Opdrachtenboek Bedrijfskundige Verkenning – Verdieping

***NAAM: <vul hier jouw naam in>***

***KLAS: <vul hier jouw klas in>***

***Let op!*** *Bij elke opdracht zijn er vaak meerdere juiste antwoorden. Het is belangrijk dat je elk antwoord onderbouwt. Onderzoek doen is een goede manier om jouw antwoord te onderbouwen.*

***Bestudeer eerst alle onderdelen van dit opdrachtenboek voor je verder gaat!***

# Systematische probleem analyse

***Opdracht****: Stel een onderbouwde* ***systematische probleem analyse (SPA)****. Welk probleem ga je oplossen met jouw innovatie?*

De SPA moet aan de volgende voorwaarden voldoen. Je kunt de voorwaarden afvinken in de laatste kolom als je deze uitgevoerd hebt. Voordat je jouw werk aan de docent laat zien zorg je ervoor dat de laatste kolom eerst helemaal afgevinkt is.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Kwaliteitsmaatstaf onderzoek | | | |
| Nr | Criteria | Norm | Check[[1]](#footnote-1) |
| 1 | Onderzoek hoe je een goede **systematische probleem analyse** doet door de bijbehorende bronnen op canvas te bestuderen. Je zoekt op internet naar tenminste 1 eigen bron waar de systematische probleem analyse wordt uitgelegd/toegepast. | * Beschrijf in eigen bewoording wat een systematische probleem analyse is en hoe die gemaakt kan worden en waarom deze zo belangrijk is. * Er is tenminste 1 bron genoemd (niet Canvas) die gaat over uitleg/toepassing van de systematische probleem analyse |  |
| 2 | Onderzoek wat de ‘**5x waarom’ analyse** is. Zoek op internet tenminste 1 bron die gaat over de 5x waarom analyse (of de ‘5x why analysis’) | * In eigen bewoording is aangegeven wat de 5x waarom analyse is en waarvoor deze gebruikt wordt. * Er is tenminste 1 bron genoemd (niet Canvas) die gaat over uitleg/toepassing van de 5x waarom analyse |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Kwaliteitsmaatstaf inhoud | | | |
| Nr | Criteria | Norm | Check1 |
| 1 | Kies een van de twee SPA methodes die genoemd staan op Canvas en beargumenteer in eigen bewoording waarom je daarvoor kiest | Er is beargumenteerd verantwoord waarom voor een bepaalde methode is gekozen. |  |
| 2 | Werk de gekozen methode uit voor jouw innovatie. | Er is een, in eigen bewoording, uitgewerkte SPA gemaakt waarbij aandacht is voor:   * Er is een concreet probleem gedefinieerd; * Er wordt onderbouwd aangegeven waarom het een probleem is. * Er wordt aangegeven welke risico’s bedrijven lopen wanneer dit probleem niet wordt aangepakt |  |
| 3 | Zoek een bron op internet waarmee je het probleem kunt valideren. Oftewel waarmee je laat zien dat dit probleem echt bestaat en relevant is. | Tenminste 1 bron is genoteerd. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Feedback ontvangen van medestudenten | | |
|  | Feedback | Wat heb je met de feedback gedaan? |
| Student 1 |  |  |
| Student 2 |  |  |
| Student 3 |  |  |
| Student 4 |  |  |
| Kwaliteitsmaatstaf feedback | | |
| 1 | Meerdere studenten hebben feedback gegeven | Tenminste 2 studenten |

**Plaats hier jouw uitwerkingen van de systematische probleem analyse**

# Bepalen Requirements

Opdracht: Formuleer voor jouw innovatie 5 **functionele requirements**, **5 niet-functionele requirements** en een aantal **technische eisen/randvoorwaarden**. Prioriteer deze allemaal met de MoSCoW-methode en beargumenteer je keuze.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Kwaliteitsmaatstaf onderzoek | | | |
| Nr | Criteria | Norm | Check[[2]](#footnote-2) |
| 1 | Onderzoek minimaal 3 verschillende bronnen over ‘requirements’. | Je beschrijft definities van de gegeven onderwerpen |  |
| 2 | Je hebt bronnen aangeleverd (niet Canvas) waarin IT requirements toegelicht worden. | Tenminste 1 bron is toegevoegd |  |
| 3 | Onderzoek hoe requirements gevisualiseerd kunnen worden in een gemakkelijk te lezen structuur (bijv. Een tabel of diagram) | Tenminste 1 gebruikte bron is toegevoegd |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Kwaliteitsmaatstaf inhoud | | | |
| Nr | Criteria | Norm | Check1 |
| 1 | Je hebt een gestructureerde lijst met requirements gemaakt met behulp van een visualisatiemethode die je hebt onderzocht | * • De visualisatie is eenvoudig te interpreteren en compleet * De verschillende onderdelen van de requirement lijst zijn overzichtelijk ingedeeld in categorieën. |  |
| 2 | Je hebt de lijst geordend met behulp van de MoSCoW-methode | * Alle aspecten van de MoSCoW-methode zijn gebruikt |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Feedback ontvangen van medestudenten | | |
|  | Feedback | Wat heb je met de feedback gedaan? |
| Student 1 |  |  |
| Student 2 |  |  |
| Student 3 |  |  |
| Student 4 |  |  |
| Kwaliteitsmaatstaf feedback | | |
| 1 | Meerdere studenten hebben feedback gegeven | Tenminste 2 studenten |

**Plaats hier jouw uitwerkingen over de requirements**

# Proces ontwerp

***Opdracht****: Breng een proces in beeld met de procestool Engage (zie startopdrachten), en beargumenteer jouw keuzes. Geef daarbij de volgende LEAN-onderwerpen aan: 'waste', 'proces doorlooptijd', 'bottleneck', 'wachttijd'. Geef per processtap aan wat de input data en output data is die benodigd is om de processtap goed uit te kunnen voeren. Geef duidelijk aan binnen jouw proces waar data verzameld wordt die bijdraagt aan het aantonen van tenminste 2 KPI's uit de opdracht KPI.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Kwaliteitsmaatstaf onderzoek | | | |
| Nr | Criteria | Norm | Check[[3]](#footnote-3) |
| 1 | Je hebt een duidelijke definitie gegeven van de term ‘waste’ in een proces | Je geeft in eigen bewoording een definitie van de gegeven term |  |
| 2 | Je hebt ten minste één bron opgegeven (niet Canvas) waarin de term ‘waste’ wordt uitgelegd | Er wordt minimaal 1 bron toegevoegd |  |
| 3 | Je hebt een duidelijke definitie gegeven van de term ‘bottleneck’ in een proces | Je geeft in eigen bewoording een definitie van de gegeven term |  |
| 4 | Je hebt ten minste één bron opgegeven (niet Canvas) die de term ‘bottleneck’ uitlegt | Er wordt minimaal 1 bron toegevoegd |  |
| 5 | Je antwoorden zijn zodanig uitgewerkt dat andere studenten jouw antwoorden begrijpen zonder uitleg. | Controleer bij minimaal twee andere studenten (schrijf hun feedback in de feedbacktabel) |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Kwaliteitsmaatstaf inhoud | | | |
| Nr | Criteria | Norm | Check3 |
| 1 | Er zijn functionele, niet-functionele requirements, en technische criteria en organisatorische requirements. Conform de oefeningen bij Bepalen Requirements. | 3 van elk type met onderbouwing |  |
| 2 | De requirements ondersteunen elkaar. Dit betekent dat elke functionele eis wordt afgestemd op een technische en een organisatorische requirements. | Elke functionele requirement heeft minimaal 1 technisch criterium en minimaal 1 organisatorische requirement |  |
| 3 | De requirements zijn gerangschikt volgens de MoSCoW-methode. |  |  |
| 4 | Een processtap ‘zelfstandig naamwoord + werkwoord’ of ‘werkwoord + zelfstandig naamwoord’ of ‘zelfstandig naamwoord + werkwoord + zelfstandig naamwoord’ als processtapnaam. Voorbeeld ‘Document inlezen’. | Elke processtap |  |
| 5 | Er zijn beslissings- / keuzestappen in het proces | Tenminste 3 |  |
| 6 | Er is geen ‘eeuwige’ lus. In elke lus zit een mechanisme dat voorkomt dat een lus nooit eindigt. | Elke lus is gecontroleerd en voorzien van een beveiliging zodat een eeuwig durende lus wordt voorkomen. |  |
| 7 | Een processtap heeft stakeholder(s) toegewezen | Elke processtap |  |
| 9 | Het ‘waste’ wordt getoond in het proces ontwerp | Minimaal 2 processtappen die ‘waste’ zijn, zitten in het procesontwerp en worden zichtbaar gemaakt |  |
| 10 | ‘Bottlenecks’ worden getoond in het proces ontwerp | Minimaal 2 processtappen die ‘bottleneck’ zijn, zitten in het procesontwerp en worden zichtbaar gemaakt |  |
| 12 | Schrijf een korte toelichting bij het proces. Hoe werkt het en wat zijn de aandachtspunten? | In maximaal één A4’tje in duidelijke en begrijpelijke taal. |  |
| 13 | Beschrijf hoe het proces geoptimaliseerd kan worden door gebruik te maken van IT?. | De toelichting is duidelijk leesbaar en begrijpelijk. |  |
| 14 | Je hebt inputdata en outputdata toegevoegd aan de processtappen. | * Alle processtappen zijn voorzien van input- en outputdata. * Je maakt gebruik van jouw zelf gemaakte ERD. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Feedback ontvangen van medestudenten | | |
|  | Feedback | Wat heb je met de feedback gedaan? |
| Student 1 |  |  |
| Student 2 |  |  |
| Student 3 |  |  |
| Student 4 |  |  |
| Kwaliteitsmaatstaf feedback | | |
| 1 | Meerdere studenten hebben feedback gegeven | Tenminste 2 studenten |

**Plaats hier jouw uitwerkingen van het procesontwerp**

# Klant analyse

***Opdracht****: Maak een klantanalyse op basis van jouw innovatie. De bronnen voor de klant analyse vindt je op Canvas!!*

De klant analyse moet aan de volgende voorwaarden voldoen. Je kunt de voorwaarden afvinken in de laatste kolom als je deze uitgevoerd hebt. Voordat je jouw werk aan de docent laat zien zorg je ervoor dat de laatste kolom eerst helemaal afgevinkt is.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Kwaliteitsmaatstaf onderzoek | | | |
| Nr | Criteria | Norm | Check[[4]](#footnote-4) |
| 1 | Onderzoek hoe je een goede klantanalyse doet door de bijbehorende bronnen op canvas te bestuderen. | Beschrijf in eigen bewoording wat een klantanalyse is en hoe die gemaakt kan worden en waarom deze zo belangrijk is. |  |
| 2 | Onderzoek wat het verschil is tussen klanten en doelgroepen | In eigen bewoording is aangegeven wat het verschil is tussen klanten en doelgroepen |  |
| 2 | Zoek op internet ten minste 1 andere bron (dus niet die van Canvas gebruiken) waarin een andere vorm van klant analyse toegelicht wordt. | Er is 1 bron gegeven (niet Canvas) en in eigen bewoording is aangegeven hoe deze analyse werkt. |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Kwaliteitsmaatstaf inhoud | | | |
| Nr | Criteria | Norm | Check1 |
| 1 | Je beschrijft in eigen bewoording voor jouw innovatie welke onderwerpen van de doelgroepsegmentatie van belang zijn en hoe deze passen bij de klantengroep of doelgroep. | Van elke onderdeel van de doelgroepsegmentatie is aangegeven:   * Welke rol deze speelt bij de gekozen innovatie * Er zijn tenminste twee verschillende voorbeelden gegeven per onderdeel |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Feedback ontvangen van medestudenten | | |
|  | Feedback | Wat heb je met de feedback gedaan? |
| Student 1 |  |  |
| Student 2 |  |  |
| Student 3 |  |  |
| Student 4 |  |  |
| Kwaliteitsmaatstaf feedback | | |
| 1 | Meerdere studenten hebben feedback gegeven | Tenminste 2 studenten |

**Plaats hier jouw uitwerkingen van de klant analyse**

## KPI’s bepalen

*Opdracht: Bedenk SMART geformuleerde KPI's op basis van jouw proces waarmee de klant het proces kan meten en beargumenteer waarom deze van belang zijn voor de klant. Weet je niet waar de afkorting SMART voor staat? Zoek eens op! En onderzoek eens wat een KPI eigenlijk is.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Kwaliteitsmaatstaf onderzoek | | | |
| Nr | Criteria | Norm | Check[[5]](#footnote-5) |
| 1 | Onderzoek het begrip en de afkorting ‘KPI’. | Je beschrijft de definities van het gegeven onderwerp in jouw eigen woorden met behulp van de onderzochte bronnen |  |
| 2 | Je hebt bronnen aangeleverd (niet Canvas) die de het begrip ‘KPI’ uitlegt. | Tenminste 1 bron is toegevoegd |  |
| 3 | Onderzoek wat een ‘norm’ is (in relatie tot KPI's) | Je beschrijft de definities van het gegeven onderwerp in jouw eigen woorden met behulp van de onderzochte bronnen |  |
| 4 | Je hebt bronnen aangeleverd (niet Canvas) die de het begrip ‘norm’ uitlegt. | Tenminste 1 bron is toegevoegd |  |
| 5 | Onderzoek wat SMART betekent in termen van bedrijven | Je beschrijft de definities van het gegeven onderwerp in jouw eigen woorden met behulp van de onderzochte bronnen |  |
| 6 | U heeft bronnen verstrekt (niet Canvas) die de term ‘SMART’ uitleggen | Tenminste 1 bron is toegevoegd |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Kwaliteitsmaatstaf inhoud | | | |
| Nr | Criteria | Norm | Check1 |
| 1 | Je noteert KPI’s die de klant kan gebruiken om te bekijken of het proces, op basis van de innovatie, goed verloopt. Je gebruikt hiervoor een format die je tijdens je brononderzoek gevonden hebt. | * De gegeven KPI’s zijn **SMART** geformuleerd. * De KPI’s zijn duidelijk geformuleerd en eenvoudig te begrijpen. |  |
| 2 | Per KPI is een duidelijke ‘norm’ geformuleerd. | * Elke KPI |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Feedback ontvangen van medestudenten | | |
|  | Feedback | Wat heb je met de feedback gedaan? |
| Student 1 |  |  |
| Student 2 |  |  |
| Student 3 |  |  |
| Student 4 |  |  |
| Kwaliteitsmaatstaf feedback | | |
| 1 | Meerdere studenten hebben feedback gegeven | Tenminste 2 studenten |

**Plaats hier jouw uitwerkingen van KPI’s**

Product/Innovatieanalyse

*Opdracht: Maak een innovatie- en/of productanalyse van jouw innovatie*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Kwaliteitsmaatstaf onderzoek | | | |
| Nr | Criteria | Norm | Check[[6]](#footnote-6) |
| 1 | Onderzoek het begrip innovatie (of productanalyse) op basis van de bronnen op Canvas. | Je beschrijft de definities van het gegeven onderwerp in jouw eigen woorden met behulp van de onderzochte bronnen |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Kwaliteitsmaatstaf inhoud | | | |
| Nr | Criteria | Norm | Check1 |
| 1 | Maak een product of innovatie analyse op basis van de gelezen bronnen. | Zorg er voor dat,   * De beschrijving helder en duidelijk is. * Je maakt gebruik van afbeeldingen, diagrammen, mockups of andere visualisatie technieken om het product duidelijk te presenteren. * Een leek (niet-deskundig persoon) moet op basis van de analyse duidelijk op kunnen maken hoe het werkt. * Verwerk de MUST-HAVE requirements (uit de opdracht Requirements) in je toelichting |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Feedback ontvangen van medestudenten | | |
|  | Feedback | Wat heb je met de feedback gedaan? |
| Student 1 |  |  |
| Student 2 |  |  |
| Student 3 |  |  |
| Student 4 |  |  |
| Kwaliteitsmaatstaf feedback | | |
| 1 | Meerdere studenten hebben feedback gegeven | Tenminste 2 studenten |

**Plaats hier jouw uitwerkingen van de product- en/of innovatie analyse**

Additionele verdiepende onderdelen Bedrijfskundige verkenning.

Finance

Opdracht: Breng de kosten en opbrengsten in kaart van de oplossing en bereken een Total Cost of Ownership voor de innovatie.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Kwaliteitsmaatstaf onderzoek | | | |
| Nr | Criteria | Norm | Check[[7]](#footnote-7) |
| 1 | Onderzoek de termen Kosten en Opbrengsten | * Er is een beschrijving gegeven in eigen bewoording wat de genoemde termen betekenen. * Deze beschrijving is tot stand gekomen door het bestuderen van een bron anders dan Canvas |  |
| 2 | Je hebt bronnen aangeleverd (niet Canvas) die de het begrip ‘Kosten’ en ‘Opbrengsten’ uitlegt. | * Tenminste 1 bron is toegevoegd |  |
| 3 | Onderzoek hoe je een Total Cost of Ownership berekening maakt. | * Er is een beschrijving gegeven in eigen bewoording wat de genoemde termen betekenen. * Deze beschrijving is tot stand gekomen door het bestuderen van een bron anders dan Canvas |  |
| 4 | Je hebt bronnen aangeleverd (niet Canvas) die de het begrip ‘Total Cost of Ownership’ uitlegt. | * Tenminste 1 bron is toegevoegd |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Kwaliteitsmaatstaf inhoud | | | |
| Nr | Criteria | Norm | Check1 |
| 1 | Je hebt de kosten en opbrengsten van jouw gekozen innovatie in beeld gebracht | * De belangrijkste kosten en opbrengsten zijn benoemd. * De gevonden kosten en opbrengsten zijn gekwantificeerd in Euro’s. * De kosten en opbrengsten zijn overzichtelijk in een excel document uitgewerkt. * Er is duidelijk aangegeven of het om éénmalige kosten gaat, of periodieke kosten. * De kosten zijn in een percentage van de opbrengsten tot uitdrukking gebracht. |  |
| 2 | Er is een Total cost of ownership (TCO) berekening gemaakt en deze is toegelicht | * In een excel document is een berekening gemaakt en deze is duidelijk toegelicht. * De kosten en opbrengsten uit de vorige opdracht zijn verwerkt in de TCO berekening. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Feedback ontvangen van medestudenten | | |
|  | Feedback | Wat heb je met de feedback gedaan? |
| Student 1 |  |  |
| Student 2 |  |  |
| Student 3 |  |  |
| Student 4 |  |  |
| Kwaliteitsmaatstaf feedback | | |
| 1 | Meerdere studenten hebben feedback gegeven | Tenminste 2 studenten |

**De financiële opdrachten dienen in Excel uitgevoerd te worden. Deze lever je samen met dit werkboek in**

Business model canvas

*Opdracht: Maak op basis van de uitwerkingen van de opdrachten een Business Model Canvas*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Kwaliteitsmaatstaf onderzoek | | | |
| Nr | Criteria | Norm | Check |
| 1 | Onderzoek de termen Business Model Canvas (BMC) | * Er is een beschrijving gegeven in eigen bewoording wat de genoemde termen betekenen. * Deze beschrijving is tot stand gekomen door het bestuderen van een bron anders dan Canvas |  |
| 2 | Je hebt bronnen aangeleverd (niet Canvas) die de het begrip ‘Business Model Canvas’ uitlegt. | * Tenminste 1 bron is toegevoegd |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Kwaliteitsmaatstaf inhoud | | | |
| Nr | Criteria | Norm | Check |
| 1 | Zoek op internet 2 Business Model Canvas voorbeelden die visueel interessant zijn om te bekijken. Kies hiervoor twee bedrijven die je kent. (Voorbeeld: kijk eens naar de BMC van Skype. Dit voorbeeld mag je niet gebruiken. Kies zelf nog 2 voorbeelden) | * 2 BMC’s zijn opgezocht en er is toegelicht waarom die visueel aantrekkelijk zijn |  |
| 2 | Maak een eigen BMC op basis van jouw innovatie. Verwerk hierin de gemaakte opdrachten van dit opdrachtenboek | * Het BMC bevat alle verschillende blokken die standaard in een BMC zitten * Het BMC is visueel aantrekkelijk om te zien. Dus niet te veel tekst. * De resultaten van de eerdere opdrachten zitten verwerkt in de BMC. * De BMC is gecontroleerd op taalfouten. * De BMC is uitgewerkt in een PDF bestand. Dit bestand is geupload op canvas. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Feedback ontvangen van medestudenten | | |
|  | Feedback | Wat heb je met de feedback gedaan? |
| Student 1 |  |  |
| Student 2 |  |  |
| Student 3 |  |  |
| Student 4 |  |  |
| Kwaliteitsmaatstaf feedback | | |
| 1 | Meerdere studenten hebben feedback gegeven | Tenminste 2 studenten |

**De Business Model Canvas opdracht dient in PDF bestand uitgevoerd te worden. Deze lever je samen met dit werkboek in**

1. In deze kolom kunt u een ‘vinkje’ plaatsen (voorbeeld: ‘X’) als u denkt dat u aan de criteria heeft voldaan. [↑](#footnote-ref-1)
2. 2 In deze kolom kunt u een ‘vinkje’ plaatsen (voorbeeld: ‘X’) als u denkt dat u aan de criteria heeft voldaan. [↑](#footnote-ref-2)
3. In deze kolom kunt u een ‘vinkje’ plaatsen (voorbeeld: ‘X’) als u denkt dat u aan de criteria heeft voldaan. [↑](#footnote-ref-3)
4. In deze kolom kunt u een ‘vinkje’ plaatsen (voorbeeld: ‘X’) als u denkt dat u aan de criteria heeft voldaan. [↑](#footnote-ref-4)
5. In deze kolom kunt u een ‘vinkje’ plaatsen (voorbeeld: ‘X’) als u denkt dat u aan de criteria heeft voldaan. [↑](#footnote-ref-5)
6. In deze kolom kunt u een ‘vinkje’ plaatsen (voorbeeld: ‘X’) als u denkt dat u aan de criteria heeft voldaan. [↑](#footnote-ref-6)
7. In deze kolom kunt u een ‘vinkje’ plaatsen (voorbeeld: ‘X’) als u denkt dat u aan de criteria heeft voldaan. [↑](#footnote-ref-7)