

Project Innoveer de vouwfiets

Samenvattend evaluatierapport

Erik Miltenburg (14109271)

Februari 2015

Haagse Hogeschool

1 VOORWOORD

Dit rapport is gemaakt om alle evaluatiedocumenten samen te vatten. Deze evaluatiedocumenten zijn gemaakt tijdens het project: “innoveer de vouwfiets” tijdens het eerste blok van het eerste jaar op de Haagse Hogeschool.

Dit rapport is gemaakt voor het portfolio van Erik Miltenburg. Het rapport wordt samen met enkele andere documenten van het eerdergenoemde project samengevat. Aangezien er veel verschillende kleine documenten en rapporten waren over het evalueren was het nodig om een nieuw rapport te maken.

Het rapport is bestemd voor iedereen die nieuwsgierig is naar het gemaakte werk en dient ervoor om het portfolio verder aan te vullen.

Ik wens u veel plezier bij het lezen van dit rapport.

INHOUDSOPGAVE

1	Voorwoord	1
2	Samenvatting	3
3	Evaluatieformulier blok 1.....	3
3.1	Project	3
3.2	Lessen (themavakken & K&V-vakken incl. docenten)	4
3.3	Begeleiding project	5
3.4	SLB (lessen dhr. van der Lans (en Hoogland) en gesprekken met eigen SLB-er	5
3.5	Toetsing/beoordeling.....	5
3.6	Middelen/Tijd.....	6
4	Peer review	6
5	Reflectieverslagen (individueel).....	7
5.1	Kristian	7
5.2	Erik	11
5.3	Jorick	15
5.4	Niels.....	18
6	360° feedback	22
6.1	Kristian	22
6.2	Erik	24
6.3	Jorick	26
6.4	Niels.....	28
7	Conclusie	30

2 SAMENVATTING

Tijdens dit project waren er enige obstakels. Aangezien het voor de school ook nog wennen was, verliep de samenwerking niet altijd even soepel. Aan het einde van het blok is er een evaluatieformulier gemaakt welke te vinden is in dit document. Hierin zijn de problemen van het eerste blok aan de kaak gesteld.

Daarnaast heeft ook ieder groepslid een peer review gemaakt. Hierin staat beschreven welke vooruitgang de student heeft ondergaan tijdens het blok. Op deze punten wordt later in de opleiding verder ingegaan, waardoor de punten kunnen worden doorontwikkeld.

Als laatste zijn er nog feedbackformulieren ingevuld. In deze formulieren heeft ieder projectlid feedback gegeven op elk van zijn projectgenoten. Deze formulieren zijn opnieuw gecategoriseerd zodat ieder projectlid makkelijk zijn feedback terug kan lezen.

3 EVALUATIEFORMULIER BLOK 1

Namen groepsleden:

- 1) Kristián Masek
- 2) Jorick Melgers
- 3) Erik Miltenburg
- 4) Niels van der Meulen

Dit is het evaluatierapport van blok (betreffende vakje inkleuren: voltijd = W, dual = D, ADI = T):

WP1.1	WP1.2	WP2.1	WP2.2	WH1.1	WH1.2	WH2.1	WH2.2	WH3.1	WH3.2	WH4.1	WH4.2
DP1.1	DP1.2	DP2.1	DP2.2	DH1.1	DH1.2	DH2.1	DH2.2	DH3.1	DH3.2	DH4.1	DH4.2
TP1.1	TP1.2	TP2.1	TP2.2	TH1.1	TH1.2	TH2.1	TH2.2				

Evaluatie en verbeterpunten:

Per onderdeel wordt (indien mogelijk/gewenst) een korte inleiding geschreven, waarna de goede en gewenste verbeterpunten worden weergegeven.

3.1 PROJECT

Ons project was het innoveren van de vouwfiets van Dahon zodat hij makkelijker in de kofferbak van een auto past.

Goede punten:

- *De kans te krijgen je creativiteit zijn vrije loop te laten gaan*
- *Een interessante uitdaging om een kleine fiets nog kleiner te maken*
- *Je wordt goed klaargestoomd voor de opleiding*

Verbeterpunten:

- *De organisatie had beter gekund*
- *Lessen sloten niet aan op het project (schetsen bijv.)*
- *Verstrekking van nuttige informatie en duidelijkheid*

3.2 LESSEN (THEMAVAKKEN & K&V-VAKKEN INCL. DOCENTEN)

Wiskunde:

Goede punten:

- *Rustig begin met een inleiding tot het vak*
- *Veel theorielessen*

Verbeterpunten:

- *(m.b.t. Docent) Niet meteen het lokaal uitstormen nadat de stof voor de gegeven dag gegeven is*
- *Bij instructie-uren is er een duidelijk tekort aan SA's, 2 studentenassistenten is niet genoeg voor 50 leerlingen.*
- *Meer formatieve toetsen*
- *Het instructielokaal is ijskoud*

Mechanica:

Goede punten:

- *Rustig begin met een inleiding tot het vak*
- *Docent zorgt voor een interessante les*
- *Digitale toetsen mooie mogelijkheid om je punt op te krikken*
- *Pearson extra*

Verbeterpunten:

- *Rompslomp bij licenties voor digitale toetsen*
- *Bij instructie-uren is er een duidelijk tekort aan SA's, 2 student-assistenten is niet genoeg voor 50 leerlingen.*
- *Meer theorieles uren*
- *Niet naar behoren functioneren van Mastering Engineering hulpmiddel*

Materiaalkunde:

Goede punten:

- *Rustig begin met een inleiding tot het vak*
- *Pearson extra*

Verbeterpunten:

- *Manier van lesgeven sluit niet goed aan op toets*
- *Meer formatieve toetsen*
- *2 lessen van 3 kwartier in plaats van 1 les van anderhalf uur*

Energieleer:

Goede punten:

- *Rustig begin met een inleiding tot het vak*
- *Alles staat op blackboard (lesdictaten)*
- *Pearson extra*

Verbeterpunten:

- *Minder hoog tempo lesgeven*
- *Meer formatieve toetsen*

3D modelleren:

Goede punten:

- *Rustig begin met een inleiding tot het vak*
- *Duidelijk*
- *Veel feedback*

Verbeterpunten:

- *Meer tijd nemen voor complexere stof*
- *Hoger tempo geven van stof*

Materiaalkunde:

Goede punten:

- *Rustig begin met een inleiding tot het vak*
- *Pearson extra*

Verbeterpunten:

- *Manier van lesgeven sluit niet goed aan op toets*
- *Meer formatieve toetsen*
- *2 lessen van 3 kwartier in plaats van 1 les van anderhalf uur*

3.3 BEGELEIDING PROJECT

Goede punten:

- *Goed advies over aanpakken werkwijze*
- *Flexibel*

Verbeterpunten:

- *De feedback was erg beperkt*
- *De feedback ontvingen we relatief laat*

3.4 SLB (LESSEN DHR. VAN DER LANS (EN HOOGLAND) EN GESPREKKEN MET EIGEN SLB-ER

Goede punten:

- *Uitleg algemene zaken die van belang zijn*
- *Fijn om iemand te hebben waar je iets kwijt kan of voor advies*

Verbeterpunten:

- *De themalessen konden wel beter op het thema gericht worden*

3.5 TOETSING/BEOORDELING

Goede punten:

- *De tijden waren voor sommigen in ons groepje zeer prettig.*

Verbeterpunten:

- *Voor sommigen waren de tijden te laat.*
- *Het hoorcollegelokaal was erg warm.*

3.6 MIDDELEN/TIJD

Goede punten:

- *Blackboard (toen het wel werkte) was het ideaal om een overzicht per vak te krijgen wat je moet doen en leren*
- *Pearson extra is handig*

Verbeterpunten:

- *Blackboard was niet functioneel in het begin, wanneer je het net nodig hebt*
- *Gebrek aan tijd voor het project door het geringe aantal groepsleden*

Tijd besteed per week per groepslid:

Erik:15

Kristian: 11

Jorick: 15

Niels: 16

4 PEER REVIEW

		Inzet	Bijdrage	Samenwerking	cijfer
1	Kristian Masek	4,0	3,3	3,7	3,66667
2	Erik Miltenburg	4,0	3,3	3,7	3,66667
3	Jorick Melgers	3,3	3,7	3,3	3,44444
4	Niels v.d. Meulen	3,3	3,3	3,7	3,44444

5 REFLECTIEVERSLAGEN (INDIVIDUEEL)

5.1 KRISTIAN

Reflectieverslag

Student : Kristian Masek
Studentnummer : 14101815
Klas : WP12C1
Datum : 4-11-14
Blok : 1
Tutor : L.J. Vermeer

Te behalen competenties en eindniveau (overnemen uit studiewijzer / blokboek):
Projectmanagement uit te voeren.

Een onderzoeksopdracht uit te voeren.

Een productdefinitie, PVE en PVA voor een duurzaam product of voortbrengingsproces op te stellen.

Een functioneel ontwerp van een duurzaam product of voortbrengingsproces te realiseren.

Een product duurzaam te produceren. (fluitje)

Kritisch te handelen (wo analytisch en probleemoplossend vermogen en onderbouwen keuzen, oordeelsvorming)

Een probleem systematisch aan te pakken (wo creatief en plan- en projectmatig werken)

Samen te werken (w.o. sociaal communicatieve vaardigheden)

Zichzelf professioneel te ontwikkelen

Vul per competentie in het competentienummer, competentieomschrijving, het eindniveau en .
Kleur het juiste vakje en verklaar waarom je aan het eindniveau voldoet, onderbouwd met voorbeelden.

1. Projectmanagement uit te voeren. Niveau 1

	Taakrol		
	geleid	zelfstandig	sturend
Context	simpel	1	2
	lastig	2	3
	complex	3	4

Verklaring:

Geleerd een indeling te maken voor de taken (taakverdeling dus) en een plan van aanpak te maken. Door middel van een projectplanning voortdurend op de hoogte kunnen blijven en bij het einde van elke lesweek kunnen bepalen of alles volgens schema loopt. Groepsrollen kunnen verdelen over de groepsleden.

2. Een onderzoeksopdracht uit te voeren. Niveau 1

	Taakrol		
	geleid	zelfstandig	sturend
Context	simpel	1	2
	lastig	2	3
	complex	3	4

Verklaring:

Door middel van zoekmachines zoals Google, Yahoo en zoekmachines binnen een website zelf zoals Wikipedia fatsoenlijke resultaten kunnen vinden. Hiermee per opdracht een aantal goede bronnen met informatie verkregen welke essentieel waren. Bij het PC college geleerd hoe wetenschappelijke artikelen op speciale zoekmachines kunnen worden verkregen en gebruikt met bronvermelding.

3. Een productdefinitie, PVE en PVA voor een duurzaam product of voortbrengingsproces op te stellen. Niveau 1

	Taakrol		
	geleid	zelfstandig	sturend
Context	simpel	1	2
	lastig	2	3
	complex	3	4

Verklaring:

Geleerd een plan van eisen en plan van aanpak te maken en deze te exploiteren als een werktuig gedurende het project door het plan van eisen bijvoorbeeld als filter van conceptontwerpen te gebruiken. Begrijpen hoe variabele eisen en wensen verschillen van vaste eisen en wensen en dit vervolgens te gebruiken om de materiaalkeuze binnen het project vast te stellen.

4. Een functioneel ontwerp van een duurzaam product of voortbrengingsproces te realiseren. Niveau 1

	Taakrol		
	geleid	zelfstandig	sturend
Context	simpel	1	2
	lastig	2	3
	complex	3	4

Verklaring:

Leren schetsen bij practica college en het vervolgens toe te passen om concepten te maken en een eindontwerp te tekenen. Het plan van eisen als filter gebruikt voor concepten om hieruit een keuze te maken. Een morfologisch overzicht gecreëerd en hieruit bepaald welke technieken de beste zijn om toegepast te worden voor ons eindontwerp.

5. Een product duurzaam te produceren. (fluitje) Niveau 1

		Taakrol		
		geleid	zelfstandig	sturend
Context	simpel	1	2	3
	lastig	2	3	4
	complex	3	4	5

Verklaring:

Geleerd te beginnen met een schone werkplek en te eindigen met een schone werkplek. Geleerd een draaibank op verschillende manieren te gebruiken. Geleerd om een boor te gebruiken en door secuur te werk te gaan betreft toleranties. Geleerd om door middel van het combineren van verschillende machinale bewerkingen zoals frezen, boren en draaien een (functioneel) product te fabriceren.

6. Kritisch te handelen (wo analytisch en probleemoplossend vermogen en onderbouwen keuzen, oordeelsvorming) Niveau 1

		Taakrol		
		geleid	zelfstandig	sturend
Context	simpel	1	2	3
	lastig	2	3	4
	complex	3	4	5

Verklaring:

Door kritisch te kijken naar het plan van eisen en naar de gemaakte concepten gekeken welke eigenschappen van elk concept het eindontwerp het meest in het voordeel werken. Subjectief en objectief naar een ontwerp en zijn eigenschappen kunnen kijken en bijkomstige problemen door zorgvuldig brainstormen aan te pakken. Mede door gebruik van het plan van eisen een selectie van mogelijke materialen samenstellen. Van deze selectie een afweging maken tussen corrosiebestendige materialen te kiezen of sterke materialen een bescherming tegen corrosie te geven.

7. Een probleem systematisch aan te pakken (wo creatief en plan- en projectmatig werken)

Niveau 1

		Taakrol		
		geleid	zelfstandig	sturend
Context	simpel	1	2	3
	lastig	2	3	4
	complex	3	4	5

Verklaring:

Het proces van begin tot eind van probleemsoplossing in kaart kunnen brengen. Het kunnen uitvoeren van een probleemstelling en door middel van probleemdiscussie op verschillende mogelijke oplossingen komen. Deze oplossingen toepassen en een eindoordeel over de beste oplossing kunnen vormen.

8. Samen te werken (w.o. sociaal communicatieve vaardigheden) Niveau 1

		Taakrol		
		geleid	zelfstandig	sturend
Context	simpel	1	2	3
	lastig	2	3	4
	complex	3	4	5

Verklaring:

Door verschillende media te gebruiken zoals Whatsapp, Facebook en email met zowel de groepsleden en tutor contact opnemen en contact behouden. Middelen zoals dropbox exploiteren met een groot voordeel voor het project.

9. Zichzelf professioneel te ontwikkelen Niveau 1

		Taakrol		
		geleid	zelfstandig	sturend
Context	simpel	1	2	3
	lastig	2	3	4
	complex	3	4	5

Verklaring:

Tijdens het project steeds een betere indruk gekregen van het project en aanpak van een project in het algemeen. Door grenzen te verleggen binnen mijn creativiteit betreft het ontwerp en het zoekwerk voor het plan van eisen te optimaliseren een beter beeld gekregen om deze onderdelen bij het volgende project nog beter toe te passen.

5.2 ERIK

Reflectieverslag

Student : Erik Miltenburg
Studentnummer : 14109271
Klas : WP12C1
Datum : 4-11-14
Blok : 1
Tutor : L.J. Vermeer

Te behalen competenties en eindniveau (overnemen uit studiewijzer / blokboek):

- 1: Projectmanagement uit te voeren.
 - 2: Een onderzoeksopdracht uit te voeren.
 - 3: Een productdefinitie, PVE en PVA voor een duurzaam product of voortbrengingsproces op te stellen.
 - 4: Een functioneel ontwerp van een duurzaam product of voortbrengingsproces te realiseren.
 - 5: Een product duurzaam product produceren. (fluitje)
 - 6: Kritisch te handelen (wo analytisch en probleemoplossend vermogen en onderbouwen keuzen, oordeelsvorming)
 - 7: Een probleem systematisch aan te pakken (wo creatief en plan- en projectmatig werken)
 - 8: Samen te werken (w.o. sociaal communicatieve vaardigheden)
 - 9: Zichzelf professioneel te ontwikkelen
-

1. Projectmanagement uit te voeren. Niveau 1

		Notulist		
		geleid	zelfstandig	sturend
Context	simpel	1	2	3
	lastig	2	3	4
	complex	3	4	5

Verklaring: Met het maken van notulen heb ik geleerd hoe ik zo efficiënt mogelijk kon bijhouden wat er gezegd werd tijdens de vergadering.

2. Een onderzoeksoopdracht uit te voeren. Niveau 1

		Taakrol		
		geleid	zelfstandig	sturend
Context	simpel	1	2	3
	lastig	2	3	4
	complex	3	4	5

Verklaring:

Tijdens dit blok heb ik geleerd hoe ik op een gestructureerde manier kan zoeken naar wetenschappelijke artikelen. Hier heb ik ook een thema's voor gehad waar we een toets over dit onderwerp moesten maken.

3. Een productdefinitie, PVE en PVA voor een duurzaam product of voortbrengingsproces op te stellen.

		Taakrol		
		geleid	zelfstandig	sturend
Context	simpel	1	2	3
	lastig	2	3	4
	complex	3	4	5

Verklaring:

Bij het maken van het PVE moesten we een eisenpakket opstellen met meetbare criteria. Deze werden afgeleid van de wensen van de klant, en van de opdrachtgever. Met dit document konden we onze latere ontwerpen toetsen of het voldeed aan de verwachtingen.

4. Een functioneel ontwerp van een duurzaam product of voortbrengingsproces te realiseren. Niveau 1

		Taakrol		
		geleid	zelfstandig	sturend
Context	simpel	1	2	3
	lastig	2	3	4
	complex	3	4	5

Verklaring:

5. Een product duurzaam te produceren. (fluitje) Niveau 1

		Taakrol		
		geleid	zelfstandig	sturend
Context	simpel	1	2	3
	lastig	2	3	4
	complex	3	4	5

Verklaring:

In deze serie van lessen konden we kennis maken met de apparaten waarmee we later dit jaar nog meer gaan werken.

6. Kritisch te handelen (wo analytisch en probleemoplossend vermogen en onderbouwen keuzen, oordeelsvorming) Niveau 1

		Taakrol		
		geleid	zelfstandig	sturend
Context	simpel	1	2	3
	lastig	2	3	4
	complex	3	4	5

Verklaring:

Binnen het project hadden wij meerdere concepten waarbij er kritisch gekeken moest worden naar welke eigenschappen goed bij elkaar gingen. Hiervoor hebben we meerdere technieken toegepast die we hebben geleerd tijdens de lessen van ontwerpmethoden.

7. Een probleem systematisch aan te pakken (wo creatief en plan- en projectmatig werken) Niveau 1

		Taakrol		
		geleid	zelfstandig	sturend
Context	simpel	1	2	3
	lastig	2	3	4
	complex	3	4	5

Verklaring:

Door het toepassen van de technieken die we tijdens de les ontwerpmethoden leerden konden we op een geordende manier ons project maken.

8. Samen te werken (w.o. sociaal communicatieve vaardigheden) Niveau 1

		Taakrol		
		geleid	zelfstandig	sturend
Context	simpel	1	2	3
	lastig	2	3	4
	complex	3	4	5

Verklaring:

Wij hielden contact via chatprogramma's zoals WhatsApp. Onze documenten werden via dropbox gedeeld, wat wel voor een paar problemen zorgde in het begin. Door de omvang van onze groep was het makkelijk om snel tot een conclusie te komen.

9. Zichzelf professioneel te ontwikkelen Niveau 1

		Taakrol		
		geleid	zelfstandig	sturend
Context	simpel	1	2	3
	lastig	2	3	4
	complex	3	4	5

Verklaring:

In dit eerste blok moesten we een Persoonlijk ontwikkelings plan maken. Hierin moesten we voor onszelf opschrijven waarom we deze opleiding doen en wat we hier willen leren. Later dit jaar wordt hier nog op teruggekomen.

5.3 JORICK

Reflectieverslag

Student : Jorick Melgers
Studentnummer : 14033895
Klas : WP12c1

Datum : 11/03/2014
Blok : 1
Tutor : L.J. Vermeer

COMPETENTIES WERKTUIGBOUWKUNDE COMPETENTIENIVEAU P1.1

projectmanagement uit te voeren

een onderzoeksopdracht uit te voeren

een productdefinitie, PVE en PVA voor een duurzaam product of voortbrengingsproces op te stellen.

een functioneel ontwerp van een duurzaam product of voortbrengingsproces te realiseren.

een product duurzaam te produceren. (fluitje)

kritisch te handelen (wo analytisch en probleemoplossend vermogen en onderbouwen keuzen, oordeelsvorming)

een probleem systematisch aan te pakken (wo creatief en plan- en projectmatig werken)

samen te werken (w.o. sociaal communicatieve vaardigheden)

zichzelf professioneel te ontwikkelen

Vul per competentie in het competentienummer, competentieomschrijving, het eindniveau en . Kleur het juiste vakje en verklaar waarom je aan het eindniveau voldoet, onderbouwd met voorbeelden.

1, projectmanagement uit te voeren, 1

		Taakrol		
		geleid	zelfstandig	sturend
Context	simpel	1	2	3
	lastig	2	3	4
	complex	3	4	5

Verklaring: Doordat we een samenwerkingscontract moesten opstellen werd het makkelijk om het project te kunnen managen ook hielp de taakverdeling er goed bij.

2, Onderzoeksopdracht uit te voeren, 1

		Taakrol		
		geleid	zelfstandig	sturend
Context	simpel	1	2	3
	lastig	2	3	4
	complex	3	4	5

Verklaring: Door het gastcollege over het zoeken in octrooibanken werd het beter mogelijk om de onderzoeksvragen te kunnen uitvoeren, daardoor kreeg ik inzicht in het kunnen oplossen van onderzoeksvragen

3, een productdefinitie, PVE en PVA voor een duurzaam product of voortbrengingsproces op te stellen, 1

		Taakrol		
		geleid	zelfstandig	sturend
Context	simpel	1	2	3
	lastig	2	3	4
	complex	3	4	5

Verklaring: Er staat veel informatie op

<http://www.ontwerpentechneinnovaties.noordhoff.nl/sites/7563/7563-webpage5.htm>,

hierdoor konden we redelijk goed het PVE en PVA opstellen de eventuele vragen konden tijdens de tutorbijeenkomst worden opgelost.

4, een functioneel ontwerp van een duurzaam product of voortbrengingsproces te realiseren, 1

		Taakrol		
		geleid	zelfstandig	sturend
Context	simpel	1	2	3
	lastig	2	3	4
	complex	3	4	5

Verklaring: Door te kijken wat en hoe onderdelen van de vouwfiets gerecycled kunnen worden is er een beter beeld geschept van hoe je van tevoren kan nadenken over hoe je het beste een duurzaam product kan leveren

5, Een product duurzaam produceren, 1

		Taakrol		
		geleid	zelfstandig	sturend
Context	simpel	1	2	3
	lastig	2	3	4
	complex	3	4	5

Verklaring: Met een al gemaakte goede bouwtekening werd het makkelijk om fouten te voorkomen wat voor extra materiaal kan zorgen, ook het goede uitleg van het gebruik van de gereedschappen heeft er voor gezorgd dat er met succes een product geleverd kon worden.

6, kritisch te handelen, 1

		Taakrol		
		geleid	zelfstandig	sturend
Context	simpel	1	2	3
	lastig	2	3	4
	complex	3	4	5

Verklaring: Omdat we allemaal een concept moeten maken moet er ook een keuze gemaakt worden, tijdens de keuze vergadering hebben we technieken gebruikt die we tijdens de les ontwerpmethoden geleerd hebben om een goede keus te maken.

7, een probleem systematisch aan te pakken, 1

		Taakrol		
		geleid	zelfstandig	sturend
Context	simpel	1	2	3
	lastig	2	3	4
	complex	3	4	5

Verklaring: De goede uitleg in de studiewijzer was erg handig om het probleem van het kleiner maken van de vouwfiets in een systematische wijze.

8, samen te werken, 1

		Taakrol		
		geleid	zelfstandig	sturend
Context	simpel	1	2	3
	lastig	2	3	4
	complex	3	4	5

Verklaring: We moesten een samenwerkingscontract maken waardoor de samenwerking beter verliep ook is de mogelijkheid om te communiceren van tegenwoordig zo hoog dat het makkelijk is om te kunnen overleggen zonder dat iedereen bij elkaar is.

9, zichzelf professioneel te ontwikkelen, 1

		Taakrol		
		geleid	zelfstandig	sturend
Context	simpel	1	2	3
	lastig	2	3	4
	complex	3	4	5

Verklaring: Door de lessen van COVA heb ik een beter beeld gekregen hoe ik mezelf professioneel kan ontwikkelen

5.4 NIELS

Reflectieverslag

Student : Niels van der Meulen
Studentnummer : 13010557
Klas : WP12C1
Datum : 4-11-14
Blok : 1
Tutor : L.J. Vermeer

Te behalen competenties en eindniveau (overnemen uit studiewijzer / blokboek):
Projectmanagement uit te voeren.

Een onderzoeksoopdracht uit te voeren.

Een productdefinitie, PVE en PVA voor een duurzaam product of voortbrengingsproces op te stellen.

Een functioneel ontwerp van een duurzaam product of voortbrengingsproces te realiseren.

Een product duurzaam te produceren. (fluitje)

Kritisch te handelen (wo analytisch en probleemoplossend vermogen en onderbouwen keuzen, oordeelsvorming)

Een probleem systematisch aan te pakken (wo creatief en plan- en projectmatig werken)

Samen te werken (w.o. sociaal communicatieve vaardigheden)

Zichzelf professioneel te ontwikkelen

Vul per competentie in het competentienummer, competentieomschrijving, het eindniveau en . Kleur het juiste vakje en verklaar waarom je aan het eindniveau voldoet, onderbouwd met voorbeelden.

1. Projectmanagement uit te voeren. Niveau 1

		Taakrol		
		geleid	zelfstandig	sturend
Context	simpel	1	2	3
	lastig	2	3	4
	complex	3	4	5

Verklaring:

Geleerd te plannen en vervolgens de planning uit te voeren.

2. Een onderzoeksopdracht uit te voeren. Niveau 1

		Taakrol		
		geleid	zelfstandig	sturend
Context	simpel	1	2	3
	lastig	2	3	4
	complex	3	4	5

Verklaring:

Geleerd om slimmer te zoeken op google en geleerd om databanken te gebruiken voor onderzoek.

3. Een productdefinitie, PVE en PVA voor een duurzaam product of voortbrengingsproces op te stellen. Niveau 1

		Taakrol		
		geleid	zelfstandig	sturend
Context	simpel	1	2	3
	lastig	2	3	4
	complex	3	4	5

Verklaring:

Geleerd wat een duurzaam product aan moet voldoen en op basis daarvan een PVE en een PVA op te stellen.

4. Een functioneel ontwerp van een duurzaam product of voortbrengingsproces te realiseren. Niveau 1

		Taakrol		
		geleid	zelfstandig	sturend
Context	simpel	1	2	3
	lastig	2	3	4

complex	3	4	5
---------	---	---	---

Verklaring:

Geleerd hoe een proper ontwerp van een duurzaam product er uit ziet en de stappen die ve moet nemen om tot een goed ontwerp te komen.

5. Een product duurzaam te produceren. (fluitje) Niveau 1

		Taakrol		
		geleid	zelfstandig	sturend
Context	simpel	1	2	3
	complex		4	5
lastig				
2				
3				
4		3		

Verklaring:

geleerd hoe je je moet gedragen in een werkplaats en hoe de machines werken.

6. Kritisch te handelen (wo analytisch en probleemoplossend vermogen en onderbouwen keuzen, oordeelsvorming) Niveau 1

		Taakrol		
		geleid	zelfstandig	sturend
Context	simpel	1	2	3
	lastig	2	3	4
	complex	3	4	5

Verklaring:

Geleerd hoe je met een situatie om moet gaan als er moeilijke keuzes gemaakt moeten worden. Door informatie te verzamelen waardoor de beste oplossing gekozen kan worden.

7. Een probleem systematisch aan te pakken (wo creatief en plan- en projectmatig werk en) Niveau 1

		Taakrol		
		geleid	zelfstandig	sturend
Context	simpel	1	2	3
	lastig	2	3	4
	complex	3	4	5

Verklaring:

Geleerd hoe je met een situatie om moet gaan als er moeilijke keuzes gemaakt moeten worden. Door informatie te verzamelen waardoor de beste oplossing gekozen kan worden.

8. Samen te werken (w.o. sociaal communicatieve vaardigheden) Niveau 1

		Taakrol		
		geleid	zelfstandig	sturend
Context	simpel	1	2	3
	lastig	2	3	4
	complex	3	4	5

Verklaring:

Geleerd taken te verdelen en de voortgang met elkaar te delen op social media.

9. Zichzelf professioneel te ontwikkelen Niveau 1

		Taakrol		
		geleid	zelfstandig	sturend
Context	simpel	1	2	3
	lastig	2	3	4
	complex	3	4	5

Verklaring:

Meer geleerd van mij zelf hoe mijn werkhouding is en hoe ik mij positioneer in een groep.

6 360° FEEDBACK

In dit hoofdstuk worden de feedbackformulieren samengevat die per projectlid zijn gemaakt. Deze feedback is gericht op andere projectgenoten. De formulieren zijn hier samengevoegd en gesorteerd zodat het makkelijker is om de feedback per projectlid te lezen.

Voor elk projectlid is er ook een schema gemaakt waarin de positieve en negatieve gedragsindicatoren vermeld zijn, deze komen later terug in de feedbackformulieren.

6.1 KRISTIAN

Positieve gedragsindicatoren	Negatieve gedragsindicatoren
Kwaliteit	Voortgangscntrole 2x
Creativiteit	Plannen en organiseren 3x
Discipline	Omgevingsbewust zijn 2x
Initiatief 2x	Flexibiliteit
Groepsgericht leiderschap	sociabiliteit
Stressbestendigheid	
Resultaatgerichtheid	
samenwerken	

Door: Kristian

Positieve gedragsindicatoren: Kwaliteit, creativiteit, discipline

Negatieve gedragsindicatoren: Voortgangscntrole, plannen en organiseren, omgevingsbewustzijn

Toelichting:

Positieve gedragsindicatoren:

+ **Kwaliteit:** Ik lever vrijwel altijd werkstukken of delen ervan voor het project af met een hoge kwalitatieve inhoud waarin de juiste terminologie is gebruikt waardoor het uiteindelijke product (het werkstuk) een samenhangend en compleet geheel is.

+ **Creativiteit:** Ik ben in staat om na te denken over vele opties zowel van belang voor het ontwerp maar ook voor het functioneren van een product (in dit geval de vouwfiets) en/of onderdelen daarvan

+ **Discipline:** Opdrachten horen compleet te zijn en ik zorg hier ook altijd voor, ik lever geen half werk wat zonde zou zijn gezien dit ervoor kan zorgen dat de voortgang binnen het project minder goed op elkaar aansluit door de ontbrekende info bij de desbetreffende onafgemaakte opdrachten.

Negatieve gedragsindicatoren:

- **Voortgangscontrolle:** Niet actief bezig zijn met een achtergrondcheck met de planning en het plan van aanpak en studiewijzer, hierdoor het overzicht kwijtraken wat leidt tot achterliggend werk binnen het project.

- **Plannen en organiseren:** Niet gehouden aan de planning, mede dankzij de negatieve gedragsindicator omgevingsbewustzijn.

- **Omgevingsbewustzijn:** Niet op de hoogte zijn van de gang van zaken, missende informatie die wellicht ontglipt is en bovenal een onduidelijk beeld van het project in het geheel gekregen. Zichzelf niet goed genoeg geïnformeerd te hebben betreft de opdrachten op het programma.

Door: Erik

Positieve gedragsindicatoren: initiatief, groepsgericht leiderschap, stressbestendigheid.

Negatieve gedragsindicatoren: omgevingsbewustzijn, plannen en organiseren, voortgangscontrolle.

Toelichting:

Positieve gedragsindicatoren:

+**Initiatief:** Hij stelde zich goed op aan het eind van dit project, waarbij hij een leiderschapsrol aannam.

+**Groepsgericht leiderschap:** Heeft aan het einde van het project ervoor gezorgd dat we toch nog het meeste afkregen door een goed zicht te hebben op wat er nog af gemaakt moest worden.

+**Stressbestendigheid:** Aan het eind van het project liet hij zien dat hij goed onder druk tot oplossingen kan komen.

Negatieve gedragsindicatoren:

-**Omgevingsbewustzijn:** Was (vooral in de eerste paar weken) niet goed op de hoogte van wat we moesten maken. Wist ook niet altijd dat we een meeting hadden.

-**Plannen en organiseren:** Opdrachten werden vaak pas afgemaakt na de deadline.

-**Voortgangscontrolle:** Bepaalde opdrachten bleven onafgemaakt waardoor we later in het project hier weer moeilijkheden mee kregen.

Door: Jorick

Positieve gedragsindicatoren: resultaatgerichtheid, initiatief, samenwerken

Negatieve gedragsindicatoren: plannen en organiseren, flexibiliteit, sociabiliteit

Toelichting:

Positieve gedragsindicatoren:

+ **Resultaatgerichtheid:** De dingen die gemaakt werden waren van goede kwaliteit.

+**Initiatief:** Als er iets afgemaakt moest worden schoot hij mij wel eens te hulp om mensen op te juttten om hun onderdelen af te maken. Hij nam ook soms het initiatief om het een en ander met elkaar te bespreken.

+**Samenwerken:** Als het er op aan kwam was het prettig om met hem samen te werken. Hij had ook goed door wat gemaakt moest worden en maakte het dan ook af.

Negatieve gedragsindicatoren:

-Plannen en organiseren: De opdrachten werden niet altijd op tijd ingeleverd dit kwam helaas soms ten koste van deadlines.

-Flexibiliteit: Het was vaak lastig om met hem op school contact te krijgen omdat hij een kamer heeft in Delft en ging daar dus heen in tussen uren en in het weekend ging hij naar Limburg bij zijn ouders. Hierdoor kon hij dus niet op tijd zijn voor vergaderingen en was er soms dus ook helemaal niet.

-Sociabiliteit: Eigenlijk om redelijk dezelfde rede als hierboven. Dit was zeker in het begin het geval. Hij was zomaar weg zonder dat we er iets van wisten.

6.2 ERIK

Positieve gedragsindicatoren	Negatieve gedragsindicatoren
Onafhankelijkheid	Voortgangscontrole 2x
Visie	Delegeren
Resultaatgerichtheid 2x	Initiatief 2x
Mondelinge uitdrukingsvaardigheid	Plannen en organiseren 2x
Besluitvaardigheid	Sociabiliteit
sociabiliteit	Energie/werklust
Samenwerken	
Stressbestendigheid	

Door: Erik

Positieve gedragsindicatoren: onafhankelijkheid, visie, resultaatgerichtheid.

Negatieve gedragsindicatoren: voortgangscontrole, delegeren, initiatief.

Toelichting:

Positieve gedragsindicatoren:

+Onafhankelijkheid: Ik kan beter zelfstandig werken aan een opdracht dan samen met iemand anders, Dan kan ik mijn eigen tempo bepalen en de volgorde waarop ik bepaalde zaken doe. Ook kan ik dan een beter overzicht houden van wat er al gedaan is en wat er nog moet gebeuren.

+Visie: Ik heb over het algemeen een goed beeld van hoe het totaalplaatje eruit moet komen te zien.

+Resultaatgerichtheid: Bij de opdrachten die ik deed had ik een goed beeld waar we het voor nodig hadden. Waardoor ik kwalitatief werk kon afleveren.

Negatieve gedragsindicatoren:

-Voortgangscontrole: Ik heb moeite met het bijhouden wat andere projectleden voor taken hebben, daardoor is het opleveren van documenten moeizaam verlopen tijdens dit project.

-Delegeren: Ik heb er moeite mee om anderen te vertellen wat ze moeten doen. Dit komt vooral omdat ik geen goed beeld heb hoeveel werk er in bepaalde opdrachten zit en het niet wil hebben dat sommige projectleden veel grotere taken krijgen dan anderen.

-Initiatief: Tijdens dit project heb ik bij mezelf opgemerkt dat ik een afwachtende houding heb. Ik heb wel geprobeerd om het initiatief te nemen op meerdere momenten. Maar het gaat niet vanzelf.

Door: Kristian

Positieve gedragsindicatoren: Mondelinge uitdrukkingsvaardigheid, besluitvaardigheid, sociabiliteit
Negatieve gedragsindicatoren: Plannen en organiseren, voortgangscntrole, initiatief

Toelichting:

Positieve gedragsindicatoren:

+ Mondelinge uitdrukkingsvaardigheid: Weet zich goed te verwoorden met de juiste terminologie

+ **Besluitvaardigheid:** Piekert niet te lang over verschillende mogelijke oplossingen, maakt snel (goede) beslissingen.

+ **Sociabiliteit:** Weet goed met de groepsleden te communiceren.

Negatieve gedragsindicatoren:

- **Plannen en organiseren:** Afmaken en inleveren van opdrachten te laat.

- **Voortgangscntrole:** Planning van project verliep niet echt soepel, moesten veel op het eind maken.

- **Initiatief:** Actiever bezig zijn met initiatief te nemen en groepsleden aan te sporen.

Door: Jorick

Positieve gedragsindicatoren: samenwerken, stressbestendigheid, resultaatgerichtheid

Negatieve gedragsindicatoren: Plannen en organiseren, sociabiliteit, energie/werklust

Toelichting:

Positieve gedragsindicatoren:

+**Samenwerken:** Hij was zo goed als altijd aanwezig op school. Dit maakte het prettig om met hem samen te werken.

+**Stressbestendigheid:** Aangezien hij alles nog op het nippertje af moest maken en dat ook wel kreeg heb je aardig wat stressbestendigheid nodig.

+**resultaatgerichtheid:** De dingen die gemaakt waren hadden redelijke kwaliteit en was ook goed mee bezig als we samen werkte.

Negatieve gedragsindicatoren:

-**Plannen en organiseren:** Alles werd op het nippertje afgemaakt. En soms ook wel te laat hierdoor hebben we deadlines gemist of mindere kwaliteit op kunnen leveren.

-**Sociabiliteit:** Ondanks dat als hij altijd op school aanwezig was en daar goed met hem te overleggen is was het helaas anders als we via whatsapp iets wouden bespreken. Het was zeer lastig om contact te krijgen met hem of het kwam allemaal pas erg laat aan.

-**Energie/werklust:** ik had soms het idee dat hij er niet helemaal bij de wereld was.

6.3 JORICK

Positieve gedragsindicatoren	Negatieve gedragsindicatoren
Creativiteit 3x	Delegeren 3x
Samenwerken 2x	Plannen en organiseren 2x
Resultaatgerichtheid	Vasthoudendheid
Initiatief	Resultaatgerichtheid
Besluitvaardigheid	Voortgangscntrole 3x
Representatief optreden 3x	Initiatief 2x
overtuigingskracht	

Door: Jorick

Positieve gedragsindicatoren: creativiteit, samenwerken, resultaatgerichtheid
Negatieve gedragsindicatoren: delegeren, plannen en organiseren, vasthoudendheid

Toelichting:

Positieve gedragsindicatoren:

+Creatief: Ik had al snel een idee hoe we de opdracht aan konden pakken. Ik had dit idee meteen in de groep besproken. Hierdoor hadden we al een idee hoe we het konden aanpakken en zijn daaruit verder gegaan om een nog beter idee te bedenken.

+Samenwerken: Ik hou van nature al meer van om dingen met een groep/ samen te doe. Daardoor denk ik dat ik een goede samenwerker ben.

+Resultaatgerichtheid: Als ik iets maak doe ik dat liever voor een beter cijfer. Ook vond ik het dan niet erg om in mijn tussenuren aan het project te zitten in plaats van iets anders

Negatieve gedragsindicatoren:

-Delegeren: Ik werd benoemd als groepsleider ook al weet ik dat het een van mijn zwakkere punten is, maar ik dacht het als een kans om er beter in te worden. Ik had wel meer van mijn leiderschap gebruik mogen maken met bijv. het afmaken van onderdelen zodat ze op tijd klaar zijn.

-Plannen en organiseren: Niet alle onderdelen die ik gemaakt heb voor het project waren op tijd af. Hierin zijn dus voor volgend project verbeterpunten

-Vasthoudendheid: Op een gegeven moment in het project had ik er niet zo veel zin meer in. Omdat alles op het laatste nippertje gemaakt moest worden en het leek alsof ik het meeste aan het doen was.

Door: Kristian

Positieve gedragsindicatoren: Initiatief, besluitvaardigheid, representatief optreden

Negatieve gedragsindicatoren: Plannen en organiseren, resultaatgerichtheid, voortgangscntrole

Toelichting:

Positieve gedragsindicatoren:

+ **Initiatief:** Neemt het initiatief om projectopdrachten voort te zetten.

+ **Representatief optreden:** Vertegenwoordigt de groep tegenover de tutor.

+ **Besluitvaardigheid:** Piekert niet te lang over iets, maakt binnen een korte periode (goede) beslissingen.

Negatieve gedragsindicatoren:

- **Plannen en organiseren:** Afmaken en inleveren van opdrachten te laat.

- **Resultaatgerichtheid:** Kijkt niet op lange termijn naar de bedoeling van de opdracht zodat op het einde blijkt dat sommige opdrachten ook van belang waren voor andere grotere opdrachten waar de opdracht in verwerkt zit.

- **Voortgangscntrole:** Planning van project verliep niet echt soepel, moesten veel op het eind maken.

Door: Erik

Positieve gedragsindicatoren: creativiteit, representatief optreden, overtuigingskracht.

Negatieve gedragsindicatoren: voortgangscntrole, initiatief, delegeren.

Toelichting:

Positieve gedragsindicatoren:

+**Creativiteit:** zijn concepten bevatten goede ideeën voor een compactere vouwfiets, uiteindelijk hebben wij zijn ontwerp dan ook gebruikt.

+**Representatief optreden:** Hij kon goed omgaan met onze tutor en handelde de meeste zaken met betrekking tot communicatie met de opdrachtgever.

+**Overtuigingskracht:** Hij kan zijn visie goed op de groep overbrengen.

Negatieve gedragsindicatoren:

-**Voortgangscntrole:** Vaak moesten we dingen net voor de deadline nog afmaken.

-**Initiatief:** Als projectleider had hij meer initiatief moeten tonen om de bal rollende te houden.

-**Delegeren:** Als projectleider had hij meer kunnen doen om de taken te verdelen.

Door: Niels

Positieve gedragsindicatoren: creativiteit, representatief optreden, samenwerken.

Negatieve gedragsindicatoren: voortgangscontrole, initiatief, delegeren.

Toelichting:

Positieve gedragsindicatoren:

+Creativiteit: Hij had goede ideeën om het project te maken.

+Representatief optreden: Hij was altijd aanwezig en op tijd.

+Samenwerken: Er kon goed overlegt worden en hij was prettig om mee samen te werken.

Negatieve gedragsindicatoren:

-Voortgangscontrole: De opdrachten waren niet altijd op tijd af.

-Initiatief: Hij nam niet altijd initiatief om bijvoorbeeld opdrachten op tijd in te leveren.

-Groepsgericht leiderschap: Hij had beter de groep kunnen leiden om tot een beter resultaat te komen.

6.4 NIELS

Positieve gedragsindicatoren	Negatieve gedragsindicatoren
Creativiteit 3x	Plannen en organiseren 2x
Overtuigingskracht	Voortgangscontrole 2x
Probleemanalyse 2x	Initiatief 3x
Luisteren	Samenwerken
Flexibiliteit	Sociabiliteit
stressbestendigheid	

Door: Kristian

Positieve gedragsindicatoren: Creativiteit, overtuigingskracht, probleemanalyse

Negatieve gedragsindicatoren: Plannen en organiseren, voortgangscontrole, initiatief

Toelichting:

Positieve gedragsindicatoren:

+ Creativiteit: Komt met goede ideeën/ontwerpen waar duidelijk over nagedacht is

+ Overtuigingskracht: Komt overtuigend over, positieve eigenschap bij het maken van beslissingen zonder te piekeren.

+ Probleemanalyse: Weet goed problemen te analyseren en vervolgens geschikte oplossingen hiervoor te vinden met een goede onderbouwing.

Negatieve gedragsindicatoren:

- **Plannen en organiseren:** Afmaken en inleveren van opdrachten te laat.
- **Voortgangscntrole:** Planning van project verliep niet echt soepel, moesten veel op het eind maken.
- **Initiatief:** Actiever bezig zijn met initiatief te nemen en groepsleden aan te sporen.

Door: Erik

Positieve gedragsindicatoren: probleemanalyse, creativiteit, Luisteren.

Negatieve gedragsindicatoren: voortgangscntrole, initiatief, samenwerken.

*Toelichting:***Positieve gedragsindicatoren:**

+**Probleemanalyse:** Wist door zijn voorgaande studie al aardig goed wat er moest gebeuren tijdens dit project.

+**creativiteit:** Had goede Ideeën voor het ontwerp van onze vouwfiets.

+**Luisteren:** Was goed op de hoogte van ieders standpunt op bepaalde problemen. Hij wist goed wat er speelde.

Negatieve gedragsindicatoren:

-**Voortgangscntrole:** Was vaak slecht op de hoogte van taken die nog af moesten worden gemaakt.

-**Initiatief:** Had vooral een afwachtende houding tijdens het project en vergaderingen.

-**Samenwerken:** Hij had meer kunnen zeggen tijdens vergaderingen.

Door: Jorick

Positieve gedragsindicatoren: flexibiliteit, creativiteit, stressbestendigheid

Negatieve gedragsindicatoren: plannen en organiseren, sociabiliteit, initiatief

*Toelichting:***Positieve gedragsindicatoren:**

+**Flexibiliteit:** altijd aanwezig op school waardoor hij ook altijd aanwezig was op besprekingen en vergaderingen

+**Creativiteit:** hij kwam soms met goede ideeën om bepaalde zaken aan te pakken.

+**Stressbestendigheid:** Ook door hem werd alles laat gemaakt. Hiervoor heb je wel stressbestendigheid voor nodig.

Negatieve gedragsindicatoren:

-**Plannen en organiseren:** Alles werd erg laat en te laat ingeleverd. We werden erg opgehouden door hem om dingen in te leveren.

-**Sociabiliteit:** Er was amper contact met hem te vinden via de hoeveelheid communicatie middelen die we tegenwoordig hebben. Dit heeft het op tijd dingen af maken erg versterkt.

-**Initiatief:** Omdat er zo weinig contact met hem te krijgen was kregen we nooit te horen "ik maak dit wel". Dit was erg vervelend

7 CONCLUSIE

Aangezien dit het eerste project was werden er nog veel fouten gemaakt, zowel door de school als de projectleden. Het is goed dat dit bij elkaar gevoegd wordt zodat het makkelijker is om de evaluatie door te lezen.

Jammer genoeg heeft Niels van der Meulen zijn deel van de 360° feedbackformulieren niet afgemaakt, hierdoor mist er nog belangrijke feedback.