

# **HANDLEIDING PROFIELWERKSTUKKEN VWO**

## **Johan de Witt Scholengroep**

## **Inhoudsopgave**

1. Inleiding
2. Planning
3. PWS in het combinatiecijfer
4. Begeleiding & samenwerking
5. Welke vaardigheden verwachten we van je?
6. Typen onderzoek
7. Hoe word je beoordeeld?
8. Te laat inleveren, plagiaat en fraude
9. Aan de slag met onderzoek in zes stappen
10. Bijlagen

## 1. Inleiding

Je staat aan het begin van een grote opdracht die je in je examenjaar gaat afsluiten. Het profielwerkstuk (PWS) moet je meesterstuk worden waarin je laat zien hoe vaardig je bent in het onderzoeken of het ontwerpen van een onderwerp. Je gaat je verdiepen in een onderwerp naar keuze, als het maar past bij een examenvak waarin je examen doet.

In deze handleiding vind je alles wat je daarbij kan helpen. Allereerst zijn dat de wettelijke voorwaarden waar je PWS aan moet voldoen. In de planning zie je wanneer wat van je wordt verwacht. Hoe je het onderzoeken of ontwerpen aanpakt wordt beschreven in zes stappen. Verder vind je in deze handleiding de criteria waarop je wordt beoordeeld.

In *Magister* bij *Opdrachten* is een opdracht PWS aangemaakt. Je kunt hier alle informatie vinden en de versies inleveren, zodat je begeleider het kan beoordelen.

Uiteindelijk sluit je het PWS af met een cijfer dat als onderdeel van het combinatiecijfer op de cijferlijst bij je diploma komt te staan.

We wensen je veel succes.

## 2. Planning schooljaar 2021-2022 en schooljaar 2022-2023 (aangepast)

Hieronder vind je een uitgewerkte planning.

<i>Datum</i>	<i>Wat</i>	<i>Wie</i>	<i>Waar</i>
<b>Week 12</b> 21-03 t/m 25-03	Voorlichting mentoren Voorlichting PWS-leerlingen	Mentor	Lokaal
<b>Week 14</b> 04-04 t/m 08-04	Inleveren formulier PWS met onderwerp, voorlopige hoofdvraag/deelvragen, je eventuele partner, etc.	Leerlingen	Bij je mentor
<b>Week 19</b> 16-05 t/m 20-05	Leerlingen ontvangen feedback op formulier	PWS- begeleider	-
<b>Week 21</b> 23-05 t/m 27-05	Aanpassen hoofd- en deelvragen n.a.v. ontvangen feedback	Leerlingen	-
<b>Week 23</b> 06-06 t/m 10-06	Inleveren 1 <sup>e</sup> volledige versie van profielwerkstuk	Leerlingen	ELO
<b>Week 24</b> 13-06 t/m 17-06	Leerlingen ontvangen feedback op 1 <sup>e</sup> volledige versie van profielwerkstuk	PWS- begeleider	- -
<b>Week 26</b> 27-06 t/m 01-07	Presenteren profielwerkstuk pitch	Leerlingen	-
<b>Week 35</b> 29-09 t/m 02-09	Koppeling nieuwe begeleider	Teamleider	
<b>Week 36</b> 05-09 t/m 09-09	Kick-off PWS examenjaar en contact leerling/begeleider	Leerlingen	
<b>Week 40</b> 03-10 t/m 07-10	Inleveren 2 <sup>e</sup> volledige versie van profielwerkstuk	Leerlingen	ELO
<b>Week 44</b> 31-10 t/m 04-11	Leerlingen ontvangen feedback op 2 <sup>e</sup> volledige versie van profielwerkstuk	PWS- begeleider	-
<b>Week 47</b> 21-11 t/m 25-11	Inleveren definitieve versie van profielwerkstuk	Leerlingen	ELO
<b>Week 48</b> 28-11 t/m 02-12	Presenteren profielwerkstuk	Leerlingen	

### 3. PWS in het combinatiecijfer

Wat moet je weten over het combinatiecijfer en hoe je cijfer PWS meetelt?

- Voor vwo 6 wordt het PWS afgesloten met een cijfer dat meetelt in het combinatiecijfer. Dat cijfer komt op de cijferlijst bij je diploma te staan.
- Voor vwo bestaat het combinatiecijfer uit het gemiddelde van de cijfers van de vakken maatschappijleer, ckv en het profielwerkstuk.
- De aparte cijfers worden afgerond naar een heel cijfer (zonder decimalen). Het combinatiecijfer wordt ook weer afgerond met de regel dat 6,44 een 6 wordt en 6,45 een 7.
- Voor geen van de vakken van het combinatiecijfer mag je een 3 of lager halen. Het combinatiecijfer zelf moet ook hoger zijn dan een 3.
- Het cijfer voor het PWS wordt bepaald op basis van verschillende beoordelingscriteria (zie bijlage 3).

### 4. Begeleiding & samenwerking

Het profielwerkstuk heeft op één vak of meer vakken betrekking. Het vak of de vakken waarop het werkstuk betrekking heeft, maakt/maken onderdeel uit van je eindexamen. Wel moet altijd ten minste één groot vak betrokken zijn. Een groot vak heeft in de bovenbouw op de vwo een omvang van minimaal 320 uur.

Op basis van je gekozen onderwerp krijg je een begeleider toegewezen. Jij moet de begeleider(s) zo goed mogelijk bevragen en op de hoogte houden. Zo krijgt je begeleider een beeld van wat je hebt gedaan en wat je nodig hebt om je met je onderzoek verder op weg te helpen. Omdat je begeleider(s) ook een oordeel moeten geven hoe goed je dit onderzoek hebt verricht, is er een aantal **voortgangsgesprekken**.

Je moet een **logboek** bijhouden om te laten zien wat je hebt gedaan, welke afspraken je hebt gemaakt en vooral wat het resultaat daarvan was. Zie bijlage 4. Je krijgt niet alleen zelf een beter beeld van wat je allemaal hebt gedaan, maar ook de begeleider kan dit proces beter volgen.

Tot het inleveren van je definitieve hoofd- en deelvragen en/of hypothese neem je regelmatig contact op met je begeleider om zo goed mogelijk het onderwerp van je onderzoek af te bakenen en om te bekijken welke informatie en materialen geschikt en relevant zijn. Deze fase duurt vier weken en sluit je af met een plan van aanpak: hoe ga je het uitvoerende deel van je onderzoek aanpakken?

Daarna maak je nieuwe afspraken met je begeleider voor het vervolg. In de voortgangsgesprekken laat je zien hoe ver je bent en wat je nodig hebt om verder te kunnen. Neem altijd je logboek en documentatiemap mee bij die gesprekken. Bij deze gesprekken krijg je feedback en tips. **Jij neemt zelf initiatief voor de voortgangsgesprekken.**

Het is toegestaan om samen te werken met een medeleerling tijdens stap 1, 2 & 3 (zie hoofdstuk 9). Je maakt wel altijd ieder je eigen onderzoeksverslag en je levert dus een eigen profielwerkstuk in. Ook de presentatie van je profielwerkstuk doe je individueel.

## 5. Welke vaardigheden verwachten we van je?

Het PWS is bij uitstek een opdracht waarin je kunt laten zien dat je zelfstandig een onderzoek op kunt zetten, uit kunt voeren en op een passende wijze kunt presenteren. De vaardigheden die je daarbij nodig hebt worden helder beschreven in de zogenaamde 21<sup>e</sup> eeuwse vaardigheden. Zo wordt duidelijk wat we van je verwachten. Deze vaardigheden worden ook van jou verwacht in je vervolgopleiding:

- **Creativiteit.** Bij deze vaardigheid gaat het om het *bedenken van nieuwe ideeën en deze kunnen uitwerken en analyseren*. Een open onderzoekende houding is bijvoorbeeld een belangrijke vaardigheid.
- **Kritisch denken.** Bij kritisch denken gaat het om *het kunnen formuleren van een eigen, onderbouwde visie of mening*.
- **Probleemoplossende vaardigheden.** Bij deze vaardigheid gaat het om *het (h)erkennen van een probleem en tot een plan kunnen komen om het probleem op te lossen*.
- **Communiceren.** Het gaat bij communiceren om *het effectief en efficiënt overbrengen en ontvangen van een boodschap*.
- **Samenwerken.** Bij samenwerken gaat het om *het gezamenlijk realiseren van een doel en anderen daarbij kunnen aanvullen en ondersteunen*.
- **Digitale geletterdheid.** Bij deze vaardigheid gaat het om *het effectief, efficiënt en verantwoord gebruiken van ICT*. Deze vaardigheid wordt verder gespecificeerd in de vervolgfase van de verkenning Digitale geletterdheid en 21<sup>e</sup> eeuwse vaardigheden, maar gaat in de kern om een combinatie van:
  - Basiskennis ICT
  - Mediawijsheid
  - Informatievaardigheden
- **Sociale en culturele vaardigheden.** Bij deze vaardigheden gaat het om *het effectief kunnen leren, werken en leven met mensen met verschillende etnische, culturele en sociale achtergronden*.
- **Zelfregulering.** Bij deze vaardigheid gaat het om *het kunnen realiseren van doelgericht en passend gedrag*. Meer specifiek gaat het om het stellen van realistische doelen, doelgericht handelen, metacognitie (vooraf, tijdens en na afloop) en reflectie.

## 6. Typen onderzoek

Deze 21<sup>e</sup> eeuwse vaardigheden passen uitstekend bij een gestructureerde aanpak van je onderzoek. Het profielwerkstuk bestaat altijd uit een **literatuuronderzoek** waarbij de nadruk ligt op de onderzoeksvraag, de betrouwbaarheid en bruikbaarheid van bronnen.

Daarnaast kies je voor tenminste één van onderstaande onderzoekstypen:

- **Proefondervindelijk onderzoek**

Bij een proefondervindelijk of experimenteel onderzoek zoek je naar antwoord op een onderzoeksvraag of een probleemstelling door het uitvoeren van experimenten. Tijdens het uitvoeren doe je waarnemingen, aan de hand waarvan je vervolgens conclusies trekt.

- **Modelleren**

Een model is een vereenvoudigde weergave van een deel van de werkelijkheid waarin bepaalde aspecten worden benadrukt (en andere daartoe worden weggelaten). Er zijn verschillende soorten modellen:

- Een tastbaar model maken: een prototype, een voorbeeldontwerp: bijvoorbeeld een model van een gestroomlijnde sportauto.
- Een conceptueel model maken: een schema waarmee je een proces beschrijft, een beschrijving hoe je een probleem aanpakt: bijvoorbeeld beschrijven hoe je bier maakt, hoe je in het algemeen een elektrische schakeling doorrekent.
- Een wiskundig model maken: je maakt aan de hand van theoretische relaties een omgeving waarin je de invloed van verschillende variabelen kunt uittesten. Of je gaat aan de hand van een aantal differentiaalvergelijkingen te werk ('dynamisch modelleren'). Bijvoorbeeld: hoeveel winst maak je als je een bepaald product op de markt wilt zetten. Of: hoeveel mensen gaan ziek worden als er een griepedemie is.
- Een simulatiemodel, waarin een situatie als het ware wordt nagespeeld. Dat kan fysiek, maar ook met de computer.

- **Ontwerpen**

In een ontwerpdracht maak je een beschrijving van iets of maak je een ontwerp. Je kunt bijvoorbeeld denken aan een bouwkundig ontwerp, een kleding- of kunstontwerp, maar ook aan het maken van een maquette of product. Ook kun je een gebied (her)inrichten en hiervan een beschrijving geven.

- **Kwantitatief en/of kwalitatief onderzoek**

Bij **kwantitatief** onderzoek is je onderzoek gebaseerd op het meten van variabelen. Vervolgens kun je met deze data een statistische analyse doen om tot een conclusie

te komen, Hiermee krijg je een cijfermatig inzicht in je onderzoeksprobleem. Een voorbeeld van kwantitatief onderzoek is het afnemen van een enquête.

Wanneer je middels je onderzoek antwoord wilt geven op een hoe- of waarom-vraag kun je het beste kiezen voor **kwalitatief** onderzoek. In dit geval meet je de variabelen uit je onderzoek niet, maar ga je meer interpretatief te werk, bijvoorbeeld door het afnemen van interviews.

Zie ook: [www.onderzoekinzestappen.slo.nl](http://www.onderzoekinzestappen.slo.nl)

## 7. Hoe word je beoordeeld?

Je wordt beoordeeld op drie p's: proces, product en presentatie (zie bijlage 3). De beoordelingscriteria van het **proces** zijn initiatief en verantwoordelijkheid nemen en de mate van reflectie. Het eindcijfer wordt voor 10% bepaald door het proces. De p van **product** houdt in dat iedereen een schriftelijk verslag inlevert, dat voor 70% meetelt.

Je sluit je onderzoek af met een **presentatie**. Dat kan op alle mogelijke manieren. Het inhoudelijke is ook hier belangrijk: hoe breng je de boodschap over? Hoe presenteer je het PWS doelgericht en overtuigend? Bij de stijl van presenteren kijken we naar je houding, stem- en taalgebruik. De presentatie telt voor 20% mee in de beoordeling.

De criteria zijn beschreven in bijlage 3. In de beschrijvingen van ieder niveau staat wat we van je verwachten en waarop je uiteindelijk wordt beoordeeld. In de beoordeling van je definitieve versie van je profielwerkstuk zal je docent deze criteria gebruiken.



## **8. Te laat inleveren, plagiaat en fraude.**

Lever het PWS op tijd in. De inleverdata zijn vastgesteld, zowel voor de 1<sup>e</sup> volledige versie als de definitieve versie van je profielwerkstuk. Lever je profielwerkstuk digitaal in op de ELO en op papier bij je begeleider.

Als je het PWS niet op tijd inlevert, zal de examencommissie uitspraak doen over de consequenties en de eventuele te nemen vervolgstappen.

Plagiaat is uiteraard verboden. Dit is het geval als je teksten van anderen gebruikt zonder de bronnen te vermelden. Als je iets citeert, dan mag dat hooguit vijf regels maximaal zijn. Wil je meer gebruiken, dan moet je verwijzen naar een bijlage. Je begeleider controleert dit bij het inleveren. Als er in de definitieve versie van je profielwerkstuk nog plagiaat voorkomt dan is dat fraude en zal de examencommissie uitspraak doen over de consequenties.

## 9. Aan de slag met onderzoek in zes stappen

Je gaat aan de slag met je PWS met onderzoek in zes stappen. Elke stap wordt hieronder concreet uitgelegd met vragen en aandachtspunten. Gebruik deze aandachtspunten bij je onderzoek.

### Stap 1. Oriënteren en vaststellen

- Je gaat je oriënteren op een onderwerp: wat wil je precies onderzoeken?
- Je oriënteert je op de werkwijze: hoe wil je onderzoek doen?
- Je oriënteert je op je persoonlijke leerdoelen: wat wil je leren?
- Je kiest de onderzoeksmethode en kiest de onderzoekstechnieken.
- Je bepaalt in deze stap ook hoe het eindproduct er (vermoedelijk) uit zal zien. Voor een verslag gebruik je het verslagstramien. Ontwerp je een poster of model of doe je proefondervindelijk onderzoek, dan hoort bij dat eindproduct ook altijd een verslag. Kortom, denk nu al na over wat de opbrengst wordt.
- Je formuleert de **hoofd-/deelvragen en/of hypothese**.

- ❖ Om goede vragen te stellen moet je al iets van een onderwerp weten. Het is handig om daarvoor eerst een algemeen overzicht te maken. Dat betekent dat je basisinformatie over het onderwerp opzoekt en globaal uitwerkt. Hiermee breng je de hoofdzaken in beeld.
- ❖ Stel open vragen.
- ❖ Beschrijvende vragen zijn vragen die beginnen met: hoe, op welke manier, waar, waarmee, welke, enz.? Beschrijvende vragen zijn handig om het onderwerp van het onderzoek te verkennen. Het antwoord op een beschrijvende vraag beschrijft bijvoorbeeld een situatie, een begrip of een persoon.
- ❖ Verklarende vragen zijn vragen die beginnen met: waarom, wat zijn de oorzaken, waardoor, enz.? Verklarende vragen zijn er om de oorzaak te achterhalen.
- ❖ Vergelijkende vragen gaan over het zoeken naar overeenkomsten en verschillen. Vergelijkende vragen gebruik je meestal om een standpunt ten opzichte van iets te verantwoorden of te weerleggen.
- ❖ Evaluatieve of waarderende vragen zijn vragen die beginnen met: wat is het belang, wat is de betekenis, in hoeverre? De antwoorden erop geven een waardeoordeel.
- ❖ Ontwerpde vragen stel je omdat je nieuwe oplossingen voor bestaande problemen wilt vinden. Deze vragen beginnen vaak met 'Hoe kunnen we ...'. Ontwerpde vragen richten zich op de nabije toekomst.
- ❖ Hypothese opstellen doe je vaak bij bètavakken. Je stelt een hypothese (jouw idee of aanname) en gaat deze toetsen op juistheid. Dit doe je door bewijzen te zoeken die antwoord geven op de hypothese

## **Stap 2. Zoeken en plannen**

- Zoek welke bronnen en materialen beschikbaar zijn.
- Bepaal welke bronnen, materialen en metingen je wilt gebruiken.
- Analyseer de bronnen op bruikbaarheid en betrouwbaarheid. Gebruik de checklist betrouwbaarheid bronnen (zie bijlage 5).
- Maak een lijst welke bronnen en materialen je gebruikt en waarom.
- Maak een plan van aanpak waarin je gedetailleerd beschrijft wanneer je wat van plan bent te gaan uitvoeren.

## **Stap 3. Meten, verzamelen en selecteren**

- Wat en hoe ga je de informatie analyseren van een bron?
- Lees alle bronnen.
- Selecteer relevante informatie op bruikbaarheid.
- Selecteer relevante informatie op betrouwbaarheid.

## **Stap 4. Verwerken**

- Gebruik het format profielwerkstuk (zie bijlage 6)
- Leg alle waarnemingen vast.
- Verwerk alle informatie in de verschillende hoofdstukken.
- Trek conclusies.
- Verwerk alles in een conceptversie van het verslag.
- Citeer, paraphraseer en verwijst op de juiste wijze de gebruikte bronnen (zie kader hieronder).
- Gebruik altijd eigen woorden. Voorkom plagiaat.

## **Verwijzingen en bronnen gebruiken.**

*Hoe verwerk je informatie en uitspraken van anderen en uit bronnen?*

- *Citeren. Als je letterlijk iets van iemand overneemt, dan moet je dat citeren met 'aanhalingstekens'. Je mag maximaal vijf regels tekst letterlijk citeren in je verslag. Wil je meer tekst letterlijk citeren, verwijst dan naar de tekst die je in een bijlage toevoegt.*
- *Parafraseren wil zeggen het kort en bondig samenvatten in eigen woorden van een korte tekst of uitspraak van iemand anders. In een interview gebruik je dit als samenvatting en bevestiging van het antwoord op je vraag.*
- *Samenvatten is het in eigen woorden beschrijven van een grotere tekst, waarbij je verwijst naar de auteur(s) en het jaartal van de publicatie. Uiteraard moet je die bron opnemen in je literatuurlijst. In Microsoft Word (vanaf 2010) kun je die bronnen makkelijk invoegen volgens de APA-stijl. Dat is een internationale vastgestelde norm die veel wordt gebruikt als bronvermelding.*

*Bronnen vermelden kun je verschillende manieren doen. Maak een keuze uit de onderstaande drie mogelijkheden en pas deze keuze overal in je verslag toe:*

1. *Voetnoten<sup>2</sup> komen onder aan de pagina te staan. In Microsoft Word vind je de knop voetnoten bij het werkblad 'verwijzingen'. Dit is een voetnoot. Het voordeel is dat je meer kunt uitleggen dan in de tekst mogelijk is. Het nadeel van voetnoten is dat je een hele opsomming van voetnoten kunt krijgen als je in een tekst veel naar bronnen verwijst. Daardoor wordt de ruimte voor de tekst steeds kleiner. Kies hier dus liever niet voor.*
  2. *Eindnoten komen helemaal achter aan het verslag te staan. Het voordeel is dat daar alle eindnoten bij elkaar staan. Je moet er wel steeds naar bladeren. Het vergroot de leesbaarheid van de tekst omdat er alleen een cijfer van de eindnoot komt te staan. (In de tekst). Als je naar een bron verwijst in de tekst dan kun je volstaan met het tussen haakjes vermelden van de eerste auteur en de datum (Anthoni, 2014). In de bronnen- of literatuurlijst vind je deze bron dan volledig vermeld in de APA-stijl<sup>3</sup>. In Microsoft Word kun je bronnen toevoegen in de bibliografie, zodat je daar steeds je bronnen kunt bijhouden en na afloop de bibliografie kunt invoegen. Alles wordt dan automatisch in de APA-stijl weergegeven.*
- *Specifieke pagina of website. Om de controleerbaarheid te vergroten moet je veel specifiek zijn naar de bron waar je naar verwijst. Bijvoorbeeld bij het vak geschiedenis is de eis dat je het paginanummer bij de bron vermeldt. In de tekst vermeld je dan de bron (De Vries, 2014, pag. 5).*

<sup>3</sup> APA-stijl is een internationale en veelgebruikte afspraak hoe je bronnen vermeld. Auteur met Achternaam, voorletter., tweede auteur, voorletter. (jaar van publicatie). *De titel van de publicatie cursief*. Eventueel een ondertitel niet cursief. Plaats van de uitgeverij: de uitgeverij. Voor internetbronnen moet je de precieze URL vermelden (met tussen haakjes wanneer je het hebt geraadpleegd). Als hulpmiddel kun je deze website gebruiken: <http://www.sciere.be/apa/>

### **Stap 5. Evalueren en reflecteren**

- Hoe kijk je terug op je onderzoek of ontwerp?
- Proces: wat heb je geleerd? Hoe ging de samenwerking? Hoe verliep de gekozen werkwijze? Product: tot welk resultaat ben je gekomen? Ben je tevreden? Wat zou je in het vervolg anders doen?
- Reflecteer gedurende het gehele proces.
- Betrek je begeleider zoveel mogelijk. Als het goed is moet je begeleider je van voldoende feedback voorzien zodat je steeds een stap verder komt.

### **Stap 6. Presenteren**

- Kies een bij je onderzoek passende en voor het publiek geschikte en passende presentatievorm.
- Bereid zelfstandig je presentatie voor.
- Presenteer je onderzoek of ontwerp.

## Bijlage 1

<b>Formulier PWS Johan de Witt Scholengroep</b>	
Naam leerling:	
Leerlingnummer:	
Klas:	
Examenvak:	
Mentor:	
Onderwerp PWS:	
Voorlopige hoofdvraag/hypothese:	
Voorlopige deelvragen:	
Soort onderzoek:	<p>Proefondervindelijk onderzoek</p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="radio"/> Experiment</li><li><input type="radio"/> Anders: .....</li></ul> <p>Modelleren</p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="radio"/> Tastbaar model</li><li><input type="radio"/> Conceptueel model</li><li><input type="radio"/> Wiskundig model</li><li><input type="radio"/> Simulatiemodel</li><li><input type="radio"/> Anders: .....</li></ul> <p>Ontwerpen</p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="radio"/> Bouwkundig ontwerp</li><li><input type="radio"/> Kleding-/kunstontwerp</li><li><input type="radio"/> Maquette</li><li><input type="radio"/> Product</li><li><input type="radio"/> Anders: .....</li></ul> <p>Kwantitatief en/of kwalitatief onderzoek</p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="radio"/> Enquête</li><li><input type="radio"/> Interview</li><li><input type="radio"/> Anders: .....</li></ul>

Je PWS-begeleider is: .....

## Bijlage 2

Formulier definitieve hoofd- en deelvragen (hypothese) en plan van aanpak	
Naam leerling	
Leerlingnummer	
PWS-begeleider	
Examenvak	
Mentor	
Onderwerp PWS	
Hoofdvraag en/of hypothese	
Deelvragen	

Planning <i>(neem dit ook over in je planner van school)</i>	
Beschrijf het soort onderzoek dat je gaat doen en hoe je dit gaat aanpakken.	
Op welke dagen spreek je af met je begeleider?	

## Bijlage 3a Beoordelingscriteria profielwerkstukken v-examenklassen

WVO

Naam: \_\_\_\_\_

Klas: \_\_\_\_\_

Onderwerp: \_\_\_\_\_

Vak: \_\_\_\_\_

Proces (20%)	Maximale punten	Behaalde punten	Criteria		
Begeleiding	10p		(0-4p) Hield zich afzijdig. Vroeg tussendoor niet om hulp. Kwam zelf niet met goede ideeën. Wilde graag gestuurd worden. Heeft geen optimaal gebruik gemaakt van de hulp. Nam niet/nauwelijks het voortouw.	(5-7p) Kwam na aansturing van de begeleider en mentor pas in actie. Kwam met goede ideeën, vragen en oplossingen.	(8-10p) Nam proactief contact op met zowel de begeleider en mentor. Hield de lijntjes kort en had nauw contact met de docenten gedurende het proces. Nam het voortouw in het proces. Kwam met uitstekende ideeën, vragen en oplossingen. Ging de samenwerking aan met alle betrokkenen.
Reflectie	10p		(0-4p) Niet aanwezig/leerling is geen eigenaar geworden van zijn/haar onderzoek/beschrijft geen verbeterpunten.	(5-7p) Leerling beschrijft het proces, maar is onvoldoende kritisch, ook naar zichzelf.	(8-10p) Leerling is eigenaar van zijn/haar onderzoek, proces en samenwerking. Is zich bewust van eigen rol en beschrijft leermomenten en voornemens voor de volgende onderdelen.

Product (50%)	Maximale punten	Behaalde punten	Criteria		
Vormgeving	10p		(0-4p) Titelblad is onvolledig, inhoudsopgave is onvolledig, er is geen concrete inleiding op het onderwerp, methode van onderzoek ontbreekt <b>en/of</b> er is een grote mate van knip- en plakwerk.	(5-10p) Alle onderdelen uit het format profielwerkstuk (bijlage 6) zijn terug te vinden in het schriftelijke verslag.	
Theoretische onderbouwing	15p		(0-5p) Niet alle deelvragen zijn beantwoord, antwoorden sluiten niet aan bij de (deel)vragen, het waarheidsgehalte is laag, er is geen bronvermelding, het bronverbruik is summier, de deelvragen zijn niet beantwoord en samengevat.	(6-10p) Alle deelvragen zijn beantwoord, maar roepen een of meerdere vragen op, antwoorden sluiten deels aan bij de (deel)vragen, het waarheidsgehalte van een meerderheid van de antwoorden is groot, er wordt inconsequent naar bronnen verwezen, het bronverbruik is gevarieerd, niet alle deelvragen beantwoord en samengevat.	(11-15p) Alle deelvragen zijn volledig beantwoord, antwoorden sluiten aan bij alle (deel)vragen, het waarheidsgehalte is groot, bronnen worden consequent en in alle gevallen genoemd, het bronverbruik is gevarieerd en representatief voor het onderzoek, alle deelvragen zijn beantwoord en samengevat.
Praktijkonderzoek	15p		(0-5p) Het product bevat een onderzoek, maar mist theoretische onderbouwing. De gegevens van het onderzoek worden inconsequent gepresenteerd en onjuiste verbanden worden er gelegd.	(6-10p) Het product bevat een onderzoek, het onderzoek is opgesteld vanuit een theoretische onderbouwing. De gegevens van het onderzoek worden inconsequent gepresenteerd en onjuiste verbanden worden er gelegd.	(11-15p) Het product bevat een onderzoek, het onderzoek is opgesteld vanuit een theoretische onderbouwing. De gegevens van het onderzoek worden eenduidig gepresenteerd en er worden juiste conclusies getrokken.
Taalgebruik	10p		(0-4p) Schrijft onsamenhangend, er is sprake van redelijk wat stijl- en spelfouten <b>en/of</b> het taalgebruik is weinig consistent.	(5-7p) Schrijft helder, vertoont weinig stijl- en spelfouten <b>en</b> schrijft in eigen stijl.	(8-10p) Schrijft helder en fraai, vertoont vrijwel geen stijl- en spelfouten <b>en</b> schrijft in eigen en leesbare stijl.



## Bijlage 3a Beoordelingscriteria profielwerkstukken v-examenklassen

VWO

Naam: \_\_\_\_\_

Klas: \_\_\_\_\_

Onderwerp: \_\_\_\_\_

Vak: \_\_\_\_\_

Presentatie (30%)	Maximale punten	Behaalde punten	Criteria	
Opbouw	6p		(0p) Geeft de presentatie een geen heldere opbouw, met een begin, een middenstuk en een afronding, vertelt het publiek niet waarover de presentatie zal gaan, bouwt de presentatie qua deelonderwerpen niet logisch op <b>en/of</b> sluit de presentatie niet op een passende en aantrekkelijke wijze af.	(1-6p) Geeft de presentatie een heldere opbouw, met een begin, een middenstuk en een afronding, vertelt het publiek waarover de presentatie zal gaan, bouwt de presentatie qua deelonderwerpen logisch op <b>en</b> sluit de presentatie op een passende en aantrekkelijke wijze af.
Afstemming op publiek	6p		(0p) heeft de presentatie inhoudelijk niet afgestemd op de doelgroep (klasgenoten)	(1-6p) Heeft de presentatie inhoudelijk volledig afgestemd op de doelgroep (klasgenoten)
Houding	6p		(0p) Heeft geen contact met het publiek en heeft zijn notities nodig, ondersteunt zijn verhaal niet op natuurlijke wijze met toepasselijke gebaren en heeft gedurende de presentatie een gespannen houding.	(1-6p) Heeft voortdurend contact met het publiek en heeft zijn notities nauwelijks nodig, ondersteunt zijn verhaal op natuurlijke wijze met toepasselijke gebaren en heeft gedurende de presentatie een ontspannen houding.
Verstaanbaarheid	6p		(0p) is slecht verstaanbaar en spreekt in een slecht tempo.	(1-6p) is goed verstaanbaar en spreekt in een goed tempo.
Gebruikte hulpmiddelen	6p		(0p) Gebruikt geen visuele hulpmiddelen	(1-6p) gebruikt hulpmiddelen en illustratiemateriaal op de juiste wijze

## Bijlage 3b Beoordelingscriteria profielwerkstukken examenklassen

VWO

Naam: \_\_\_\_\_

Klas: \_\_\_\_\_

Onderwerp: \_\_\_\_\_

Vak: \_\_\_\_\_

Proces (10%)	Maximale punten	Behaalde punten	Criteria		
Begeleiding	5p		(1p) Hield zich afzijdig. Vroeg tussendoor niet om hulp. Kwam zelf niet met goede ideeën. Wilde graag gestuurd worden. Heeft geen optimaal gebruik gemaakt van de hulp. Nam niet/nauwelijks het voortouw.	(2-3p) Kwam na aansturing van de begeleider en mentor pas in actie. Kwam met goede ideeën, vragen en oplossingen.	(4-5p) Nam proactief contact op met zowel de begeleider en mentor. Hield de lijntjes kort en had nauw contact met de docenten gedurende het proces. Nam het voortouw in het proces. Kwam met uitstekende ideeën, vragen en oplossingen. Ging de samenwerking aan met alle betrokkenen.
Reflectie	5p		(0p) Niet aanwezig/leerling is geen eigenaar geworden van zijn/haar onderzoek/beschrijft geen verbeterpunten.	(2-3p) Leerling beschrijft het proces, maar is onvoldoende kritisch, ook naar zichzelf.	(4-5p) Leerling is eigenaar van zijn/haar onderzoek, proces en samenwerking. Is zich bewust van eigen rol en beschrijft leermomenten en voornemens voor de volgende onderdelen.

Product (75%)	Maximale punten	Behaalde punten	Criteria		
Vormgeving	10p		(0-4p) Titelblad is onvolledig, inhoudsopgave is onvolledig, er is geen concrete inleiding op het onderwerp, methode van onderzoek ontbreekt <b>en/of</b> er is een grote mate van knip- en plakwerk.	(5-10p) Alle onderdelen uit het format profielwerkstuk (bijlage 6) zijn terug te vinden in het schriftelijke verslag.	
Theoretische onderbouwing	15p		(0-5p) Niet alle deelvragen zijn beantwoord, antwoorden sluiten niet aan bij de (deel)vragen, het waarheidsgehalte is laag, er is geen bronvermelding, het brongebruik is summier, de deelvragen zijn niet beantwoord en samengevat.	(6-10p) Alle deelvragen zijn beantwoord, maar roepen een of meerdere vragen op, antwoorden sluiten deels aan bij de (deel)vragen, het waarheidsgehalte van een meerderheid van de antwoorden is groot, er wordt inconsequent naar bronnen verwezen, het brongebruik is gevarieerd, niet alle deelvragen beantwoord en samengevat.	(11-15p) Alle deelvragen zijn volledig beantwoord, antwoorden sluiten aan bij alle (deel)vragen, het waarheidsgehalte is groot, bronnen worden consequent en in alle gevallen genoemd, het brongebruik is gevarieerd en representatief voor het onderzoek, alle deelvragen zijn beantwoord en samengevat.
Praktijkonderzoek	40p		(0-9p) Het product bevat een onderzoek, maar mist theoretische onderbouwing. De gegevens van het onderzoek worden inconsequent gepresenteerd en onjuiste verbanden worden er gelegd.	(10-25p) Het product bevat een onderzoek, het onderzoek is opgesteld vanuit een theoretische onderbouwing. De gegevens van het onderzoek worden inconsequent gepresenteerd en onjuiste verbanden worden er gelegd.	(26-40p) Het product bevat een onderzoek, het onderzoek is opgesteld vanuit een theoretische onderbouwing. De gegevens van het onderzoek worden eenduidig gepresenteerd en er worden juiste conclusies getrokken.
Taalgebruik	10p		(0-4p) Schrijft onsamenhangend, er is sprake van redelijk wat stijl- en spelfouten <b>en/of</b> het taalgebruik is weinig consistent.	(5-7p) Schrijft helder, vertoont weinig stijl- en spelfouten <b>en</b> schrijft in eigen stijl.	(8-10p) Schrijft helder en fraai, vertoont vrijwel geen stijl- en spelfouten <b>en</b> schrijft in eigen en leesbare stijl.

## Bijlage 3a Beoordelingscriteria profielwerkstukken examenklassen

VWO

Naam: \_\_\_\_\_

Klas: \_\_\_\_\_

Onderwerp: \_\_\_\_\_

Vak: \_\_\_\_\_

Presentatie (15%)	Maximale punten	Behaalde punten	Criteria	
Opbouw	3p		(0p) Geeft de presentatie een geen heldere opbouw, met een begin, een middenstuk en een afronding, vertelt het publiek niet waarover de presentatie zal gaan, bouwt de presentatie qua deelonderwerpen niet logisch op <b>en/of</b> sluit de presentatie niet op een passende en aantrekkelijke wijze af.	(1-3p) Geeft de presentatie een heldere opbouw, met een begin, een middenstuk en een afronding, vertelt het publiek waarover de presentatie zal gaan, bouwt de presentatie qua deelonderwerpen logisch op <b>en</b> sluit de presentatie op een passende en aantrekkelijke wijze af.
Afstemming op publiek	3p		(0p) heeft de presentatie inhoudelijk niet afgestemd op de doelgroep (klasgenoten)	(1-3p) Heeft de presentatie inhoudelijk volledig afgestemd op de doelgroep (klasgenoten)
Houding	3p		(0p) Heeft geen contact met het publiek en heeft zijn notities nodig, ondersteunt zijn verhaal niet op natuurlijke wijze met toepasselijke gebaren en heeft gedurende de presentatie een gespannen houding.	(1-3p) Heeft voortdurend contact met het publiek en heeft zijn notities nauwelijks nodig, ondersteunt zijn verhaal op natuurlijke wijze met toepasselijke gebaren en heeft gedurende de presentatie een ontspannen houding.
Verstaanbaarheid	3p		(0p) is slecht verstaanbaar en spreekt in een slecht tempo.	(1-3p) is goed verstaanbaar en spreekt in een goed tempo.
Gebruikte hulpmiddelen	3p		(0p) Gebruikt geen visuele hulpmiddelen	(1-3p) gebruikt hulpmiddelen en illustratiemateriaal op de juiste wijze



## Bijlage 5 Checklist betrouwbaarheid internetbronnen

Op internet kan iedereen alles wat hij wil verkondigen. Je moet zelf uitzoeken of de informatie die je hebt gevonden betrouwbaar genoeg is. Met behulp van de onderstaande checklist kun je de betrouwbaarheid van je bronnen controleren.

### Betrouwbaar

- Wie is verantwoordelijk voor de site?
  - Is de auteur een hedendaagse deskundige in zijn vakgebied?
  - Wie kan de informatie aanpassen? Op Wikipedia hangt het er maar vanaf wie het laatst de informatie heeft bijgewerkt of die informatie betrouwbaar is.
  - Van welke organisatie of instelling is de site? Wat zegt dit over de kwaliteit van de informatie?
  - Kun je contact opnemen met de auteur of de verantwoordelijke van de site? Als de site een normaal postadres bevat dan komt dit al een stuk betrouwbaarder over.
  - Zijn de logo's wel officieel en kloppen die met het beeld van de site en het beeld dat je van zo'n organisatie mag verwachten? Denk bijvoorbeeld aan de bankfraudemailtjes.
  - Welk soort site is het? Wat zegt dit over de kwaliteit van de informatie?
1. commerciële (.com)
  2. persoonlijke (bijv. xs4all in adres)
  3. overheidssite (bijv. .gov, .mil, .us)
  4. academische site (bijv. .edu)?

### Inhoudelijk

- Voor welke doelgroep, met welke intentie is het materiaal samengesteld? Is de informatie misschien gekleurd of zelfs gecensureerd (bijv. propaganda, reclame, wervende tekst)?
- Bevat de bron vooral feiten of meningen? Worden meningen met feiten onderbouwd?
- Is de informatie volledig? Worden alle invalshoeken benaderd?
- Zijn er verwijzingen naar gebruikte bronnen en kun je die bronnen ook terugvinden?

### Actueel

- Is deze informatie (nog) juist? Komt het overeen met andere bronnen?
- Wanneer is de pagina voor het laatst bijgewerkt? Let op: sommige sites laten de datum van de pagina automatisch aanpassen. De informatie hoeft dan niet up-to-date te zijn.

## Ontwerp

- Is de site goed opgezet? Staat de belangrijkste informatie in de top? Is overige informatie eenvoudig te vinden?
- Bevat de site fouten: spelfouten, taalfouten, links die niet werken? Zijn de logo's misschien vals?
- Bevat de website veel reclame?

## Controleerbaar

- Wordt er door andere websites verwezen naar deze site?
- In Google kun je hiernaar zoeken door onder 'Geavanceerd zoeken' bij 'Zoek pagina's met koppelingen naar de pagina' de URL in te vullen.
- Wordt er door betrouwbare organisaties naar deze site verwezen?
- Kijk niet alleen naar hoe vaak iets op internet staat maar ook naar wie dit meldt: denk aan de ophef rondom vaccinatie tegen de Mexicaanse griep of baarmoederhalskanker.

Bron: Checklist betrouwbaarheid internetbronnen

<https://www.youtube.com/watch?v=zXmGSMCHP8s&feature=youtu.be> (geraadpleegd op 17 september 2019)

## Bijlage 6 **Format profielwerkstuk**

### 1. Voorblad:

Titel van je profielwerkstuk (zelf bedenken)

- je naam
- je leerlingnummer
- je klas
- naam begeleider
- datum

### 2. Samenvatting

Geef een korte samenvatting van je profielwerkstuk, waarbij de nadruk ligt op de hoofdvraag en de conclusie.

### 3. Inhoudsopgave

Maak in je verslag gebruik van paginanummering.

### 4. Inleiding

- Onderwerp inleiden
- Waarom heb je voor dit onderwerp gekozen?
- Onderzoeksvraag en deelvragen
- Hypothese (indien nodig)
- Wat kan de lezer in dit verslag verwachten?

### 5. Theoretische achtergrond

Welke grootheden en formules gebruik je, welke verbanden zijn er al bekend, welke heb je afgeleid (en hoe) voordat je begon met je experimenten?

### 6. Materiaal en werkwijze

- Welke onderzoeksmethoden heb je gebruikt?
- Hoe ben je te werk gegaan bij het onderzoek?

### 7. Hoofdstukken met resultaten

Raadzaam is om per deelvraag een hoofdstuk te gebruiken.

### 8. Conclusie

Geef zo helder mogelijk antwoord op je hoofdvraag en deelvragen. Geef die antwoorden kort en bondig. Je hoeft niet aan te geven waarom je deze conclusies trekt, dat staat als het goed is al in het hoofdstuk met resultaten.

## 9. Discussie/evaluatie

Wat ging goed/fout bij dit profielwerkstuk? Hoe kijk je erop terug? Hoe nauwkeurig zijn de (meet)resultaten? Maak hierbij onderscheid tussen het resultaat van je onderzoek (product) en hoe je onderzoek is verlopen (proces).

Heb je aanbevelingen voor vervolgonderzoek of hoe het onderzoek beter gedaan kan worden?

## 10. Bronnenlijst

Behandel boeken en internetsites in een aparte lijst.

Boeken zet je in alfabetische volgorde op achternaam van de auteur.

Per boek gebruik je de volgende notatie: Achternaam auteur, voorletter. (jaartal gelezen druk tussen haakjes). *Titel cursief*. Plaats van uitgave: naam uitgever.

Voorbeeld: Mazeland, H. (2003). *Inleiding in de conversatieanalyse*. Bussum: Uitgeverij Coutinho.

Bij internetsites noem je eerst de instelling/organisatie waarvan de website is, daarna noem je de titel van het artikel (cursief) en vervolgens kopieer je de naam van de site uit de adressenbalk en daarachter noem je de exacte datum waarop je de site voor het laatst hebt gebruikt.

Voorbeeld: Videobeelden van het KWALO-project (Kwaliteit lessen LO) op Twickel College, uitgevoerd in (2005 en) 2010. *Scholing en Kwaliteit: KWALO*.

<https://www.kvlo.nl/scholing-en-kwaliteit/kwalo.html> (geraadpleegd op 23 januari 2015).

## 11. Bijlagen

Enquêtes, interviews, zeer uitgebreide onderzoeksresultaten (bijvoorbeeld in tabellen en grafieken), etc. zijn vaak te omvangrijk om toe te voegen aan een hoofdstuk.

Voeg deze dan ook als bijlage toe aan je werkstuk. Zo kun je in de hoofdstukken verwijzen naar deze bijlagen.

## 12. Logboek

Lever je logboek samen met het verslag in. Het logboek is geen onderdeel van het verslag.