**Profielwerkstuk begeleiding**

**Het profielwerkstuk**

Een van de onderdelen van het examendossier is het profielwerkstuk. Het profielwerkstuk is een open onderzoeksopdracht. Het onderzoek kan natuurwetenschappelijk of sociaal-wetenschappelijk van aard zijn. Een kritisch literatuuronderzoek mag. In sommige gevallen zal het onderzoek het karakter van een technisch of creatief ontwerp hebben. De studielast van het profielwerkstuk is minimaal 80 per persoon.

Er wordt vanuit gegaan dat iedereen in zijn/haar schoolloopbaan al vaker een werkstuk heeft moeten maken en presenteren. Het profielwerkstuk is de meesterproef. Naast algemene vaardigheden zoals het verzamelen en verwerken van informatie, onderzoek doen en presenteren is een belangrijke plaats ingeruimd voor de vakspecifieke vaardigheden uit het door de leerling gekozen profiel. Met het profielwerkstuk laat de leerling zien dat hij voldoende over deze vaardigheden beschikt en dus is voorbereidt op de volgende stap: Het wetenschappelijk onderwijs (WO: de Universiteit of Hogeschool).

In het profielwerkstuk moet altijd tenminste één vak betrokken zijn. Het onderwerp van een profielwerkstuk kiest en bepaalt de leerling zelf. Het werkstuk wordt met minimaal één klasgenoot gemaakt. Om voldoende niveau te bereiken wordt er verwacht dat er wetenschappelijke bronnen gebruikt worden en een deskundige uit het vakgebied van het onderzoek wordt geraadpleegd. Samen voer de leerlingen de werkzaamheden zo veel mogelijk zelfstandig uit. Het kan echter voorkomen dat ze vast dreigt te lopen en dat bijsturing van de begeleider nodig is. Ter ondersteuning krijgen de leerlingen een pws boekje waar een stappenplan, planning, rubrics en handige websites te vinden zijn. Ook heeft het Utrechts Stedelijk Gymnasium geïnvesteerd in het programma BOLAS, waar de leerlingen hun eigen voortgang kunnen bijhouden en hier een begeleider aan kunnen toevoegen om feedback te geven.

**Planning**

Het PWS begint in oktober met een startbijeenkomst waar de leerlingen de eerste les krijgen over consistente vraagstelling van de coördinatoren. In november krijgen zij verschillende andere voorbereidende lessen, worden de groepen gevormd, de onderwerpen bepaald en de indeling bij de begeleiders gemaakt. Vanaf november (klas 5) tot aan oktober (klas 6) worden de leerlingen bijna wekelijks begeleid door de begeleiders. In juni (klas 5) is het eerste echte inlevermoment: de synopsis. Voor de zomervakantie krijgen de leerlingen feedback, zodat zij hun verslag nog tijdig bij kunnen stellen. Het uiteindelijke inlevermoment is dan in oktober van klas 6. Ze ronden het PWS project af met een presentatie van hun profielwerkstuk in november.

Planning 2019 - 2020

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Week** | **Wanneer** | **To do/Deadline** |
| 44 | Maandag 28-10, 5e uur | Startbijeenkomst: PWS-Instructie & Consistente vraagstelling |
| 46 | Vr 11 november  zsm | **Stap 1 – Doorgeven groep, onderwerp en vak via google forms**  Indeling groepen/begeleiders bekend  **Project starten in BOLAS** |
| 46-49 | PWS-uren | PWS lessen onderzoeksvraag en onderzoek doen  Literatuuronderzoek bij onderwerp via BOLAS |
| 46 | Do 14 november | **Alle vijfde klassers verplicht aanwezig bij PWS-presentaties klas 6.** |
| 48 - 49 | PWS-uren | Verzamelen informatie/aanknopingspunten in literatuur voor vraagstelling, raadplegen externe expert. Gebruik daarbij BOLAS. |
| 2 | 17 januari | **Stap 2 – Inleveren minstens 3 relevante wetenschappelijke artikelen plus eigen reflectie daarop (1 A4) bij begeleider. In overleg rapportage via Bolas**. Artikelen zelf alleen digitaal (hoeven niet op papier) |
| 2-8 | PWS-uren | Verzamelen van informatie. Onderzoeksvraag opstellen. Verwerken feedback begeleider en voorbereiden presentatie definitieve onderzoeksvraag theoretische onderbouwing en plan van aanpak |
| 4 | 31 januari | **Stap 3 – Inleveren voorlopige onderzoeksvraag, theoretische onderbouwing en plan van aanpak. Inleveren eerste tussentijdse rapportage van BOLAS.**  Uiterlijk 12:00 digitaal via mail (i.o. evt. op papier in postvak begeleider). |
| 5-7 |  | *Ontvangen feedback begeleider* |
| 10 | Wo 4 mrt maart, 5e-7e lesuur | **Stap 4 – Presenteren definitieve onderzoeksvraag, theoretische onderbouwing en plan van aanpak. (Beoordelingsmoment 1 - 15%)** |
| 10-23 |  | Verwerking van feedback  Uitdiepen theoretische achtergronden (schrijven theoriehoofdstukken)  Onderzoek opzetten (methode, materiaal)  Onderzoek uitvoeren  Schrijven Synopsis |
| 23 | Vr 5 juni | **Stap 5 – Inleveren Synopsis & tweede tussentijdse rapportage van BOLAS (Beoordelingsmoment 2 - 20%)**  Uiterlijk 12:00 zowel digitaal via mail als op papier in postvak begeleider. |
| 27 | Vóór vakantie | *Ontvangen feedback begeleider* |
|  | **6e Klas** |  |
| 40 | Vrijdag 2 oktober 2020 | **Stap 6 – Inleveren Eindverslag Profielwerkstuk incl. eindrapportage van BOLAS (Beoordelingsmoment 3 - 50%)**  Uiterlijk 12:00 zowel digitaal via mail als op papier in postvak begeleider. |
|  | Oktober/ November | **Stap 7 – Presentatie Profielwerkstuk (Beoordelingsmoment 4 - 15%)** |

**Begeleiding**

De PWS begeleiding op het USG wordt gedaan door docenten van de school. De twee PWS coördinatoren zoeken elk jaar geschikte docenten om het PWS te begeleiden. Het hoofdcriterium is dat zij genoeg docenten hebben die aansluiten bij de gekozen onderwerpen van de deelnemers. Er wordt gestreefd naar een aansluitende vakdocent bij elk gekozen PWS onderwerp.

De begeleiders hebben een moment per week waar ze de leerlingen kunnen spreken. Een begeleider heeft gemiddeld 7 groepen en kan er voor kiezen om bepaalde groepen om de week te spreken. De begeleiders begeleiden de leerlingen in hun proces, beoordelen de producten tussentijds en geven op meerdere momenten opbouwende kritiek. De begeleiders nemen een coachende rol aan waardoor de leerlingen zelf beter nadenken en het echt hun eigen proces wordt, waarbij de begeleider af en toe bijstuurt.

**Externe partijen**

Profielwerkstukwedstrijden:

Willibrordusstippendium

Een vakjury van docenten haar beste profielwerkstuk. De makers van het beste profielwerkstuk volgens deze vakjury winnen een prijs (stipendium), beschikbaar gesteld uit het Willibrordusfonds. Het gewonnen geldbedrag kan besteed worden aan (vervolg)studie activiteiten. De bekendmaking en uitreiking van de vakjuryprijs vindt plaats tijdens de diploma-uitreiking.

Daarnaast kan er met het profielwerkstuk ook meegedaan worden aan diverse wedstrijden (met interessante prijzen) van universiteiten. Een lijst van wedstrijden staan hieronder:

.

* Wageningen Universiteit:

http://www.wageningenur.nl/nl/Onderwijs-Opleidingen/PWS-scholieren/Linnaeusprijs.htm

* Rijks Universiteit Groningen:

(http://www.rug.nl/scholieren/profielwerkstukken/wineenprijs/index)

* Universiteit Utrecht:

http://www.uu.nl/university/bachelors/NL/profielwerkstukwedstrijd/Pages/default.aspx

* VU Amsterdam :

http://www.vu.nl/nl/opleidingen/voor-het-vwo/scholieren/index.asp

* Radboud Universiteit Nijmegen:

http://www.ru.nl/exo/van\_melsen\_prijs/meedoen/

* TU Eindhoven:

http://www.tue.nl/studeren/studiekeuze-en-studievoorlichting/voor-docenten-en-decanen/extra-uitdaging-voor-leerlingen/innovatiechallenge/

* TU Twente :

http://www.twenteacademy.nl/wedstrijden/profielwerkstuk\_wedstrijd/

* Universiteit Leiden:

http://www.iclon.leidenuniv.nl/vwo-wo/aansluiting/aanbod/congres/aanmelden/selectie.html

* Koninklijk Nederlandse Akademie van Wetenschappen:

http://www.knaw.nl/smartsite.dws?lang=NL&id=27219

* De Nederlandse Vereniging van Maatschappijleer Leraren

http://nvlm.nl/nvlm/activiteiten/wedstrijd/

Handige websites

* Wageningen Universiteit

Hier vind je suggesties voor profielwerkstukken.

http://www.wageningenur.nl/nl/Onderwijs-Opleidingen/PWS-scholieren.htm

* Erasmus Universiteit

Hulp bij het profielwerkstuk (vwo-leerlingen). De Faculteit der Economische Wetenschappen biedt vwo-leerlingen via het web hulp leerlingen bij het vinden pws onderwerp

http://www.eur.nl/fw/informatievoor/studiekiezers/profielwerkstuk/

* Zoek je een boeiend onderwerp voor je profielwerkstuk? En verwijzingen naar de juiste boeken en websites? ... Veranderingen in het vwo ...

http://www.ru.nl/onderwijs/profielwerkstuk/

* Universiteit Utrecht

http://www.uu.nl/NL/col/leerlingen/Pages/Profielwerkstukken.aspx

* www.ikonderzoekwater.nl
* TU Delft

http://www.tnw.tudelft.nl/nl/samenwerken/schoolprojecten/technisch-ontwerpen/natuurkunde/profielwerkstuk/

* TU Eindhoven

http://www.tue.nl/studeren/studiekeuze-en-studievoorlichting/voor-middelbare-scholieren/profielwinkel/

* Onderzoeksatelier BOLAS:

https://mybolas.nl/Details/40c238f7-91e0-e511-b28b-0015c5e86dc2?tab=links

**Beoordeling**

Een heel belangrijk onderdeel in de beoordeling is het niveau van het werk. Naast het eindproduct wordt ook het proces beoordeeld. Hierbij wordt beoordeeld hoe het eindproduct tot stand komt. Er zijn vier beoordelingsmomenten:

1. Presentatie Onderzoeksvraag, theoretische onderbouwing en plan van aanpak (15%)
2. Synopsis (20%)
3. Profielwerkstuk verslag (50%)
4. Presentatie profielwerkstuk (15%)

Persoonlijk vind ik deze beoordeling goed opgebouwd. Het is duidelijk wat het meeste mee telt en er is een duidelijk startpunt. Door deze gespreide beoordeling heeft de leerling de kans om steeds een beetje bij te sturen zonder daar in een keer op afgerekend te worden. Het is goed dat het eindverslag 50% meetelt, maar om de verdeling relevanter te maken zou ik het liever zien als 10%-25%-55%-10%. De presentatie is namelijk alleen een beetje voor de vorm en draagt niet heel veel bij aan het proces. Toch is deze indeling zo gemaakt omdat de leerlingen al snel minder inzet zouden tonen als het percentage lager dan 15% zou zijn. Om die reden zou ik de percentages dan ook niet aanpassen.

Wat ik wel zou aanpassen is dat de punten communiceren met begeleider/docenten, vaardig in plannen, initiatief nemen, creativiteit en omgaan met tegenslagen meer tot uiting komen. Dit zijn zaken die tijdens dit proces essentieel zijn en die ook goed te observeren zijn door de begeleiders. Op dit moment wordt er bijna alleen maar gekeken naar de producten en onderzoeksvaardigheden, maar naar mijn mening nog niet genoeg naar de andere bijbehorende vaardigheden die de leerlingen wel een basis bieden voor hun vervolgonderwijs.

De uitgebreide rubrics zijn opgenomen in bijlage 1.

**Internationalisering**

Het PWS biedt vele mogelijkheden zolang de leerlingen er maar voor willen werken. Zo is internationalisering zeker mogelijk. De leerlingen hebben een expert nodig en sommige pws’ers hebben in het verleden contact gelegd met buitenlandse ziekenhuizen. De keuze daarvoor laten de begeleiders volledig aan de leerling, maar er wordt wel genoemd wat voor mogelijkheden er zijn. Er wordt vaak gezien dat leerlingen niet verder denken dan hun eigen land of zelfs gemeente.

**Bijlage 1. Rubrics beoordeling**

Theoretische Onderbouwing, Onderzoeksvraag, Plan van Aanpak (Beoordelingsmoment 1 – 15%)

|  |  |
| --- | --- |
| **Literatuurgebruik** | 30% |
| **Artikel 1** |  |
| **Artikel 2** |  |
| **Artikel 3** |  |
| **Consistentie vraagstelling** | 40% |
| **Precisie** |  |
| **Relevantie** |  |
| **Functionaliteit** |  |
| **Verankering** |  |
| **Plan van Aanpak** | 20% |
| **Logica** |  |
| **Realiteitszin** |  |
| **Uiterlijke verzorging** | 10% |

Synopsis (Beoordelingsmoment 2 - 20%)

|  |  |
| --- | --- |
| **Kwaliteit indeling** | 30% |
| **Uitleg consistentie hoofdvraag** |  |
| **Uitleg logica deelvragen** |  |
| **Uitwerking onderzoeksmethode** | 10% |
| **Uitwerking deelvragen aan de hand van resultaten** | 30% |
| **Logica en volledigheid conclusie** | 20% |
| **Uiterlijke verzorging** | 10% |

Eindverslag Profielwerkstuk (Beoordelingsmoment 3 – 50%)

|  |  |
| --- | --- |
| **Kwaliteit inhoud** | 50% |
| **Inleiding** | 10% |
| **Beschrijving onderzoeksmethode** | 10% |
| **Betoog naar aanleiding resultaten** | 20% |
| **Conclusie** | 10% |
| **Verwerking literatuur, bronnen en testresultaten** | 20% |
| **Inhoudelijk** | 10% |
| **Netheid verwijzingen** | 10% |
| **Schrijfstijl** | 10% |
| **Kwaliteit samenvatting** | 10% |
| **Uiterlijke verzorging** | 10% |

Presentatie Profielwerkstuk (Beoordelingsmoment 4 – 15%)

|  |  |
| --- | --- |
| **Inhoud presentatie** | 60% |
| **Waarom dit onderzoek?** |  |
| **Hoe is het uitgevoerd?** |  |
| **Wat zijn de conclusies?** |  |
| **Effectiviteit presentatie** | 20% |
| **Wordt het publiek geprikkeld (visueel en auditief)?** |  |
| **Zijn timing en retorica geslaagd?** |  |
| **Kwaliteit interactie met publiek** | 20% |
| **Open houding en oogcontact** |  |
| **Kwaliteit discussie/beantwoording vragen** |  |