



PROFIELWERKSTUK

GEMENGDE LEERWEG

MARITIEM EN TECHNIEK

Handleiding voor het maken van een profielwerkstuk

In dit document wordt beschreven welke eisen er gesteld worden aan het profielwerkstuk t.b.v. de opleiding VMBO MaT Gemengde Leerweg

Inhoud

Doelgroep	1
Wat is het profielwerkstuk?	1
Welke eisen worden er aan het profielwerkstuk gesteld?.....	1
Presentatievorm	1
Beoordeling	2
Logboek	2
Een stappenplan: hoe pak je het aan?	3
Stap 1: Keuze van onderwerp, vakken en partner	3
Stap 2: Onderwerp afbakenen en onderzoeksvragen formuleren	4
Stap 3: Plan van aanpak opstellen.....	1
Stap 4: Het onderzoek uitvoeren	2
Stap 5: De voorlopige versie van het eindproduct maken	2
Stap 6: het definitieve product presenteren.....	3
Stap 7: de evaluatie	3
Ideeën voor een profielwerkstuk met als thema Innovatie:.....	4
Bijlagen	5
Afvinklijst	5
Boordelingsformulier	0

Doelgroep

Het profielwerkstuk is voor alle vmbo leerlingen die de Gemengde Leerweg (GL) volgen.

Wat is het profielwerkstuk?

Het profielwerkstuk maakt onderdeel uit van het schoolexamen en is daarom van groot belang. Je moet voor het profielwerkstuk een voldoende halen.

Met het profielwerkstuk laat je zien dat je

- informatie kunt verzamelen en
- verwerken
- én taal- en vakvaardigheden beheerst
- én kunt integreren op hoog niveau.

Het profielwerkstuk moet betrekking hebben op een thema uit het profiel Maritiem en Techniek. Het profielwerkstuk toetst kennis, inzicht en vaardigheden en vormt de afronding van de vaardigheidstraining die vanaf de basisvorming binnen de school vorm krijgt. De presentatievorm waarin je het profielwerkstuk presenteert is vrij. Dat kan een product of werkstuk zijn of een presentatie.

Welke eisen worden er aan het profielwerkstuk gesteld?

1. Het profielwerkstuk moet gaan over een thema uit het profiel Maritiem en Techniek.
2. Je dient minimaal 20 uur aan het profielwerkstuk te besteden. Het profielwerkstuk kan alleen of in duo's gemaakt worden.
3. Je levert het profielwerkstuk voor **10 Januari 2025** in.
4. Citeren van teksten is toegestaan, mits je bij elk citaat een bronvermelding is opgenomen! Het overnemen van teksten en vertalen van teksten, zonder bronvermelding, valt onder een onregelmatigheden (zie examenreglement).

Presentatievorm

De uitkomsten van je onderzoek presenteer je op **22 Januari 2025** aan je klasgenoten en begeleiders van het profielwerkstuk. De presentatievorm waarin je het profielwerkstuk presenteert is vrij. Dat kan **naast een geschreven profielwerkstuk** een product met uitleg of een presentatie zijn.

Bijvoorbeeld:

- Een mondelinge presentatie
Deze heeft de vorm van een spreekbeurt of toelichting bij een posterpresentatie.
- Een computer presentatie
Dit kan in de vorm van het ontwerpen van een website, een presentatie met behulp van Power Point.
- Een audio-, video-, foto- of (multimediale) computerpresentatie en dergelijke
- Een product
Dit kan een product zijn dat is ontwikkeld om te gebruiken binnen de betreffende sector.

Beoordeling

Bij de beoordeling wordt zowel het proces, de bestede tijd als ook het product beoordeeld. De beoordeling vindt plaats door minimaal twee docenten aan de hand van criteria die vooraf aan jou bekend worden gemaakt.

Voor het profielwerkstuk krijgen je geen cijfer. Het profielwerkstuk moet worden afgesloten met : Voldoende of Goed en wordt apart op het diploma vermeld.

Logboek

Een logboek heeft een aantal functies: het is voor jou een hulpmiddel bij het systematisch verzamelen van informatie en voor je docent is het een hulpmiddel om snel inzicht te krijgen in het gevolgde proces.

In een logboek staan zaken als wie iets doet, wat gedaan wordt, waar komt de informatie vandaan en de tijd die ingezet is.

Hieronder is een **voorbeeld** van het logboek afgedrukt.

Wie taakverdeling	Wat	Waar bronnen	Wanneer planning/ tijd
	Bepalen hoofdvraag		
	Bepalen deelvragen		
	Deelvraag 1:		
	Deelvraag 2:		
	Deelvraag 3:		
	Deelvraag 4:		
	Maken conclusie / beantwoorden hoofdvraag		
	Presentatievorm:		Presentatie op:

In de kolom opmerkingen kun je kort de opbrengst van de activiteit of een persoonlijke ervaring bij de betreffende activiteit vermelden.

Als je het profielwerkstuk met een mede leerling maakt dan moeten jullie allebei je eigen logboek bijhouden. Aan de verschillende logboeken kan de docent namelijk ook zien wat, wie en welke bijdrage heeft geleverd

Een stappenplan: hoe pak je het aan?

Stap 1: Keuze van onderwerp, vakken en partner

Bepalen partner

De eerste vraag die jezelf stelt is: werk ik liever alleen of zoek ik een medeleerling?

Onderschat het kiezen van een partner niet! De keuze van een partner is van belang omdat je voor een langere periode moet samenwerken.

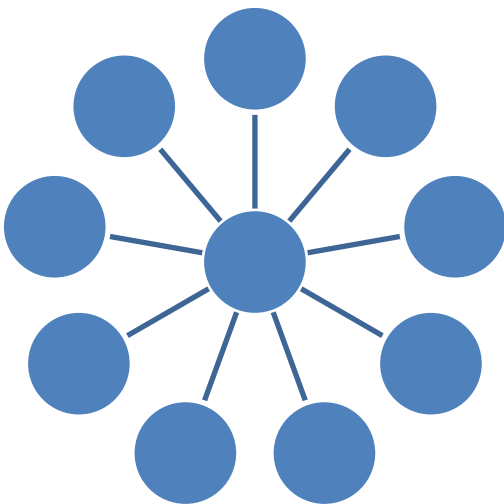
Onderwerp bepalen

Hoe kom je tot een onderwerp? Om een goed onderwerp te kiezen kun je jezelf de volgende vragen stellen;

- Waar gaat mijn belangstelling naar uit
- Past het onderwerp bij mijn (toekomstig) beroep of vervolgstudie
- Past het onderwerp in een thema binnen het profiel Maritiem en Techniek

En als je er helemaal niet uitkomt maak dan gebruik van het internet of een bibliotheek.

Als je een (voorlopig) onderwerp hebt gekozen maak je een woordweb of gebruik je een opsommingslijst waarin je al brainstormend zoveel als mogelijk woorden, vragen, onderdelen e.d. opschrift die past bij het onderwerp. Je kan dit doen met een woordweb (figuur 1) of een opsommingslijst (figuur 2). Op deze manier kom je er achter wat je eigenlijk al weet over het onderwerp of juist blijkt dat het onderwerp je toch niet helemaal interessant vindt.



Figuur 1 woordweb

Onderwerp	Welke woorden, onderdelen of vragen schieten je te binnen.

Figuur 2 opsommingslijst

Het definitieve onderwerp is:

Laat stap 1 ter beoordeling aan je docent zien

Stap 2: Onderwerp afbakenen en onderzoeksvragen formuleren

Een onderzoeksvraag bedenken

Een scherp geformuleerde en goed afgebakende onderzoeksvraag is een noodzakelijke voorwaarde om het profielwerkstuk tot een goed einde te brengen. Het motto luid; inperken en afbakenen.

Je kunt je onderzoek het beste baseren op één vraag met daaronder afgeleide vragen.

- Hoofdvraag
In de hoofdvraag staat wat je wilt te weten komen over het onderwerp.
- Deelvraag
Al denkende aan je hoofdvraag kun je een aantal deelvragen bedenken.

Met de onderzoeksvragen en deelvragen maak je duidelijk wat je wel en wat je niet aan de orde stelt. Wanneer je goed hebt nagedacht over de onderzoeksvraag, word je minder snel verleid zijpaden te gaan bewandelen. Daarnaast kun je uit de beschikbare informatie het bruikbare beter selecteren. Bovendien kun je met een duidelijke onderzoeksvraag beter conclusies formuleren.

In een onderzoeksvraag en de deelvragen wordt gevraagd naar het

- Wie
- Wat
- Waar
- Wanneer
- Hoe
- Waarom
- Waardoor
- Waarvoor
- Waarmee
- Waartoe
- enzovoort.

Hieronder volgt een aantal vragen die je kunt stellen:

Wat is de gangbare definitie?
Welke kenmerken heeft het?
Waaruit bestaat het?
Waartoe behoort het?
Waar is het onderdeel van?
Hoe gebeurt het?
Welke voorwaarden of omstandigheden maken het mogelijk?
Welke maatregelen vereist het?
Welke gevolgen heeft het?
Welk doel dient het?

Welke taak heeft het?
Welke argumenten voor of tegen zijn aan te voeren?
Wie of wat doet het?
Wie of wat is erbij betrokken?
Wie of wat ondergaat het?
Waarop lijkt het?
Welke waarde heeft het?
Wat zijn de voordelen?
Wat zijn de nadelen?

Onderzoek verrast. Dingen zijn anders dan ze op het eerste gezicht lijken. Wanneer je iets gaat onderzoeken, formuleer je vooraf welke uitkomsten je verwacht. Dit heet het formuleren van een hypothese.

Er zijn verschillende soorten onderzoeksvragen:

- Vergelijkende: je probeert overeenkomsten en/ of verschillen boven tafel te krijgen.
- Verklarende: je zoekt antwoord op de vraag: "hoe komt het dat...."
- Waarde bepalende: je geeft een oordeel of een waarde over een onderwerp.
- Voorspellende: je onderzoekt hoe iets in de toekomst zal zijn.
- Probleemoplossende of regelgevende: je probeert op basis van onderzoek een probleem op te lossen, althans hier een bijdrage aan te leveren.

Al werkende aan je onderzoek kun je tot de ontdekking komen dat je de onderzoeksvraag moet aanpassen. Dat moet je dan zeker doen! Overleg dit wel met je docent.

Laat stap 2 ter beoordeling aan je docent zien.

Stap 3: Plan van aanpak opstellen

Het is niet alleen belangrijk te weten wat je gaat onderzoeken, maar ook wat je gaat doen en hoeveel tijd dat zal gaan kosten. Dit staat in het plan van aanpak. Het plan van aanpak bestaat uit een onderzoeksplan en een tijdsplan. In het onderzoeksplan wordt achtereenvolgens de hoofdvraag, de deelvragen, hypothesen/ verwachtingen, werkwijzen/ methode, informatiebronnen/ hulpmiddelen, presentatievorm en een eventuele taakverdeling opgenomen. In het tijdsplan staat hoe lang een activiteit duurt en wie deze uitvoert en wanneer. Wanneer je alle activiteiten in de goede volgorde hebt gezet, zet je er per activiteit het aantal benodigde uren bij wat je denkt nodig te hebben om de activiteit uit te voeren. Daarna plan je aan de hand van een tijdbalk de doorlooptijd (tijdstip van start en einde) per activiteit.

Wanneer je het profielwerkstuk met iemand samen maakt is het van belang te weten 'wie voert wat wanneer uit?'. Uit het plan van aanpak moet duidelijk naar voren komen wat de bijdrage van ieder van jullie afzonderlijk is. Hiervoor moet je je activiteiten gedetailleerd beschrijven in het plan van aanpak en ervoor zorgen dat jullie individuele plannings op elkaar afgestemd zijn.

Houd het tijdsplan zo kort mogelijk: maximaal een halve pagina A-4. Het hele plan van aanpak hoeft niet meer dan één pagina A-4 te omvatten. Hieronder is een voorbeeld van een plan van aanpak afgedrukt.

Onderzoeksplan	
Hoofdvraag	
Deelvragen	
Hypothesen/ verwachtingen	
Werkwijze/ methode	
Informatiebronnen/ hulpmiddelen	
Presentatievorm	
Taakverdeling	

Tijdplan				
Welke stappen gaan we maken?	Wanneer gaan we het doen?	Wanneer moet het af zijn?	Wie gaat het doen?	Is het gelukt?

Laat stap 3 ter beoordeling aan je docent zien (16 Oktober 2024)

Stap 4: Het onderzoek uitvoeren

Begin je zoektocht naar gemakkelijke informatiebronnen. Bijvoorbeeld schoolboeken, kranten of het internet . Je kunt ook op excursie gaan, een bedrijf of instelling bezoeken of een interview of enquête afnemen.

Verzamel in het begin zoveel mogelijk informatie over het onderwerp.

Na het verzamelen moet je de gevonden informatie goed bestuderen en bekijken welke informatie bij welke deelvraag hoort. Immers het gaat erom dat je op alle deelvragen en uiteindelijk de hoofdvraag een antwoord krijgt.

Laat stap 4 ter beoordeling aan je docent zien

Stap 5: De voorlopige versie van het eindproduct maken

Wat voor presentatie je ook doet, schriftelijk, mondeling, multimediale presentatie, voor elke presentatie moet je je zelf de volgende vier vragen stellen:

- Voor wie is de presentatie bedoeld? Wie is mijn publiek?
- Hoe groot is het publiek?
- Wat is de voorkennis van het publiek?
- Wat wil ik dat het publiek doet met de informatie die ik geef?

Wanneer je deze vragen kunt beantwoorden dan kun je je presentatie gaan voorbereiden.

Laat stap 5 ter beoordeling aan je docent zien. (4 December 2024)

Stap 6: het definitieve product presenteren

Zoals eerder genoemd zijn er diverse mogelijkheden en manieren van presenteren. Let wel, vooraf is goedkeuring van de docent nodig. Kies altijd een presentatievorm die goed past bij de onderzoeksvraag.

Voor de omvang van een schriftelijk verslag geldt lang niet altijd het principe 'hoe dikker hoe beter' integendeel!

Laat stap 6 ter beoordeling aan je docent zien.

Stap 7: de evaluatie

Stel jezelf de volgende vragen:

- Als je nu terugkijkt op het onderwerp, vind je dan dat je een goed onderwerp hebt gekozen?
- Welke deelvragen vond je het best?
- Welke antwoorden heeft je onderzoeksvraag opgeleverd?
- Leg uit waarom je wel of niet met iemand hebt samengewerkt.
- Wat is je wel/ niet goed bevallen aan het samenwerken of alleen werken?
- In hoeverre heeft het logboek jou geholpen bij de planning?
- Welke presentatievorm heb je gekozen? Waarom?
- Wat ging er wel/ niet goed bij de voorbereiding van de presentatie?
- Wat voor reacties heb je van medeleerlingen, docenten en anderen gekregen?
- Wat doe je de volgende keer anders?
- Welk belang heeft het profielwerkstuk voor je toekomstige studie en beroep?

Laat stap 7 ter beoordeling aan je docent zien.

Bijlagen

Afvinklijst

Naam: Klas:

Stappen:	Handtekening	
	Begeleider	Begeleider
Stap 1; Keuze van onderwerp, vakken en partner	Begeleider	Begeleider
Stap 2: Onderwerp afbakenen en onderzoeksvragen formuleren	Begeleider	Begeleider
Stap 3: Plan van aanpak opstellen	Begeleider	Begeleider
Stap 4: Het onderzoek uitvoeren	Begeleider	Begeleider
Stap 5: De voorlopige versie van het eindproduct maken	Begeleider	Begeleider
Stap 6: Het definitieve product presenteren	Begeleider	Begeleider
Stap 7: De evaluatie	Begeleider	begeleider

Beoordelingsformulier

Beoordeling profielwerkstuk van	Behaalde score	Afspraken/ opmerkingen
Beoordelingsaspecten		
Uitvoering van de onderdelen		
1. Heeft de leerling de onderzoeksvraag opgesplitst in relevante deelvragen? Denk hierbij aan: <ul style="list-style-type: none">- <i>vakinhoudelijk niveau</i>- <i>concrete onderzoeksvragen</i>- <i>uitvoerbaarheid en haalbaarheid</i>- <i>relatie met de hoofdvraag</i>- <i>geven de deelvragen antwoord op de hoofdvraag</i>- <i>afbakening en inperking</i>	O/V	
2. Heeft de leerling bij de onderzoeksvraag hypothesen opgesteld en/of verwachte uitkomsten of resultaten geformuleerd? Denk hierbij aan: <ul style="list-style-type: none">- <i>overeenstemming met theorie</i>- <i>past de hypothese bij de onderzoeksvraag</i>- <i>diepgang</i>	O/V	
3. Wat is de informatieve kwaliteit van het logboek? Denk hierbij aan: <ul style="list-style-type: none">- <i>gemaakte keuzes</i>- <i>motivering van de keuzes</i>- <i>overzichtelijkheid</i>- <i>volledigheid</i>	O/V	
4. Heeft de leerling een duidelijk en realistisch plan van aanpak gemaakt? Denk hierbij aan: <ul style="list-style-type: none">- <i>noodzakelijke activiteiten benoemd</i>- <i>logische volgorde activiteiten</i>- <i>realistische tijdplanning</i>- <i>uitvoerbaarheid en duidelijkheid van plan</i>- <i>taakverdeling</i>	O/V	
5. Heeft de leerling geschikte informatiebronnen aangeboden en heeft hij hieruit de juiste informatie gehaald? Denk hierbij aan: <ul style="list-style-type: none">- <i>volledigheid informatiebron</i>- <i>actualiteit en omvang van de informatie</i>- <i>betrouwbaarheid van de informatie</i>- <i>variatie in informatiebronnen</i>	O/V	
Vaardigheden		
6. In welke mate heeft de leerling zelfstandig gewerkt? Denk hierbij aan: <ul style="list-style-type: none">- <i>zich heeft kunnen redden</i>- <i>zelf juiste beslissingen genomen</i>- <i>anticipeert en meedenkt partner/ coach</i>	O/V	
7. In welke mate heeft de leerling samengewerkt? Denk hierbij aan: <ul style="list-style-type: none">- <i>regelmatig overleg gevoerd met partner/ coach</i>- <i>gelijke verdeling gemaakt</i>	O/V	
verslag		

<p>8. De techniek en uiterlijke verzorging is...</p> <p>Denk hierbij aan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - logische opbouw van de tekst - overzicht informatiebronnen/ literatuurverwijzing - zorg besteed aan afwerking / illustraties en lay-out 	O/V			
<p>9. Het taal gebruik is....</p> <p>Denk hierbij aan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>duidelijk/begrijpelijk</i> - <i>de spelling en interpunctie zijn correct gebruikt</i> 	O/V			
Inhoud				
<p>10. Heeft het onderwerp en de daarbij behoren de onderzoeksvraag een vakinhoudelijk niveau dat past bij het schooltype VMBO GL?</p> <p>Denk daarbij aan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>de duidelijkheid en de diepgang van de onderzoeksvraag</i> - <i>originaliteit</i> 	O/V			
<p>11. Komt in het onderwerp de integratie van NASK 1 of Wiskunde tot uitdrukking?</p> <p>Denk hierbij aan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>herkenbaarheid van het vak</i> - <i>past het onderwerp binnen het thema innovatie</i> 	O/V			
<p>12. Is de conclusie uit de resultaten en bevindingen van het onderzoek verantwoord getrokken?</p> <p>Denk hierbij aan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>is de conclusie gebaseerd op de verzamelde informatie?</i> - <i>is de conclusie doordacht?</i> - <i>blijkt hieruit reflectie?</i> 	O/V			
<p>13. Presenteren van je product (zie bijlage beoordelingsmodel)</p> <p>Denk hierbij aan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruik Powerpoint / Prezi - Inhoudelijke kennis - Houding - Interactie met publiek 	O/V			
<p>Totaal aantal voldoende (maximaal 13)</p> <p><i>Voor een voldoende moeten minimaal 10 onderdelen, van de 13, met een voldoende zijn beoordeeld.</i></p> <p><i>Is alles voldoende dan eindresultaat goed.</i></p>				
Eindresultaat			Onvoldoende / Voldoende / Goed	

Datum:

Paraaf docent:

BEOORDELING presentatie Leerlingen			
Inhoud:	Nee = 0 punten	Iets = 1 punt	Ja = 2 punten
De leerlingen stellen zich voor			
De leerling vertelt in het begin waarover hij in zijn presentatie gaat vertellen; de aankondiging. (eerst..., dan..., daarna..., en tenslotte...).			
De presentatie heeft een logische opbouw met aparte "kopjes".			
De leerling geeft interessante informatie, maar gebruikt zijn eigen woorden. Moeilijke woorden legt hij uit.			
De leerling geeft aan het eind een conclusie / eigen mening.			
De leerling ondersteunt zijn verhaal met voorbeelden, zodat het duidelijker wordt en geen saai verhaal.			
De leerling beantwoordt eventuele vragen.			
Totaal inhoud <i>Max. 14 punten</i>			

Houding:	Nee = 0 punten	Iets = 1 punt	Ja = 2 punten
De leerling staat 'losjes' voor de klas (rechttop, handen ontspannen).			
De leerling kijkt de aanwezigen aan.			
De leerling maakt geen rare gebaren, beledigt niet, gebruikt geen scheldwoorden; kortom houdt een serieuze presentatie.			
Totaal houding <i>Max. 6 punten</i>			

Presentatie:	Nee = 0 punten	Iets = 1 punt	Ja = 2 punten
De leerling spreekt duidelijk en verstaanbaar.			
De leerling vertelt op een leuke manier en houdt geen leesbeurt.			
De leerling gebruikt plaatjes, voorwerpen, powerpoint , dvd/video, het bord, overheadprojector of deelt materiaal uit.			
Totaal presentatie <i>Max. 6 punten</i>			

Totaal aantal punten voor de presentatie: 26p=10 / 13p=5

Eindcijfer: