printen van de opdracht is uitgevoerd, moet de printer nog met de tray in de printer afkoelen. Wanneer de temperatuur van de printer voldoende is gedaald kan de tray er worden uitgehaald en verplaatst naar de koelruimte waar die wordt aangesloten op stikstof. De trays blijven in de afkoelruimte tot die genoeg zijn afgekoeld om te kunnen uitpakken. De afkoelperiode verschilt per tray, afhankelijk van het aantal modellen dat zich in de tray bevindt en van de grootte van de tray zelf. Bij het uitpakken van de trays, wordt deze uitgepakt op een tafel waar de poeder door een zeef gaat, in een opvangbak, zodat de poeder kan worden hergebruikt voor toekomstige prints. Hierna worden de modellen met hogedruk lucht bespoten, om resttante poeder eraf te blazen. Tot slot worden de modellen gestraald waarna ze naar de nabewerking kunnen worden gestuurd.

**Nabewerking:** Bij de nabewerking wordt als eerste per tray bekeken welke modellen nabewerking nodig hebben, dit kan of het kleuren zijn van het model, het gladmaken van het model of beide. Vervolgens wordt de nabewerking voorbereid, door de pannen met kleur klaar te zetten en kleuren te maken die, die dag gebruikt gaan worden. De kleuren die gebruikt gaan worden, worden eerst met een testmodel getest of het de juiste kleur is voor de opdracht. Wanneer de test zijn afgerond, kan de nabewerking worden uitgevoerd, waar de modellen worden gekleurd en eventueel worden gladgemaakt. Nu zijn de modellen afgewerkt en klaar voor shipping.

**Shipping:** Bij de shipping worden de afgewerkte modellen gesorteerd per opdracht, zodat alles in één keer kan worden verzonden naar de klant. Vervolgens worden de modellen ingepakt, zodat ze klaar zijn voor verzending en uiteindelijk kunnen worden verzonden.

## 8. Projectgrenzen

Om het project zo goed mogelijk te laten verlopen en om ervoor te zorgen dat het juiste resultaat wordt behaald zijn de volgende projectgrenzen opgesteld. De projectgrenzen zullen ervoor zorgen dat zowel de opdrachtgever als de projectgroep weten wat het project resultaat zal zijn en wat buiten het project valt.

- Er zal een adviesrapport worden opgeleverd met daarin de volgende onderdelen: theoretisch kader, empirisch onderzoek en advies.
- Er zal pas onderzoek gedaan worden naar mogelijkheden om het koelproces te versnellen, wanneer hier later nog tijd voor is.
- Er zal enkel gekeken worden naar het koelproces van de materialen PA11 en PA12.
- Er zal niet gewerkt worden aan het IT-systeem van Oceanz.

## 9. Randvoorwaarde

- De planning moet worden nageleefd, als dit niet lukt door welke omstandigheden dan ook wordt dit besproken met de projectgroep, de opdrachtgever en de minor begeleider.
- De studenten kunnen minstens één dag in de week terecht bij Oceanz in Ede.
- Wanneer er kosten gemaakt worden wordt dit overlegd met de opdrachtgever en zal de opdrachtgever akkoord moeten gaan. Gaat de opdrachtgever niet akkoord zal het niet doorgaan en zullen er geen kosten gemaakt worden.
- Er vindt open communicatie plaats over het project tussen de projectgroep en de opdrachtgever en de projectgroep en de minor begeleider.
- Kwaliteit: het project moet aan de eis voldoen dat de organisatie meer inzicht heeft gekregen in het koelproces. Tevens moet het project ook voldoen aan de eisen die de minor stelt, door deze twee punten na te leven zal de kwaliteit van het project gewaarborgd blijven.
- Wanneer de projectgroep geen toestemming of mogelijkheid krijgt om het empirisch onderzoek uit te voeren kan het project niet verder gaan en zal er een gesprek met de opdrachtgever, minor begeleider en projectgroep plaatsvinden.
- Het meetinstrument en de bijbehorende gegevens van de voorgaande projectgroep is beschikbaar voor de huidige projectgroep.
- De projectgroep zal tweemaal per week vergaderen over de voortgang van het project, maandag fysiek bij Oceanz en donderdag online via teams.

## 10. Rollen

Naam	Rol	Verantwoordelijkheden	E-mail
<b>Esmée Cornelissen</b>	Projectplanner	Ontwikkelen, bijwerken en beheren van projectplannen. Bewaken van de voortgang.	eim.cornelissen@student.han.nl
<b>Roy Kruijt</b>	Eindcontroleur	Kwaliteitscontrole op voltooide producten.	roy.kruijt@windesheim.nl
<b>Niels Jacobs</b>	Contactpersoon projectgroep	Fungeren als het primaire aanspreekpunt voor communicatie tussen verschillende partijen, het coördineren van afspraken en vergaderingen en verstrekken van informatie aan belanghebbenden.	ncj.jacobs@student.han.nl
<b>Erik van der Garde</b>	Contactpersoon Oceanz	Aanleveren van benodigde informatie	erik.vandergarde@oceanz.eu
<b>Mariëlle Seegers</b>	Begeleider Minor (han)		marielle.seegers@han.nl

## 11. Planning

Het project zal aan de hand van de volgende planning worden uitgevoerd:

	18-mrt	25-mrt	1-apr	8-apr	15-apr	22-apr	29-apr	6-mei	13-mei	20-mei	27-mei	3-jun	10-jun
Initiatiefase													
Fase 1 orientatie													
Plan van aanpak, procesflow, BMC, stakeholder analyse, analyse vorige project													
Fase 2 literatuur onderzoek													
literatuur onderzoek, criteria lijst thermometer, concept gegevens sensor													
Fase 2 design													
testen thermometer, gegevens ophalen, prototype, concept resultaat, criteria lijst gebruiker													
Fase 3 conclusie													
analyseren resultaten, advieseren, ideeën ontwikkelen (vervolg)													

## 12. Bronnen

*3D printing techniques* - Oceanz. (n.d.). Oceanz. <https://www.oceanz.eu/en/techniques/>

*About Oceanz 3D Printing* - Oceanz. (n.d.). Oceanz. <https://www.oceanz.eu/en/about-oceanz/>

*Markten* - Oceanz 3D Printing. (n.d.). Oceanz 3D Printing. <https://www.oceanz.eu/markten/>

Boom Management. (2022, December 5). *De 5 Lean-principes van Womack en Jones* - Boom Management. <https://boommanagement.nl/artikel/5-lean-principes-womack-en-jones/>

*De Dinamo*. (n.d.). <https://changemanager.nl/tools/de-dinamo/>

*Organisatiestructuur* – projectmanagementsite. (n.d.).

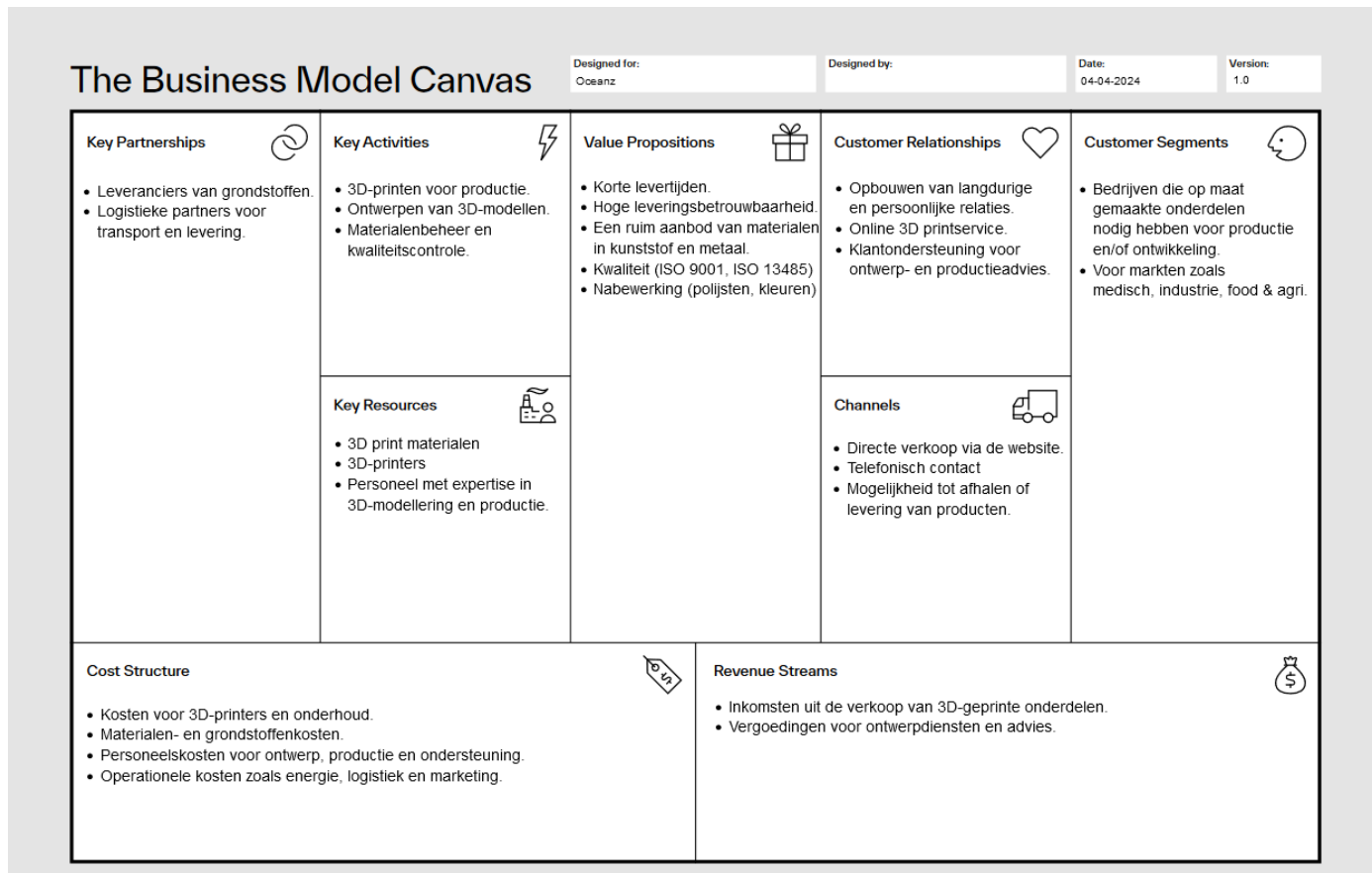
<https://projectmanagementsite.nl/organisatiestructuur/>

*Stakeholdersanalyse* – projectmanagementsite. (n.d.).

<https://projectmanagementsite.nl/stakeholdersanalyse/>

# Bijlagen

## Bijlagen 1: The Business Model Canvas



## Bijlagen 2: stakeholder analyse

Met een stakeholdersanalyse breng je de belanghebbenden en hun belangen in beeld en kijk je hier je hier het beste mee om kunt gaan. (*Stakeholdersanalyse – Projectmanagementsite, n.d.*)

### Stap 1: Identificeer stakeholders

Veranderingen aanbrengen in het productieproces zal van invloed zijn op meerdere belanghebbenden, waaronder medewerkers, leveranciers en klanten.

**Medewerkers:** Veranderingen kunnen van invloed zijn op hun dagelijkse taken, vaardigheden en trainingseisen. Het monitoren van het koelproces zal met name veranderingen teweegbrengen voor productiemedewerkers en de IT-beheerder.

**Leveranciers:** Veranderingen in het productieproces, zoals het verkorten van de doorlooptijd, kunnen leiden tot veranderingen in de vraag naar grondstoffen, materialen of diensten van leveranciers.

**Klanten:** Aanpassingen in het productieproces kunnen leiden tot veranderingen in productkwaliteit, levertijden, prijzen of beschikbaarheid. Dit kan de tevredenheid van klanten beïnvloeden en hun beslissingen om bij het bedrijf te blijven of elders te zoeken voor producten of diensten.

## Stap 2: Categoriseer stakeholders

Stakeholders	Primair Heeft direct invloed op projectaanpak of resultaat.	Secondaire Heeft indirect invloed op projectaanpak of resultaat.
<b>Interne</b> Bij het project betrokken vanuit de eigen organisatie.	Teamleden Projectmanager	Medewerkers (koelproces, uitpakproces)
<b>Externe</b> Bij het project betrokken externe partij.	Projectbegeleider (HAN)	Klanten Leveranciers
<b>Interface</b> Niet bij het project betrokken partij, die wel een legitiem belang heeft.		Maatschappij

## Stap 3: Prioriteer stakeholders

Er wordt gekeken naar twee criteria:

1. De invloed die belanghebbenden hebben.
2. Het belang dat de stakeholder bij het project heeft.

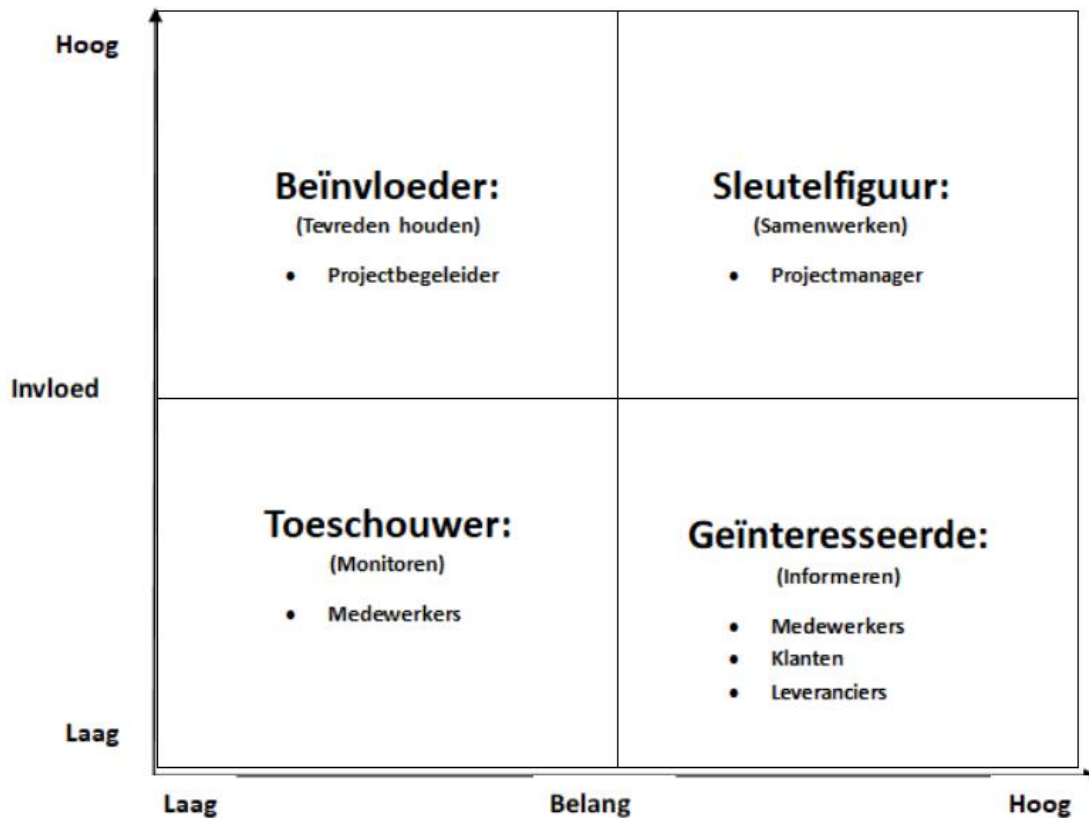
Wij als teamleden, samen met de projectmanager vanuit Oceanz en onze projectbegeleider van de HAN, zullen de meeste invloed hebben op het resultaat. Hoewel alle medewerkers van Oceanz mogelijk indirecte invloed hebben, zijn het vooral de productiemedewerkers en de IT-beheerder die het meeste belang hebben bij het project. Het monitoren van het koelproces zal voor hen de meest veranderingen met zich meebrengen.

Het verkorten van de doorlooptijd kan van belang zijn voor zowel klanten als leveranciers. Klanten zullen profiteren van snellere levertijden, wat hun tevredenheid kan verhogen en mogelijk nieuwe kansen voor samenwerking kan bieden. Aan de andere kant kan een verkorte doorlooptijd ook voordelen opleveren voor leveranciers, omdat het de vraag naar grondstoffen, materialen en diensten kan vergroten.

Daarnaast kan een toename van klanten en leveringen leiden tot een grotere werklust voor interne medewerkers. Er zullen meer klanten te beheren zijn, meer ontwerpen binnenkomen, meer 3D-modellen geprint moeten worden en meer order verwerkt moeten worden.

## Stap 4: Bepaal stakeholdersaanpak

Dit is de eerste aanzet voor de stakeholderstrategie:



### Bijlagen 3: Veranderbereidheid

Met gebruik van de DINAMO quickscan maken we als team een inschatting van de veranderbereidheid van betrokken medewerkers bij een verandering van het koelproces. (De Dinamo, n.d.)



Voor alle 14 factoren wordt a.d.h.v. antwoorden op bijbehorende vragen bepaald of het punt urgent is (rood), aandacht vraagt (oranje) of positief zal bijdragen (groen) aan de veranderbereidheid.





Bij zowel de betrokkenheid als de externe noodzaak heeft het punt de kleur rood gekregen. Hier moet dus in het veranderplan extra aandacht naar uitgaan. Het is belangrijk dat medewerkers worden betrokken bij het veranderproces, omdat ze momenteel niet de noodzaak voelen om te veranderen. Het aanpassen van het koelproces wordt waarschijnlijk niet beschouwd als een ingrijpende verandering, wat de bereidheid tot verandering positief beïnvloedt.