

2021

# Plan van aanpak



Tjerk Koonstra

Stefan Hans

Jesper de Groot

Thimo Sijtsma

Zelina Ziere

Robin Schaafstra

PvA MDP Cambuur

26-4-2021

## PvA groep D

Versie	Auteur	Kenmerk	Datum
V0.1	Tjerk Koonstra	Opmaak	26-4-2021
V0.2	Tjerk Koonstra	Toevoegen tekst bij planning	28-4-2021
V0.3	Zelina Ziere	Toevoegen tekst bij projectactiviteiten	28-4-2021
V0.4	Zelina Ziere	Toevoegen tekst bij risicoanalyse	29-4-2021
V1.0	Robin Schaafstra	Eerste versie PvA	03-05-2021
V1.1	Thimo Sijtsma	Spellings- en grammaticacontrole	14-05-2021
V2.0	Robin Schaafstra	Tweede definitieve versie PvA	14-05-2021
V2.1	Stefan Hans	Definitieve versie met individuele leerdoelen	25-05-2021

## Inhoudsopgave

1. Inleiding .....	3
2. Achtergronden .....	4
3. Projectresultaat .....	6
4. Projectactiviteiten .....	7
Kennis maken (Empathize) .....	7
Plan van aanpak (Empathize) .....	7
Projectdefinitie (Empathize).....	7
Poster, pitch Go/ No-Go (Define) .....	7
Uitwerken ontwerp (Ideate + Prototype).....	7
Onderzoeksverslag (Onderzoek afronden) .....	8
Eindpresentatie (Show the world) .....	8
5. Projectgrenzen en randvoorwaarden .....	9
6. Tussenresultaten .....	10
7. Kwaliteitsbewaking.....	11
8. Beschrijving van de projectorganisatie .....	12
9. Individuele leerdoelen.....	13
10. Planning .....	15
Gantt Chart .....	15
11. Kosten-batenoverzicht .....	16
12. Risicoanalyse .....	17
Interne .....	17
Externe .....	17
Bijlagen .....	18

## 1. Inleiding

Het stadion van SC Cambuur zit commercieel aan zijn top. Daarom zijn er plannen gemaakt voor de bouw van een nieuw stadion met meer financiële groeimogelijkheden. Cambuur hecht veel waarde aan de duurzaamheid van het nieuwe stadion. De projectmanager, Edgar van Perlo, heeft de studenten van NHL-Stenden de opdracht gegeven om ervoor te zorgen dat het nieuwe Cambuur stadion duurzaam en volledig waterneutraal wordt. Om dit te realiseren maken we gebruik van hoofd- en deelvragen

### **Hoofd- en deelvragen**

#### Hoofdvraag:

Hoe kunnen we zo efficiënt mogelijk omgaan met het watergebruik en de te verkrijgen energie in en rondom het stadion?

#### Deelvragen:

- Hoe kunnen we het gebied rondom het stadion zo inrichten, dat we het regenwater op een efficiënte manier kunnen opvangen?
- Op welke manier kan het water opgewarmd worden door duurzame energiebronnen in de buurt van het nieuwe Cambuurstadion?
- Hoe kan het beschikbare regenwater benut worden om het hybride veld van Cambuur te besproeien?
- Kan het regenwater dat op het dak van het Cambuur stadion valt opgevangen wordt door het gebruik van duurzame materialen?

## 2. Achtergronden

Om een duidelijk beeld te creëren van het project is het belangrijk om de 'achtergrond' te weten van het project. Denk hierbij aan de projectnaam, opdrachtgever en opdrachtnemer. Hieronder zal dat verder worden beschreven.

- In de komende weken wordt er gewerkt aan "*Cambuur, Europa's duurzaamste #komteraan*". Deze kwestie is toegewezen door Edgar van Perlo. Hij is de projectmanager namens Sportclub Cambuur, de opdrachtgevende instantie.
- De opdrachtnemers zijn de studenten van de NHL-Stenden. De studenten van groep D zijn allemaal verantwoordelijk voor de resultaten van het project, als eindverantwoordelijke binnen de groep is dat de projectleider, Robin Schaafstra.
- De begeleider (tutor) van onze groep is Rieno Moedt die ons zal ondersteunen tijdens dit project en hij zal onze tussenopdrachten controleren.
- Het project speelt zich af bij de professionele voetbalclub Cambuur. Opdrachtgever Cambuur is gevestigd in Leeuwarden. De opdracht is uitbesteed door de mensen achter de innovaties van Cambuur.
- De ideeën voor een nieuw Cambuurstadion zijn er al veel langer dan vandaag. Eind 2013 lagen de eerste plannen voor het nieuwe stadion op tafel. Op 26 september 2019 kwam het nieuws dat het nieuwe Cambuurstadion er ook daadwerkelijk komt. Dit nieuwe stadion is hard nodig, omdat het oude stadion gedateerd is. Ook is Cambuur recentelijk gepromoveerd naar de Eredivisie, de hoogste voetbalcompetitie in Nederland. De club wil op dit niveau graag uitgroeien tot een stabiele middenmoter. Hier hoort ook een nieuw stadion bij, om die ambities kracht bij te zetten.
- Er zijn meerdere stakeholders in dit project. Deze worden hieronder beschreven.

**\*De Gemeente Leeuwarden**

*De gemeente Leeuwarden heeft behoefte aan een duidelijke ontsluiting rondom het stadion, om grote files en verkeersongelukken te voorkomen*

**\*Sportclub Cambuur**

Sportclub Cambuur heeft behoefte aan een plan waarbij hun ruimte op een klimaatneutrale en efficiënte manier wordt ingericht.

**\*De bewoners rondom het WTC**

De bewoners van het WTC-gebied willen graag een schone en leefbare omgeving houden. Zij hebben ook recht op een duidelijk ingerichte situatie in het gebied.

- De aanleiding van dit project is om studenten te laten onderzoeken welke mogelijke oplossingen er zijn in en rond het nieuwe Cambuurstadion voor een zo goed mogelijk toekomstig bestendig, waterneutraal stadion te worden. Een frisse blik van studenten zou volgens de opdrachtgever voor goed oplossingen kunnen zorgen om van Cambuur het duurzaamste stadion van Europa te kunnen maken.
- De belanghebbenden voor het eindresultaat zijn uiteraard de opdrachtgever, voor de uitkomsten van het project, en de studenten die hiervoor een zo goed mogelijk resultaat willen behalen.

## PvA groep D

- De goedkeuring van het Plan van Aanpak zal gegeven worden op 12 mei middels een GO/NO GO pitch. De opdrachtgever zal na een posterpresentatie beoordelen of het plan van aanpak goed genoeg is om mee verder te werken.

### 3. Projectresultaat

De opdrachtgever wil het meest duurzame stadion van Europa bouwen. Het streven is om het stadion water- en energieneutraal te maken. Daarnaast wil de club proberen om 50% van de afbouw van het stadion circulair te doen door hergebruik van materialen, het gebruik van biobased en regionale grondstoffen/materialen. Daarnaast moet het stadion een icoonproject worden, het moet een voorbeeld zijn voor anderen. Je kunt hierbij denken aan andere stadions, andere bouwprojecten maar ook zeker een voorbeeld voor bewoners van Leeuwarden en omgeving. De opdracht is nu om iets te bedenken wat hieraan bijdraagt.

In het Project Cambuur is het heel verschillend wat van ons wordt verwacht als eindproduct. Dit komt vooral doordat er meerdere opleidingen werken aan dit project en er zal dus ook van verschillende invalshoeken naar de hoofdvraag worden gekeken. Dit levert automatisch verschillende producten op. Denk hierbij aan een tekening van het gebied, een schets van een mechanisme of een uitgewerkte materiaalkeuze. Kortom, het is een heel breed project met heel veel verschillende mogelijkheden, er kan dus op dit moment niet precies worden gezegd wat de eindproducten worden.

## 4. Projectactiviteiten

Er zijn verschillende projectactiviteiten die van belang zijn.

- Kennis maken (Empathize)
- Plan van aanpak (Empathize)
- Projectdefinitie (Empathize)
- Poster, pitch Go/ No-Go (Define)
- Uitwerken ontwerp (Ideate + Prototype)
- Onderzoeksverslag (Onderzoek afronden)
- Eindpresentatie (Show the world)

Deze projectactiviteiten zijn hier beneden meer uitgewerkt. De projectactiviteiten zijn belangrijke activiteiten waar de projectgroep zich mee bezig zal gaan houden, om uiteindelijk een mooi eindproduct neer te kunnen zetten.

### Kennis maken (Empathize)

- Kennismaken met mede studenten
- Brainstormen over idee voor het project
- Plannen, zodat het project goed kan voorlopen
- Vastleggen door een samenwerkingsovereenkomst te schrijven (zie bijlage I.), hier komen de volgende dingen ter sprake: rolverdeling en werkafspraken.
- Informatie verzamelen en bestuderen

### Plan van aanpak (Empathize)

- Taken verdelen
- Gesprek voeren met opdrachtgever
- Concept plan van aanpak maken
- Bespreken plan van aanpak met de opdrachtgever en tutor
- Definitief plan van aanpak maken

### Projectdefinitie (Empathize)

- Informatie verzamelen en bestuderen
- Gesprek voeren met de opdrachtgever
- Concept projectdefinitie maken
- Bespreken van projectdefinitie met de opdrachtgever
- Definitieve projectdefinitie maken

### Poster, pitch Go/ No-Go (Define)

- Projectdefinitie en plan van aanpak verwerken in een poster
- Poster maken
- Pitch voorbereiden
- Poster, pitch Go/ No-Go presenteren aan de opdrachtgever en tutor

### Uitwerken ontwerp (Ideate + Prototype)

- Feedback van de poster, pitch Go/ No-Go verwerken in het plan van aanpak en projectdefinitie
- Uitwerken technisch ontwerp
- Realisatie deelonderwerpen



## PvA groep D

- Prototype uitwerken
- Taken verdelen
- Feedback en feedforward verzamelen

### Onderzoeksverslag (Onderzoek afronden)

- Rapportage groepsverslag
- Onderbouwing van technisch ontwerp, prototype, deelonderwerpen en conclusie
- Groepsproces en reflectie toevoegen
- Onderzoek afronden

### Eindpresentatie (Show the world)

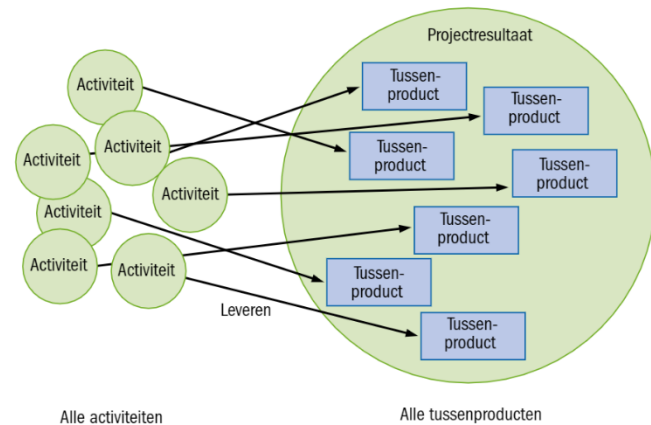
- Poster maken
- Presentatie en mogelijke demonstratie voorbereiden
- Eindproduct presenteren aan de opdrachtgever en tutor

## 5. Projectgrenzen en randvoorwaarden

- Activiteiten die wel uitgevoerd zullen worden binnen het project:
  - Er zal gekeken worden naar hoe het water efficiënt hergebruikt kan worden. Hierbij wordt gekeken naar waar het water opgeslagen kan worden. Er wordt dus niet gekeken naar hoe het water gefilterd kan worden.
- Er is met dit project begonnen op maandag 12 april 2021. De verwachte einddatum van dit project is op donderdag 17 juni 2021.
- De randvoorwaarden voor een goed resultaat zijn een goeie samenwerking en een goeie communicatie. Om dit te halen wordt er minstens 1 keer per week een vergadering gehouden, om te kijken hoe de vorderingen van het project zijn.
- Een andere randvoorwaarde is een hoge kwaliteit en diepgang in de uiteindelijke notitie. Om dit te bereiken worden de colleges gevolgd en wordt er feedback gegeven op elkaars werk.
- Een derde randvoorwaarde is de toestemming van de gemeente Leeuwarden voor de gemaakte plannen.

## 6. Tussenresultaten

Tijdens dit project zullen er tussenresultaten moeten worden gemaakt. Door verschillende activiteiten uit te voeren zullen tussenresultaten ontstaan. Alle tussenresultaten samen vormen het uiteindelijke projectresultaat. Het is daarom heel erg belangrijk dat een groot deel van de tussenresultaten in het begin van het project zijn opgespoord, zodat deze in een planning kunnen worden gezet en daardoor niet zullen worden vergeten. Wanneer alle projectresultaten in de planning staan, wordt het meetbaar wat de vorderingen zijn van het project.



*Figuur 1: alle tussenproducten samen vormen het projectresultaat*

Hieronder staan de tussenresultaten die tijdens dit project moeten/kunnen worden gemaakt:

1. De teamcode
2. De planning
3. Het PvA
4. De eerste poster, waarmee we ons idee willen presenteren.
5. Een tussenrapport
6. Een eindrapport
7. Een prototype
8. Een computerprogramma
9. Een tekening van een bedacht concept
10. De tweede poster

## 7. Kwaliteitsbewaking

- De opdrachtgever verwacht een netjes en duidelijk rapport, waarin staat aangegeven op wat voor manieren het water rondom het stadion op een efficiënte manier gebruikt, opgeslagen en gefilterd wordt. Ook moeten hier een aantal voorstellen in staan over hoe het terrein en het stadion zelf klimaatneutraal kan worden ingericht.
- De teamcode en de planning worden verwerkt in het Plan van Aanpak. Dit zal gecontroleerd worden door de tutor. Nadat er feedback gegeven is op het Plan van Aanpak zullen er aanpassingen gedaan worden. De verbeterde versie zal middels een posterpresentatie gekeurd worden door de opdrachtgever. Ook deze poster zal feedback van de tutor ontvangen. Het eindrapport, het prototype, het computerprogramma, de tekening van het bedachte concept en de tweede poster zullen nadat hier feedback op is gegeven ingeleverd worden als eindrapport. Deze producten zullen beoordeeld worden door de NHL en door de Sportclub Cambuur. Door middel van de feedback zal de uiteindelijke kwaliteit van de eindproducten hoger zijn.
- Om de kwaliteit van het project te controleren, zal er op 12 mei een posterpresentatie plaatsvinden. Dit is een GO/NO GO pitch. Als de opdrachtgever akkoord gaat met het kwaliteitsniveau van het project, kan het project voortgezet worden. Bij een NO GO zullen er enkele aanpassingen gedaan moeten worden voordat het project voort kan worden gezet.
- Binnen het project zullen meerdere tekenprogramma's worden gebruikt. Enkele voorbeelden zijn Revit en AutoCAD. Deze programma's kunnen helpen met het uitwerken van eventuele schetsen.
- Om de planning van het project te laten zien wordt er gebruik gemaakt van een Gantt Chart. Dit thema wordt verder toegelicht onder het kopje "planning". Deze is opgezet in Excel. Om het rapport te noteren wordt er gebruik gemaakt van Word.

## 8. Beschrijving van de projectorganisatie

Hieronder staat beschreven wie welke taak heeft en wat diegene zijn taken zijn binnen het project. In dit project is het van belang om duidelijke afspraken te hebben tussen de projectleden zodat het voor iedereen duidelijk wie wat moet doen en wie waar verantwoordelijk voor is. Op deze manier wordt een goede samenwerking gewaarborgd. Om te zorgen dat het project goed verloopt zijn er een teamcode opgesteld. De teamcode is terug te vinden onder het kopje "Bijlagen".

### 1. Projectleider (Robin Schaafstra)

- a. Is verantwoordelijk voor het uitdelen van de waarschuwingen aan de projectleden.
- b. Is het aanspreekpunt van de groep voor leraren/docenten en de opdrachtgever.
- c. Zorgt voor een back-up van alle bestanden.
- d. Verantwoordelijk voor de bestanden die op Teams staan.
- e. Zorgt dat er geen problemen komen met conflicted copies.
- f. Zorgt voor de versie beheer.
- g. Zorgt voor orde binnen de groep.
- h. Houdt de te doen taken binnen de groep bij.
- i. Is op de hoogte van de gebeurtenissen binnen de groep.

### 2. Notulist (Zelina Ziere)

- a. Notuleert de belangrijke groepsgesprekken en alle vergaderingen en besprekingen.
- b. Notuleert alle teamafspraken.
- c. Notuleert de aanwezigheid van alle projectleden.
- d. Houdt ook een lijst bij met de reden van afwezigheid.
- e. Organiseert de Teams bestanden.
- f. Verantwoordelijk voor de bestanden die op Dropbox staan.

### 3. Kwaliteitscontroleur (Thimo Sijtsma/ Jesper de Groot)

- a. Controleert of alle (deel) producten voldoen aan de opgestelde eisen.
- b. Is verantwoordelijk voor structuur en grammatica en inhoud van documenten en presentaties.
- d. Spreekt de projectleden hier tevens op aan.
- e. Inventariseert het verschil in kennen en kunnen van de projectleden.
- f. Indien nodig mag er hulp gezocht worden bij de mede projectleden.

### 4. Planner (Tjerk Koonstra)

- a. Maakt een planning van alle teamactiviteiten.
- b. Is verantwoordelijk voor de deadlines van de teamafspraken.
- c. Is voortdurend op de hoogte van de stand van zaken van het groepswerk.
- d. Voorkomt dubbele werkzaamheden.

### 5. Coördinator/Voorzitter (Stefan Hans)

- a. Coördineert tussen de projectleden.
- b. Bij afwezigheid van de voorzitter, draagt hij de verantwoordelijkheid voor een
- c. evenwichtige verdeling van het werk.
- d. Is verantwoordelijk voor het maken van de afspraken.
- e. Zorgt voor, en bewaakt de onderlinge sfeer.
- f. Bemiddelt bij onenigheid.
- g. Praat afwezig na afloop bij.
- h. Is verantwoordelijk voor het opstellen van de agenda en het leiden van vergaderingen.

## 9. Individuele leerdoelen

Tjerk Koonstra

1. Leren hoe we het hybride grasmat met zo min mogelijk water gezond kunnen houden.
2. Ik zou ook willen leren werken met een Arduino. Hiermee kun je zelf een programma schrijven en daarmee bijvoorbeeld een motor aansturen. Ik heb er nu helemaal geen verstand van maar ik hoop het in dit project te kunnen toepassen.
3. Leren om met verschillende vakgebieden/opleidingen samen te werken.

Stefan Hans

1. Ik zou dit project beter willen worden in het leiden van een vergadering. Ik ben dit project ook voorzitter. In het vorige project liet ik mensen te lang door praten waardoor er te ver werd afgeweken van het onderwerp waarover werd vergaderd.
2. Ik zou ook willen leren werken met een Arduino. Hiermee kun je zelf een programma schrijven en daarmee bijvoorbeeld een motor aansturen. Ik heb er nu helemaal geen verstand van maar ik hoop het in dit project te kunnen toepassen.
3. Ik zou dit project ook beter willen worden in het plannen van dingen vooral voor mezelf, en het vervolgens ook naleven van die planning. Ik merk in andere projecten dat dit vaak mislukt en dan heb ik dingen niet op tijd af. Dat zorgt dan voor vervelende situaties.

Jesper de Groot

1. Tijdens dit multidisciplinair project wil ik beter worden in het samenwerken met leerlingen van andere opleidingen. Omdat de medestudenten verschillende vakgebieden hebben en dus ook allemaal een eigen inbreng & expertise hebben, wordt het een uitdaging om goed samen te werken.
2. Als tweede leerdoel heb ik gekozen voor het leerdoel plannen. Ik hoop beter te worden in het maken en houden aan een planning. Een planning geeft een goed overzicht van alles wat de doen staat, dit miste ik in de vorige projecten. Een goed overzicht zorgt in tijden van drukte voor minder stress en drukke situaties. Dit leerdoel wil ik gaan bereiken door het maken van een planning en mij er ook aan houden.
3. Het laatste leerdoel waar ik in wil verbeteren is onderzoeken en dus ook betere verslagen maken. Dit leerdoel wil ik bereiken door voordat ik met een verslag begin eerst beter onderzoek te doen.

Thimo Sijsma

1. Tijdens het MDP wil ik mezelf verbeteren in het klimaatadaptieve aspect. Ik wil graag het klimaatadaptieve aspect meer integreren in mijn ideeën en ik wil hier meer over leren.
2. Ik wil meer van mezelf laten horen. Ik bedoel hiermee meer dat ik mijn mening eens laat horen en over mijn verlegenheid heen stappen.
3. Ik zou ook willen leren hoe de samenwerking tussen de verschillende opleidingen zo goed mogelijk kan verlopen.

## PvA groep D

### Zelina Ziere

1. Ik wil tijdens dit project beter worden in samenwerken met onbekende en dan vooral me zelf wat meer laten horen. Leren om niet bang te zijn om mijn mening te geven of om vragen te stellen.
2. Ook wil ik tijdens dit project beter worden in onderzoeken, dit zodat ik een beter resultaat kan neer zetten. Het gebruik maken van verschillende bronnen is een leer punt voor mijn, dat ik niet alleen het internet gebruik maar ook andere bronnen zoals boeken.
3. Tijdens dit project wil ik meer kennis op doen over duurzame energie. Wat voor opties zijn er, hoeveel levert zoiets op, kan het misschien nog beter, wat komt er allemaal bij kijken, is het produceren van deze energie ook duurzaam?

### Robin Schaafstra

1. Als rol als projectleider is het voor mij een leermoment om deze rol zo goed mogelijk, maar ook op eigen wijze te kunnen vervullen. Aan het eind van de periode wil ik daar graag op reflecteren en van andere groepsleden zijn tips en tops altijd welkom.
2. Tijdens dit project wil ik met de groep mee op schema blijven lopen en niet achter de feiten aan lopen om zo achterstanden in te moeten halen aan het eind van de periode.
3. Tijdens project Cambuur wordt er gewerkt met verschillende opleidingen. Het is een leerdoel om de samenwerking tussen de verschillende opleidingen zo goed mogelijk te laten verlopen en van elkaars ervaringen te kunnen leren.

### 3. Planning

#### Gantt Chart

Een Gantt Chart is een diagram waar een planning in is verwerkt. In een Gantt Chart staan in een aantal rijen verschillende projectactiviteiten, die weer verdeeld zijn in verschillende fasen. Naast de verschillende rijen met projectactiviteiten staat de deadline met daar weer naast een balk. Deze balk geeft weer aan hoeveel een bepaald persoon heeft gedaan voor een bepaalde projectactiviteit. Als de balk bijvoorbeeld voor 25% gekleurd is houdt dit in dat de desbetreffende persoon nog maar voor 25% klaar is met een bepaalde taak. Boven de balken staan alle weken met daaronder alle datums. Aan deze balken kan dan heel makkelijk worden afgeleid of een bepaalde taak voor of achter loopt. De Gantt Chart die is gemaakt voor het project Cambuur, is gemaakt door een lijst te maken, waarin alle deadlines en tussenresultaten staan verwerkt. Alle deadlines en tussenresultaten zijn vervolgens onderverdeeld in 4 fasen: Empathize (fase 1), Define (fase 2), Ideate + Prototype oplossingen genereren + ontwerp maken (fase 3) en onderzoek afronden + show the world (fase 4). Alle taken zijn verdeeld in de 4 fasen en in een Gantt Chart van Excel gezet. Alle taken worden in overleg met alle projectleden verdeeld, zodat iedereen uiteindelijk evenveel doet. De Gantt chart zal tijdens het project nog heel vaak moeten worden aangepast door de planner. Dit moet worden gedaan, omdat het aan het begin van het project nog niet helemaal duidelijk zal zijn, welke tussenproducten er uiteindelijk precies moeten worden gemaakt. De Gantt Chart is terug te vinden onder het kopje "Bijlagen".



#### 4. Kosten-batenoverzicht

De kosten-batenoverzicht is bedoeld om te bepalen of het project financieel acceptabel is. In het kosten-batenoverzicht worden de verwachte kosten afgewogen tegen de verwachte baten. De opdrachtgever zal op basis van het kosten-batenoverzicht moeten bepalen of het project uitgevoerd kan worden. De kosten & baten zijn in de onderstaande tabel verwerkt.

Kosten	Baten
Uren personeel	Seizoenkaarten
Materiaalkosten	Sponsoring
Huisvesting	Televisierechten en transfer
Apparatuur	Merchandising
Huur hulpmiddelen	

## 5. Risicoanalyse

In de risicoanalyse worden alle mogelijke risico's van dit project toegelicht. Bij deze mogelijke risico's worden de gevolgen aan gegeven, hiermee wordt duidelijk hoe ernstig een risico kan zijn. Ook wordt er bij de interne risico's maatregelen aangegeven om de risico's zo veel mogelijk te beperken.

### Interne

Risico's	Gevolg	Maatregel
Onduidelijkheid tijdens de samenwerking.	Samenwerking zal niet goed verlopen en zal uiteindelijk negatieve gevolgen hebben op het eindproduct.	Wanneer er vragen zijn, ze stellen aan de projectleden, om hulp vragen. Of een groepsbespreking inlassen.
Geen duidelijk taakverdeling tussen de projectleden.	Projectleden gaan maar wat doen maar er zit totaal geen structuur is, dit kan voor chaos zorgen en gevolgen hebben op het eindproduct	In de samenwerkingsovereenkomst worden de taken verdeelt, in de planning worden de onderwerpen verdeelt onder de projectleden.
Projectleden die zich niet aan de planning houden.	Dit kan zorgen voor een slechtere sfeer in doe groep. Projectleden verliezen hun vertrouwen in de andere projectleden.	Projectleden verantwoordelijk stellen voor hun taken, en consequenties hangen aan het niet houden aan de gemaakte afspraken.
Projectleden die onvoldoende gemotiveerd zijn.	Het projectgroepje zal gaan leiden onder de problemen van een project lid.	Projectleden zijn verantwoordelijk voor hun eigen taken, wanneer zij zich hier niet aanhouden zullen ze gewaarschuwd worden. Bij meerde waarschuwingen kun je uit het groepje worden gezet.
Een projectleider die ongeschikt is of waar niet naar geluisterd wordt.	Dit kan zorgen voor chaos en het hebben van respect voor iedereen in de groep wordt hier niet gewaarborgd.	Aan het begin van het project wordt er iemand aangewezen projectleider, dit moet door iedereen worden goed gebeurt.
Geen duidelijke doelen.	Wanneer er geen duidelijk doel is kunnen de project leden ook niet weten waar ze naar toe moeten werken of wat er precies van ze wordt verwacht.	Om het doel duidelijk te hebben wordt er een plan van aanpak gemaakt, een projectdefinitie en zal er een duidelijke planning zijn.

### Externe

Risico's	Gevolg
Onvoldoende tijd voor bersluitvorming	Het project kan niet worden afgerond.
Afhankelijk zijn van andere projecten, mensen van buitenaf	Dit zal de projectgroep ophouden, ze kunnen gaan achterlopen.
Onvoldoende medewerking van de organisatie	Het eindresultaat kan minder zijn, omdat er bijvoorbeeld niet genoeg duidelijkheid is geweest. Als niet weet wat iemand van je verwacht kun je het ook niet helemaal goed doen.
Wijziging in samenstelling van projectgroep	Dit kan zorgen voor chaos, je zal tijd kunnen verliezen.

## Bijlagen

- Samenwerkingsovereenkomst (zie blz. 17)
- Gantt chart (zie blz. 24)

PvA groep D

2021

# Teamcode Groep D



Tjerk Koonstra  
Stefan Hans  
Jesper de Groot  
Thimo Sijtsma  
Zelina Ziere  
Robin Schaafstra

Teamcode MDP Cambuur  
21-4-2021

## Inhoudsopgave

Teamcode .....	21
Inzet/werkwijze .....	21
Motivatie .....	22
Respect .....	23
Begrip voor omstandigheden van projectleden.....	23
Waarschuwingen .....	24
Rollen.....	24

### Teamcode

### Inzet/werkwijze

- 1) Projectleden dienen aanwezig te zijn op de afgesproken tijden en op de afgesproken plaats.
  - a. Bij een geldige reden, wordt afwezigheid getolereerd. Hieronder vallen incidentele gebeurtenissen (bijv.: ziekte, overlijden, ongelukken). Geplande gebeurtenissen (bijv.: trouwerij, begrafenis, doktersbezoek). In dit geval dient afwezigheid uiterlijk een dag van tevoren gemeld te worden.
  - b. Indien het projectlid geen geldige reden heeft om afwezig te zijn, krijgt het projectlid een waarschuwing dit zal in een algemeen Excel bestand op Teams worden bijgehouden.
  
- 2) Projectleden dienen afwezigheid een uur voor aanvang van de afspraak te melden.
  - a. Men zal zich moeten afmelden in de aangemaakte WhatsApp groep van de projectgroep. Natuurlijk kan er ook gebeld worden.
  - b. Indien het projectlid dit niet tijdig meldt, krijgt het desbetreffende projectlid een waarschuwing. ( zie punt 1 - B )
  - c. Bij ongedige reden van afwezigheid krijgt het projectlid tevens een waarschuwing ( zie punt 1 - B )
  
- 3) Ieder projectlid dient op tijd aanwezig te zijn op de ingeroosterde plekken.
  - a. Bij verlate aanwezigheid melden via WhatsApp of bellen.
  - b. Inlooptijd van groepsbijeenkomsten is 10 min.
  - c. Indien het projectlid te laat aanwezig is zonder geldige reden, ontvangt het projectlid een waarschuwing. (Zie punt 1 - B)
  
- 4) Ieder projectlid dient goed bereikbaar te zijn.
  - a. Projectleden hebben elkaars telefoonnummer en e-mailadressen en kunnen zodoende elkaar bereiken.
  - b. Het is toegestaan om niet bereikbaar te zijn, mits hier een goede reden voor is. Enkele goede redenen zijn: stroomuitval, werk, ziekte, familieaangelegenheden, geen bereik/ontvangst. Mocht hier beroep op worden gedaan behoudt de projectleider het recht een bewijs aangeleverd te krijgen. Denk hierbij aan nieuwsberichten, werkroosters, brief van dokter of een ander aantoonbaar hard bewijs.
  - c. Projectleden dienen van 8 uur 's ochtends, tot 6 uur 's avonds bereikbaar te zijn. (Doordeweeks).
  
- 5) Ieder projectlid dient de gemaakte afspraken na te komen.
  - a. Indien het projectlid geen geldige reden heeft om afspraken niet na te komen, krijgt het projectlid een waarschuwing. (zie punt 1 - B )

## PvA groep D

- b. Bij het niet behalen van een deadline dient dit tijdig aangegeven te worden, hiervoor is besloten dit 24 uur voor de deadline aan te geven. In overleg met de groep kan worden besloten de deadline te verkorten.
  - c. Bij overmacht waarbij het projectlid totaal niet in staat (ernstige ziekte e.d.) is om de afspraak na te komen, wordt het zo goed als mogelijk opgevangen door de overige projectleden.
- 6) Ieder projectlid dient een evenredig deel van het werk te doen. Meeliftgedrag wordt niet getolereerd.
- a. Bij overmacht waarbij het projectlid totaal niet in staat (ernstige leerstoornissen, ernstige ziekte e.d.) is om het werk na te komen, wordt het zo goed als mogelijk opgevangen door de overige projectleden.
  - b. Bij sprake van meeliftgedrag zal een gesprek worden aangegaan met de projectleider/coördinator en de projectlid in kwestie. Mocht na dit gesprek er geen voortgang worden geboekt volgt per keer dat de projectlid hierop aangesproken wordt een waarschuwing.
- 7) Projectleden dienen de toebedeelde taken en afspraken op de afgesproken tijd af te hebben. Deze zullen worden vastgelegd in de notulen van de bijeenkomsten.
- a. Bij verzuim hiervan ontvangt het desbetreffende projectlid een waarschuwing.
  - b. Indien de toebedeelde taak en/of afspraak onevenredig veel is voor de toebedeelde tijd, dient dit tijdig te worden besproken in de groep.
- 8) Projectleden dienen actief te participeren in de groepsuren, vergaderingen en lessen.
- a. Bij herhaald verzuim van actieve participatie, ontvangt het projectlid een waarschuwing.
  - b. Hierbij wordt rekening gehouden met verschil in persoonlijkheden en vaardigheden.
- 9) Projectleden dienen elkaar aan te spreken op het nakomen van afspraken.
- 10) Aanpassingen aan de groepscode kunnen na de definitieve vastlegging.
- a. Dit dient overlegd te worden met de gehele groep
  - b. Na het bepalen of de aanpassing daadwerkelijk noodzakelijk is gaat de projectleider overleggen met de tutor of deze aanpassing nodig is.
  - c. De projectleider beslist samen met de tutor of deze aanpassing door gaat of niet.

## Motivatie

1. Ieder projectlid dient een bijdrage te leveren voor een goede werksfeer.
  - a. Herhaaldelijk verzuim hiervan heeft een waarschuwing tot gevolg.
2. Ieder projectlid wordt geacht respect te tonen voor de ideeën van andere projectleden.
  - a. Voor de voortgang en het welzijn van het project is het van belang dat men zo veel mogelijk ideeën aanhoort en onderzoekt. Dit zal het project ten goede komen.
  - b. Herhaaldelijk verzuim hiervan heeft een waarschuwing tot gevolg.
3. Ieder projectlid dient zo veel mogelijk een bijdrage te leveren aan het oplossen van problemen.

## PvA groep D

- a. Dit is van groot belang voor onze studievoortgang en de voortgang van het project.
- b. Bewust herhaaldelijk verzuim hiervan heeft een waarschuwing tot gevolg.

### Respect

1. Iedereen dient rekening te houden met de belangen van andere projectleden.
  - a. Men dient te denken aan de behoeften en benodigdheden van de projectleden. Wij zijn immers een groep.
  - b. Bij herhaaldelijk verzuim hiervan heeft dit een waarschuwing tot gevolg.
2. Iedereen dient rekening te houden met verschillen.
  - a. Ieder projectlid heeft een andere achtergrond. Hierdoor kunnen er verschillen aanwezig zijn. Hierbij valt te denken aan andere gedragingen, eetpatronen, religies, religieuze gewoontes en vele andere gedragingen.
  - b. Indien iemand door zijn achtergrond benadeeld wordt, dient dit te worden besproken in de groepsuren/vergaderingen.
  - c. Mochten er zich problemen blijven voordoen door verschillen, wordt dit op verzoek van het desbetreffende projectlid besproken in de groepsuren/vergaderingen.
  - d. Indien een persoon toch geen rekening blijft houden met verschillen, ontvangt deze persoon een waarschuwing.
3. Iedereen dient rekening te houden met verschil in werkwijze.
  - a. Ieder persoon heeft een andere manier van werken. Men dient hier rekening mee te houden. Er zijn immers verschillende manieren om een doel te bereiken.
  - b. Indien de werkwijze niet tot het gewenste resultaat leidt, dient dit probleem te worden besproken in de groepsuren/vergaderingen.
  - c. Indien er geen respect is voor verschil in werkwijze, krijgt degene die geen respect toont een waarschuwing.
4. Er dient geen uitsluiting of ander pestgedrag plaats te vinden tussen projectleden.
  - a. Het is niet gepast om andere projectleden uit te sluiten of te pesten. Men gaat als volwassenen 'normaal' en beschaafd met elkaar om.
  - b. Indien iemand uitgesloten/gepest wordt, dient dit (met toestemming van het slachtoffer) te worden besproken in de groepsuren/vergaderingen.
  - c. De dader(s) ontvangen een waarschuwing indien dit gedrag plaatsvindt.
5. Er dient geen intimidatie of discriminatie plaats te vinden tussen projectleden.
  - a. Intimidatie of discriminatie is niet gepast. Zeker niet in het hoger onderwijs. Op geen enkel gebied wordt dit getolereerd.
  - b. Indien er bewust discriminatie of intimidatie plaatsvindt van projectleden om hem of haar kwaad te doen, ontvangt de dader per direct een waarschuwing.

### Begrip voor omstandigheden van projectleden

1. Projectleden dienen rekening te houden met projectleden met een functiebeperking.
  - a. Projectleden dienen projectleden met een functiebeperking zo nodig te helpen en bij te staan indien dit nodig is.



## PvA groep D

- b. Bewust verzuim hiervan heeft een waarschuwing tot gevolg.
2. Projectleden dienen rekening te houden met projectleden die ziek zijn.
    - a. Projectleden dienen zieke projectleden zo nodig te helpen en bij te staan indien dit nodig is.
    - b. Indien het projectlid ziek is en niet in staat is om zijn werk op tijd af te ronden, dient dit werk opgevangen te worden door de overige projectleden.
    - c. Bewust verzuim hiervan heeft een waarschuwing tot gevolg. Dit geldt voor zowel punt a als b.

### Waarschuwingen

1. Bij het overtreden van één van de bovengenoemde punten, ontvangt het projectlid een waarschuwing van de projectleider. (Met de groep)
2. De projectleider houdt de waarschuwingen bij in een algemeen Excel bestand op Teams.
3. Elke waarschuwing wordt besproken in de groep.
4. Elke waarschuwing wordt ook besproken met de tutor.
5. In de daaropvolgende week worden de vorderingen besproken.
6. Indien de desbetreffende persoon een tweede waarschuwing ontvangt, wordt er contact opgenomen met de tutor vanwege consequenties. En is er de mogelijkheid om in overleg met de tutor om deze persoon uit de groep te zetten bij het geval van een derde waarschuwing.

### Rollen

1. Projectleider (Robin Schaafstra)
  - a. Is verantwoordelijk voor het uitdelen van de waarschuwingen aan de projectleden.
  - b. Is het aanspreekpunt van de groep voor leraren/docenten en de opdrachtgever.
  - c. Zorgt voor een back-up van alle bestanden.
  - d. Verantwoordelijk voor de bestanden die op Teams staan.
  - e. Zorgt dat er geen problemen komen met conflicted copies.
  - f. Zorgt voor de versie beheer.
  - g. Zorgt voor orde binnen de groep.
  - h. Houd de te doen taken binnen de groep bij.
  - i. Is op de hoogte van de gebeurtenissen binnen de groep.
2. Notulist (Zelina Ziere)
  - a. Notuleert de belangrijke groepsgesprekken en alle vergaderingen en besprekingen.
  - b. Notuleert alle teamafspraken.
  - c. Notuleert de aanwezigheid van alle projectleden.
    - k. Houdt ook een lijst bij met de reden van afwezigheid.
  - d. Organiseert de Teams bestanden.
  - e. Verantwoordelijk voor de bestanden die op Dropbox staan.
3. Kwaliteitscontroleur (Thimo Sijtsma/ Jesper de Groot)
  - a. Controleert of alle (deel) producten voldoen aan de opgestelde eisen.
  - b. Is verantwoordelijk voor structuur en grammatica en inhoud van documenten en presentaties.
  - c. Spreekt de projectleden hier tevens op aan.

## PvA groep D

- d. Inventariseert het verschil in kennen en kunnen van de projectleden.
- e. Indien nodig mag er hulp gezocht worden bij de mede projectleden.

### 4. Planner (Tjerk Koonstra)

- a. Maakt een planning van alle teamactiviteiten.
- b. Is verantwoordelijk voor de deadlines van de teamafspraken.
- c. Is voortdurend op de hoogte van de stand van zaken van het groepswerk.
- d. Voorkomt dubbele werkzaamheden.

### 5. Coördinator/Voorzitter (Stefan Hans)

- a. Coördineert tussen de projectleden.
- b. Bij afwezigheid van de voorzitter, draagt hij de verantwoordelijkheid voor een evenwichtige verdeling van het werk.
- c. Is verantwoordelijk voor het maken van de afspraken.
- d. Zorgt voor, en bewaakt de onderlinge sfeer.
- e. Bemiddeld bij onenigheid.
- f. Praat afwezig na afloop bij.
- g. Is verantwoordelijk voor het opstellen van de agenda en het leiden van vergaderingen.

# PvA groep D

## Project Cambuur

Bedrijfsnaam

Groep D

do, 13-5-2021

Weergegeven week:

1

10 mei 2021					17 mei 2021					24					
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
m	d	w	d	v	z	z	m	d	w	d	v	z	z	m	d

TAAK	TOEGEWEEZEN AAN	VOORTGANG	START	EINDE																
<b>Fase 1: Empathize</b>																				
1	Teamcode maken	Tjerk Koonstra en Stefan Hans	100%	19-04-21	22-04-21															
2	Rollen verdelen	Iedereen	100%	22-04-21	23-04-21															
3	Maken inventarisatie taken (van de verschillende opleidingen)	Iedereen	100%	22-04-21	27-04-21															
4	Maken Hoofd- en Deelvragen	Iedereen	0%	26-04-21	27-04-21															
5	Maken koppert: Achtergronden	Robin Schaafstra	100%	28-04-21	30-04-21															
6	Maken koppert: Projectresultaat	Stefan Hans	100%	28-04-21	30-04-21															
7	Maken koppert: Projectactiviteiten	Zelina Ziere	100%	28-04-21	30-04-21															
8	Maken koppert: Projectgrenzen en randvoorwaarden	Thimo Sijtsma	100%	28-04-21	30-04-21															
9	Maken koppert: Tussenresultaten	Tjerk Koonstra	100%	28-04-21	30-04-21															
10	Maken koppert: Kwaliteitsbewaking	Thimo Sijtsma	100%	28-04-21	30-04-21															
11	Maken koppert: Beschrijving van de projectorganisatie	Stefan Hans	100%	28-04-21	30-04-21															
12	Maken koppert: Planning	Tjerk Koonstra	100%	28-04-21	30-04-21															
13	Maken koppert: Kosten-batenoverzicht	Jesper de Groot	75%	28-04-21	30-04-21															
14	Maken koppert: Risicoanalyse	Zelina Ziere	100%	28-04-21	30-04-21															
15	Maken koppert: Inleiding	Jesper de Groot	0%	28-04-21	30-04-21															
16	Plan van Aanpak geheel, eerst versie	Robin Schaafstra	0%	28-04-21	30-04-21															
<b>Fase 2: Define</b>																				
1	PvE gebruiks eisen en milieu eisen irrigatie systeem	Stefan Hans	0%																	
2	PvE fabricage eisen irrigatie systeem	Tjerk Koonstra	0%																	
3	Funcieblok schema	Tjerk Koonstra en Stefan Hans	0%																	
4	Morfologisch overzicht	Tjerk Koonstra en Stefan Hans	0%																	
5	System breakdown maken bij bedacht idee	Tjerk Koonstra en Stefan Hans	0%																	
6	Maken eerste schets bedachte prototype	Tjerk Koonstra	0%																	
7	Maken eerste schets bedachte prototype	Stefan Hans	0%																	
8	Kesselring schema maken	Tjerk Koonstra en Stefan Hans	0%																	
9	Maken eerste prototype	Tjerk Koonstra en Stefan Hans	0%																	
10	Maken poster	Zelina Ziere	90%	3-05-21	12-05-21															
11	Maken Pitch	Zelina Ziere	0%	3-05-21	12-05-21															
<b>Fase 3: Ideate + Prototype oplossingen genereren + ontwerp maken</b>																				
1	Prototype 2 irrigatie systeem tekenen in Siemens NX	Tjerk Koonstra en Stefan Hans	0%																	
2	prototype/ Ontwerp	Tjerk Koonstra en Stefan Hans	0%																	
<b>Fase 4:</b>																				
1	Maken Simulatie van bedachte irrigatie systeem	Tjerk Koonstra en Stefan Hans	0%																	
2	Maken poster		0%																	
3	Eind presentatie	Iedereen	0%																	
4	Onderzoeksverslag	Iedereen	0%																	