

Informatieboekje profielwerkstuk



Schooljaar 2024 - 2025
VWO

Voorwoord

Beste leerling,

Dit schooljaar heb je het genoeg om een profielwerkstuk te schrijven bij een vak dat je volgt in de bovenbouw. Bij het profielwerkstuk krijg je de kans om aan te tonen dat je zelfstandig in staat bent om een onderzoek uit te kunnen voeren. Dit is niet altijd gemakkelijk en daarom willen wij jou daar graag zo goed mogelijk bij helpen!

Het informatieboekje geldt als de leidraad voor wat wij van jou verwachten tijdens het proces van het schrijven, uitvoeren en presenteren van het profielwerkstuk. Lees deze informatie daarom goed door en houd je aan de afspraken. Op die manier weet je namelijk precies wat er van je verwacht wordt. Het informatieboekje geeft je zo de handvatten die nodig zijn om het profielwerkstuk tot een succesvol einde te brengen, mits je eigen inzet, motivatie en commitment natuurlijk ook goed zijn.

In totaal moet je **minimaal 80 uur** besteden aan je profielwerkstuk. Dat is niet niks! Begin daarom op tijd en vraag tijdens het proces om hulp waar nodig. Het cijfer dat je voor het profielwerkstuk haalt, telt namelijk mee voor het combinatiecijfer. Op het vwo bestaat het combinatiecijfer naast het cijfer voor het profielwerkstuk ook uit de eindcijfers voor CKV, maatschappijleer en academische vaardigheden.

Wij wensen je veel plezier met het schrijven van het profielwerkstuk!

PWS-commissie

Inhoudsopgave

Voorwoord	1
1. Algemene informatie	3
1.1Onderzoekscyclus	3
1.2Planning en deadlines	4
1.3Begeleiding	7
1.4Cijferbepaling.....	7
1.5Combinatiecijfer	7
2. Opbouw profielwerkstuk.....	8
3. Hoe schrijf je een profielwerkstuk?	8
3.1Schrijven van het profielwerkstuk.....	9
Introductie	9
Theorie	14
Resultaten.....	15
3.2Aanvullende eisen profielwerkstuk.....	17
4. Proces van het profielwerkstuk	18
4.1Vaardigheden	18
• Communicatie.....	18
• Zelfstandigheid / Samenwerking.....	18
• Onderzoeksmentaliteit	19
• Uitvoering praktisch werk	19
4.2Opdrachtgever (optioneel).....	19
5. Presenteren van het profielwerkstuk	20
5.1Inhoud	20
5.2Vorm	20
5.3Verbale communicatie	21
5.4Non-verbale communicatie.....	21

1. Algemene informatie

1.1 Onderzoekscyclus

Onderzoek doen lijkt makkelijker dan het is. Om je wat op gang te helpen, hebben wij het onderzoeksproces opgedeeld in fases. Zo wordt alles een stuk inzichtelijker.

1. Verwonderen

Dit houdt het oriënteren op jouw interesses in:
Wat vind je interessant en gaaf om te onderzoeken?

2. Verkennen

Nadat je een thema hebt gekozen, ga je op zoek naar meer informatie: Wat is er zoal bekend over dit thema? Bewaar overigens de bronnen die je vindt altijd goed, want die kunnen later nog van pas komen. vanuit alle gevonden informatie ga je op zoek naar deelthema's en kies je een definitief onderwerp. Vervolgens stel je een hoofdvraag op. Als deze goedgekeurd is, dan bedenk je ook passende deelvragen. Tot slot maak je ook een hypothese.



3. Onderzoek opzetten

Op welke manier ga je het onderzoek aanpakken? Denk aan bronnenonderzoek, interviews, enquêtes, observaties en/of experimenten. Bepaal wie of wat jouw onderzoeksgroep is en zorg dat de onderzoeksmethode geschikt is voor het profielwerkstuk. Op deze manier krijg je valide en betrouwbare resultaten.

4. Onderzoek uitvoeren

Bij de uitvoering van het onderzoek leg je nauwkeurig vast wat je doet en wat de resultaten daarvan zijn. Deze data verwerk je in tekst, tabellen en/of grafieken. Je trekt hier dus nog geen echte conclusies, dat komt pas later!

5. Analyseren en concluderen

In de conclusie geef je antwoord op de hoofdvraag en bevestig of verwerp je de hypothese. Je geeft ook een mogelijke verklaring voor je conclusie (analyseren dus!) en onderbouwt dit met de resultaten en met de theorie.

6. Reflecteren (discussie)

Voordat je het onderzoek kan presenteren, reflecteer je op jouw profielwerkstuk. Hoe is het onderzoeksproces verlopen? Wat ging goed en wat kon beter? Heb je steken laten vallen waardoor de resultaten minder betrouwbaar kunnen zijn?

7. Presenteren

De laatste stap is het presenteren van het profielwerkstuk. Denk goed na over de vorm waarin je dat doet. Wie is het publiek en wat is het doel van de presentatie?

1.2 Planning en deadlines

De tijd die je aan het profielwerkstuk moet besteden bedraagt **minimaal 80 uur**. Het is daarom verstandig om gedurende het schooljaar wekelijks tijd te besteden aan het profielwerkstuk. Zo blijf je niet alleen bij en kan je tijdig om hulp en feedback vragen, maar zo voorkom je ook dat je alles op het laatste moment nog moet doen.

Om jou een handje te helpen hebben wij alvast een planning gemaakt met deadlines. Deze deadlines moet je halen om op schema te kunnen blijven voor de definitieve inleverdatum en zodat jouw begeleider jou goede feedback kan geven. Noteer deze data daarom alvast in je (digitale) agenda.

Let op: Het missen van een deadline of het maken van onvoldoende voortgang bij het schrijven/uitvoeren van het profielwerkstuk leidt ertoe dat je wordt ingeschreven in de HOT-uren totdat de achterstand is ingelopen.

De planning met deadlines voor het schooljaar 2024-2025 is hieronder weergegeven:

Tabel 1.1. Planning met deadlines van het PWS-traject.

Datum	Activiteit	Onderwerp
di 09-01-'24	Profielwerkstukpresentaties	Bijwonen presentaties eindexamenleerlingen
do 11-04-'24	Introductie profielwerkstuk	Start profielwerkstuk (flexuur)
do 25-04-'24	Deadline 1 (12:00 's middags)	Vakkeuze (via Google Formulier)
di 21-05-'24	Bekendmaking vakkenindeling	Bekendmaking vakkenindeling via de mail
wo 03-07-'24	Profielwerkstukdag 1	Kennismaken vakbegeleider & onderwerp kiezen
do 04-07-'24	Profielwerkstukdag 2 Workshop 'methodologie'	Uitwerken onderzoeksvoorstel Workshop methodologie (flexuur)
vr 05-07-'24	Profielwerkstukdag 3	Uitwerken onderzoeksvoorstel
vr 05-07-'24	Deadline 2 (13:00)	Inleveren onderzoeksvoorstel
Zomervakantie		
do 05-09-'24	PWS-meeting 1 (12:15-14:30)	Bespreken onderzoeksvoorstel en opstart fase 2

vr	20-09-'24	Deadline 3 (09:00)	Voortgang (onderzoeksvoorstel + literatuur)
do	03-10-'24	PWS-meeting 2	Bespreken voortgang en opstart fase 3
vr	25-10-'24	Deadline 4 (09:00)	Voortgang (eerste ruwe data)
do	14-11-'24	PWS-meeting 3	Bespreken voortgang en opstart fase 4
do	05-12-'24	Deadline 5 (09:00)	Conceptversie
do	19-12-'24	PWS-meeting 4	Bespreken conceptversie
do	09-01-'25	Deadline 6 (12:00 's middags)	Inleveren definitieve versie profielwerkstuk
do	09-01-'25	Presentaties (14:45-17:00)	Presenteren profielwerkstuk aan vakbegeleiders, ouders/verzorgers en leerlingen uit havo 4
do	23-01-'25	Bekendmaking cijfers	Bekendmaking cijfers profielwerkstuk

Toelichting op workshops en deadlines in de eerder beschreven planning:

1. Deadline 1: Vakkeuze (via Google Formulier)

Via het Google Formulier geef je aan de PWS-commissie door welke twee vakken jouw voorkeur hebben om het profielwerkstuk bij te schrijven.

2. Workshop 'methodologie'

Tijdens deze workshop leer je welke onderzoeksmethoden er zijn, hoe je deze onderzoeksmethoden toe moet passen en hoe je deze onderzoeksmethoden tenslotte moet verantwoorden in het profielwerkstuk.

3. Deadline 2: Onderzoeksvoorstel

Je levert het onderzoeksvoorstel (voorblad, hoofd- en deelvragen, hypothese en materiaal & methoden) in bij jouw eigen vakbegeleider.

4. Deadline 3: Voortgang

Je levert de voortgang tot dan toe bij jouw eigen vakbegeleider in. Denk aan de opzet van het experiment of de resultaten van het bronnenonderzoek.

5. Deadline 4: Voorlopige resultaten

Je levert de voorlopige resultaten in bij jouw eigen vakbegeleider.

6. Deadline 5: Conceptversie

Inleveren conceptversie van het profielwerkstuk bij jouw eigen vakbegeleider.

7. Deadline 6: Eindverslag

Inleveren definitieve versie van het profielwerkstuk bij jouw vakbegeleider. Dit moet zowel digitaal (via Magister) als op papier gebeuren. Het eindcijfer van het profielwerkstuk krijg je teruggekoppeld in het eindgesprek.

1.3 Begeleiding

Iedere leerling krijgt een eigen vakbegeleider toegewezen. De vakbegeleider zal jou begeleiden tijdens het schrijven van het profielwerkstuk en ook jouw eindcijfer bepalen. Gebruik jouw vakbegeleider vooral om mee te sparren over keuzes die je wilt maken tijdens het onderzoeksproces. Daarnaast kan je jouw vakbegeleider ook altijd om hulp en feedback vragen over zaken waar je tegenaan loopt. Mocht je jouw onderzoek buiten de RGO uitvoeren (bij bedrijven, hogeschool, etc.), dan kan het nodig zijn om ook een externe begeleider aan te stellen.

1.4 Cijferbepaling

Het profielwerkstuk omvat meerdere onderdelen die allemaal beoordeeld worden:

- Onderzoeksvoorstel (vinkje)
- Proces - 30%
- Product (Eindverslag) - 60%
- Presentatie - 10%

Elk onderdeel bevat verschillende elementen die beschreven staan in het volgende hoofdstuk. Tussendoor kun je altijd de beoordelingscriteria voor het profielwerkstuk in de rubrics (zie de Gedeelde Drive [PWS-leerlingen](#)) raadplegen om te kijken of je voldoet aan de eisen die gesteld worden. Zo heb je niet alleen een tussentijdse evaluatie, maar kun je zo nodig ook onderdelen aanpassen en verbeteren.

1.5 Combinatiecijfer

Het eindcijfer van het profielwerkstuk vormt een heel cijfer en mag niet lager zijn dan een 4,0. Het eindcijfer wordt vervolgens onderdeel van een combinatiecijfer dat voor het vwo als volgt wordt berekend:

$$\frac{(PWS + maatschappijleer + CKV + Academische Vaardigheden)}{4}$$

Het is natuurlijk belangrijk dat je ervoor zorgt dat je een goed cijfer haalt voor je profielwerkstuk. Een goed cijfer voor je profielwerkstuk kan namelijk helpen om een combinatiecijfer tot stand te brengen waar je na je examens extra profijt van kan hebben. Een 7 als combinatiecijfer levert je bijvoorbeeld al één compensatiepunt op bij het eindexamen.

2. Opbouw profielwerkstuk

Ieder profielwerkstuk is anders. Zo kan je bij scheikunde bijvoorbeeld een experiment uitvoeren, bij geschiedenis oude bronnen bestuderen en bij kunst een eigen film maken. Toch is de opbouw van het eindverslag bij ieder profielwerkstuk vergelijkbaar.

Om die reden geven wij je hier een overzicht van de onderdelen die altijd inhoudelijk in het profielwerkstuk op het vwo uitgewerkt moeten worden. Op de volgende pagina worden al deze onderdelen in detail toegelicht. Zo weet je precies wat er bij deze onderdelen van jou wordt verwacht tijdens het schrijven van het profielwerkstuk.

Template talen & maatschappijvakken

Voorblad

Voorwoord

Inhoudsopgave

Samenvatting

Introductie

- Inleiding
- Probleemstelling
- Hypothesen

Materiaal en methoden

- Onderzoeksopzet
- Validiteit en betrouwbaarheid

Theorie

Resultaten

- Resultaten
- Analyse

Conclusie en discussie

- Conclusie
- Discussie

Bronnenlijst

Bijlagen

Template BINAS-vakken

Voorblad

Voorwoord

Inhoudsopgave

Samenvatting

Introductie

- Inleiding
- Theorie
- Probleemstelling
- Hypothesen

Materiaal en methoden

- Onderzoeksopzet
- Validiteit en
betrouwbaarheid

Resultaten

- Resultaten
- Analyse

Conclusie en discussie

- Conclusie
- Discussie

Bronnenlijst

Bijlagen

3. Hoe schrijf je een profielwerkstuk?

3.1 Schrijven van het profielwerkstuk

Voordat je met je profielwerkstuk kan beginnen, is het belangrijk dat je goed hebt nagedacht over hoe je jouw onderzoek gaat uitvoeren. Daarom schrijf je eerst een onderzoeksvoorstel waarin je uitlegt hoe je jouw onderzoek wilt gaan aanpakken. Als dit onderzoeksvoorstel eenmaal is goedgekeurd, dan kan je met de rest van je onderzoek beginnen. In dit hoofdstuk leggen wij aan jou uit wat er precies verwacht wordt van jou bij de verschillende onderdelen van het profielwerkstuk.

Voorblad

Op het voorblad staat bovenaan de titel van het profielwerkstuk genoteerd. Verzin een pakkende titel (niet slechts de hoofdvraag van het onderzoek). Op het voorblad is het ook gebruikelijk om een afbeelding te gebruiken die past bij de inhoud van het onderzoek. Onder de afbeelding worden tenslotte de auteur(s), de klas, het vak en de vakbegeleider(s) vermeld. **Let op:** Op het voorblad staat geen paginanummer.

Voorwoord

In het voorwoord schrijf je de reden voor de keuze voor het vak, onderwerp en onderzoek. Dit hoeft echt niet uitgebreid te zijn; het onderwerp komt namelijk al uitgebreid aan bod in de inleiding. Daarnaast kan je in het voorwoord ook eventueel betrokkenen (vakbegeleider, ouders, respondenten, etc.) bedanken.

Inhoudsopgave

De inhoudsopgave vermeldt alle hoofdstukken en kopjes van het profielwerkstuk. De kopjes bij de hoofdstukken, zoals bij de introductie of resultaten, moeten wel logische namen hebben die passen bij de behandelde inhoud. Achter ieder hoofdstuk moet altijd een paginanummer worden gezet. Het is ook mogelijk om een **automatische inhoudsopgave** te maken. **Let op:** de inhoudsopgave zelf wordt niet genoemd!

Samenvatting

In **maximaal 250 woorden** geef je in de samenvatting een kernachtige weergave van alle onderdelen uit het eindverslag van het profielwerkstuk. Behandel hierbij kort de aanleiding van het onderzoek, de onderzoekopzet, de gevonden resultaten en de eindconclusie. **Let op:** In de samenvatting hoort geen nieuwe informatie te staan.

Introductie

Je kunt natuurlijk niet zomaar beginnen met een onderzoek. Sterker nog, vaak bereik je door je goed in te lezen vanzelf de grenzen van de onderzoekbaarheid van jouw onderwerp en komen er vanzelf allerlei nieuwe en interessante vragen naar boven. Deze zoektocht kun je echter wel goed gebruiken als startpunt om je onderzoek op te baseren. Je begint de introductie van het profielwerkstuk namelijk idealiter met een brede beschrijving van het onderwerp en je trechtert op een logische manier naar je hoofdvraag toe. Zo komt deze nooit uit de lucht vallen!

- **Inleiding**

Met de inleiding probeer je de lezer te interesseren en enthousiasmeren voor jouw onderzoek. Een saaie inleiding vindt namelijk niemand leuk. Daarom is het verstandig om je inleiding zo aantrekkelijk mogelijk te schrijven. Dit kan je bijvoorbeeld doen met behulp van aansprekende krantenkoppen, een anekdote of door te verwijzen naar actuele onderzoeken en/of gebeurtenissen. De inleiding wordt hiermee de aanleiding voor de keuze van het onderwerp en leidt uiteindelijk logisch toe naar de hoofdvraag.

Checklist inleiding

- Ik heb het onderwerp aantrekkelijk geïntroduceerd;
- Mijn hoofdvraag komt logisch voort uit mijn inleiding;
- Ik heb nergens in de ik-, je- of wij-vorm geschreven;

Let op: Bij de BINAS-vakken komt na dit hoofdstuk de theorie. Voor een uitleg hierover verwijzen wij je naar bladzijde 13 van dit informatieboekje.

- **Probleemstelling (hoofdvraag + deelvragen + doelstelling onderzoek)**

Op basis van het doel dat je met je onderzoek hebt, stel je een hoofdvraag op. Dit gaat vaak niet in één keer goed en vraagt daarom ook tijd en doorzettingsvermogen.

Doelstelling

In de doelstelling van je profielwerkstuk leg je uit wat je met je onderzoek wilt bereiken en waarom je het onderzoek uitvoert. Het opstellen van een doelstelling is overigens anders dan het opstellen van een hypothese. Het gaat hier namelijk over de algemene doelstelling van het onderzoek en niet over de verwachte uitkomsten van het onderzoek.

Hoofdvraag

Checklist hoofdvraag

- Mijn hoofdvraag is **niet met 'ja' of 'nee'** te beantwoorden;
- Mijn hoofdvraag is **één** vraag;
- Mijn hoofdvraag is **helder** geformuleerd;
- Mijn hoofdvraag is **afgebakend**;
- Mijn hoofdvraag is **haalbaar** om te onderzoeken;
- Mijn hoofdvraag is **niet Googlebaar**.

Met de checklist erbij lijkt het opstellen van een hoofdvraag best goed te doen, maar onnodige fouten zijn snel gemaakt. Wij laten daarom een aantal veelgemaakte fouten zien, zodat je die hopelijk zelf voorkomt in jouw onderzoek!

Niet met 'ja of nee'

Een hoofdvraag is altijd open gesteld. Dit betekent dat deze niet met **'ja'** of **'nee'** te beantwoorden is. Een hoofdvraag start daarom met een vraagwoord (zoals: hoe, wat, in hoeverre of waarom) en niet met een werkwoord. Een foutieve hoofdvraag:

- Vinden leerlingen de gymlessen op school leuk en hoe kunnen we die verder verbeteren? (Dit kan beter!)
- Wat zorgt ervoor dat leerlingen de gymlessen op school leuk vinden en hoe kunnen we die verder verbeteren?

Niet één vraag

Bij het opstellen van de hoofdvraag is belangrijk dat je maar **één vraag** tegelijkertijd probeert te onderzoeken. Doorwerkend vanuit de vorige voorbeeldvraag:

- *Wat zorgt ervoor dat leerlingen de gymlessen op school leuk vinden en hoe kunnen we die verder verbeteren? (Dit kan beter!)*
- *Wat zorgt ervoor dat leerlingen de gymlessen op school leuk vinden?*

Geen heldere formulering

De eerdere hoofdvraag is natuurlijk nog steeds niet perfect. De vraag is namelijk nog wat vaag geformuleerd. Wat bedoelen we bijvoorbeeld met het woord 'leuk'? Dat kan voor iedereen verschillend zijn. Het is daarom beter om het woord 'leuk' te vermijden en te werken met een neutrale en **heldere** term:

- *Wat zorgt ervoor dat leerlingen de gymlessen op school leuk vinden? (Dit kan beter!)*
- *Wat beïnvloedt de mening van leerlingen over de gymlessen op school?*

Geen duidelijke afbakening

Toch zijn we er dan nog steeds niet. De bovenstaande hoofdvraag is namelijk niet **afgebakend**: gaat het bijvoorbeeld om alle scholen in Nederland? En om welke groep leerlingen gaat het? Maak dit duidelijk in je hoofdvraag. Een nieuwe poging:

- *Wat beïnvloedt de mening van leerlingen over de gymlessen op school? (Dit kan nog steeds beter!)*
- *Wat beïnvloedt de mening van havo-leerlingen over de gymlessen op de RGO Middelharnis?*

Niet haalbaar

Verder is het belangrijk dat je onderzoek **haalbaar** is. Blijf daarom bij onderwerpen die praktisch uitvoerbaar zijn. Het is bijvoorbeeld lastig om specifiek onderzoek te doen naar kangoeroes in Australië. Dan moet je er natuurlijk ook echt heen!

Googlebaar

Tot slot moet je oppassen dat je vraag niet te simpel wordt en daarmee '**Googlebaar**' is. Hiermee bedoelen we dat het antwoord op de hoofdvraag niet zomaar op Google te vinden mag zijn. Dat is te makkelijk en dus zeker niet de bedoeling!

Deelvragen

Een hoofdvraag is vaak te groot om in één keer te kunnen beantwoorden. Daarom splits je de hoofdvraag op in meerdere deelvragen (tenminste 3). Door antwoorden te vinden op deze deelvragen, beantwoord je uiteindelijk ook meteen de hoofdvraag.

De deelvragen moeten net als de hoofdvraag aan verschillende eisen voldoen. Toch is de belangrijkste eis dat de deelvragen passen bij de hoofdvraag. Een deelvraag die niet bij de hoofdvraag past, is namelijk niet relevant voor je onderzoek. Om jezelf op gang te helpen, kun je beginnen met het formuleren van theoretische deelvragen gericht op het verduidelijken van de belangrijkste begrippen uit het onderzoek. Deze deelvragen worden uitsluitend door middel van een bronnenonderzoek beantwoord.

Voorbeeld

Stel: je hebt gekozen voor de volgende hoofdvraag:

- *Welke factoren beïnvloeden het ontstaan van prestatiedruk voor het Centraal Eindexamen bij vwo-leerlingen op de RGO Middelharnis?*

Deze vraag kun je opdelen in meerdere deelvragen:

- *Welke factoren beïnvloeden het ontstaan van prestatiedruk volgens theoretische inzichten?*
- *In hoeverre beïnvloedt perfectionisme het ontstaan van prestatiedruk voor het Centraal Eindexamen bij vwo-leerlingen op de RGO Middelharnis?*
- *In hoeverre beïnvloedt de peergroup het ontstaan van prestatiedruk voor het Centraal Eindexamen bij vwo-leerlingen op de RGO Middelharnis?*
- *In hoeverre beïnvloedt de schoolcultuur het ontstaan van prestatiedruk voor het Centraal Eindexamen bij vwo-leerlingen op de RGO Middelharnis?*

Checklist deelvragen

- Ik heb **minstens drie deelvragen** opgesteld;
- Mijn deelvragen zijn **niet met 'ja' of 'nee'** te beantwoorden;
- Mijn deelvragen zijn **één** vraag;
- Mijn deelvragen zijn **helder** geformuleerd;
- Mijn deelvragen zijn **afgebakend**;
- Mijn deelvragen zijn **haalbaar** om te onderzoeken;

- **Hypothesen**

Wanneer je de onderzoeksvragen hebt geformuleerd, moeten er ook hypothesen worden opgesteld. Een hypothese is een voorspelling over de verwachte uitkomsten van het onderzoek. Deze kan nooit fout zijn, maar wel verkeerd geformuleerd. Dit klinkt misschien vreemd, maar het zijn in principe jouw eigen verwachtingen. Nadat je een hypothese hebt opgesteld, moet je deze natuurlijk wel onderbouwen. Een hypothese kan namelijk niet zomaar uit de lucht komen vallen. **Let op:** *Leerlingen op het vwo stellen zowel voor de hoofdvraag als voor de deelvragen hypothesen op.*

Een goede hypothese bevat altijd de variabelen die je onderzoekt, de groep die je bestudeert en de verwachte uitkomst van het onderzoek. Een mogelijke hypothese bij de hoofdvraag over prestatiedruk is:

- *'Perfectionisme, de peergroup en de schoolcultuur hebben een positieve invloed op het ontstaan van prestatiedruk voor het Centraal Eindexamen bij vwo-leerlingen op de RGO Middelharnis.'*

Achteraf weet je pas of de hypothese juist was of niet. Het is absoluut niet erg als je hypothese niet uitkomt! Het onderzoek wordt er niet beter of slechter door. Belangrijk is wel dat jij kan uitleggen **waarom** jouw hypothese wordt geverifieerd of niet.

Checklist hypothese

- Mijn hypothese **sluit aan** op de hoofdvraag;
- Mijn hypothese bevat de **variabelen** die je onderzoekt;
- Mijn hypothese bevat de **groep** die je onderzoekt;
- Mijn hypothese bevat een **voorspelling** over het verwachte eindresultaat;
- Mijn hypothese is toetsbaar.

Materiaal en methoden

In het volgende hoofdstuk beschrijf je hoe je te werk bent gegaan om je hoofd- en deelvragen te beantwoorden en welke materialen en methoden je hierbij hebt ingezet.

• **Onderzoeksopzet**

De antwoorden op de hoofd- en deelvragen schud je niet zomaar uit je mouw. Je zal daarom verschillende onderzoeksmethoden moeten inzetten die je kunnen helpen bij het vinden van de juiste antwoorden. Je kan hierbij denken aan bronnenonderzoek, experimenten, interviews, enquêtes of observaties. De onderzoeksmethoden die je uiteindelijk zult kiezen, zijn afhankelijk van het type onderzoek dat je uitvoert.

Bij de onderzoeksopzet beschrijf je wat je gedaan hebt tijdens het onderzoek om alle data te verzamelen. Welke onderzoeksmethoden heb je ingezet? Welke materialen heb je gebruikt? En hoe zijn de methoden door jou in het onderzoek toegepast? Je legt hierbij altijd eerst uit wat de onderzoeksmethode inhoudt, vervolgens hoe je deze hebt gebruikt en tot slot wat de voor- en nadelen zijn van deze onderzoeksmethode. **Let op:** Je beschrijft hier dus alleen hoe het onderzoek is uitgevoerd, je beschrijft hier nog geen resultaten!

Checklist onderzoeksopzet

- Ik heb uitgelegd wat de onderzoeksmethoden zijn in het onderzoek;
- Ik heb beschreven wat deze onderzoeksmethoden inhouden;
- Ik heb beschreven hoe ik deze onderzoeksmethoden heb ingezet;
- Ik heb de voor- en nadelen van de gekozen methoden beschreven.
- Ik heb nergens in de ik-, je- of wij-vorm geschreven;

Het startpunt van ieder onderzoek is bronnenonderzoek. Aan de hand van deze onderzoeksmethode verzamelen je informatie die relevant is voor het onderzoek. Het is hierbij belangrijk om van tevoren goed na te denken waar je de informatie vandaan gaat halen. Welke boeken wil je gaan gebruiken? Welke websites ga je bezoeken? En welke wetenschappelijke onderzoeken ga je raadplegen? **Let op:** Het gebruik van Wikipedia als informatiebron in je onderzoek is **niet** toegestaan.

Gebruik zoveel mogelijk betrouwbare bronnen. Schat de bronnen daarnaast ook in op hun relevantie: is een Facebookpagina echt beter dan een wetenschappelijk artikel? Gebruik bijvoorbeeld het [RGO ICT document](#) of Google Scholar voor het vinden van wetenschappelijke artikelen. **Let op:** Leerlingen op de vwo moeten **minimaal één wetenschappelijke bron** gebruiken in het profielwerkstuk.

Checklist informatiebronnen

- Ik heb in de onderzoeksopzet beschreven welke informatiebronnen zijn gebruikt in het profielwerkstuk;
 - Ik heb beschreven waarom de gekozen informatiebronnen gebruikt zijn;
 - Ik heb minimaal één wetenschappelijke bron gebruikt in mijn onderzoek;
 - Ik gebruik minimaal vijf bronnen voor betrouwbare en valide antwoorden.
- **Validiteit en betrouwbaarheid**

Validiteit houdt in of je gemeten hebt wat je wilde meten. Oftewel, hebben de meetinstrumenten die je hebt ingezet uiteindelijk de juiste resultaten opgeleverd. Betrouwbaarheid daarentegen gaat enerzijds om de nauwkeurigheid van je onderzoek en anderzijds om de herhaalbaarheid van je onderzoek. Om je verhaal betrouwbaarder te maken, kan je bijvoorbeeld gebruikmaken van meerdere bronnen (triangulatie) en beschrijf je duidelijk hoe je het onderzoek hebt uitgevoerd.

Checklist validiteit en betrouwbaarheid

- Ik heb uitgelegd wat validiteit inhoudt;
- Ik heb toegelicht wat er gedaan is om de validiteit te waarborgen;
- Ik heb uitgelegd wat betrouwbaarheid inhoudt;
- Ik heb toegelicht wat er gedaan is om de betrouwbaarheid te waarborgen;

Theorie

In de theorie weergeef je alle uitkomsten van het bronnenonderzoek en beantwoord je alle theoretische deelvragen gericht op het verduidelijken van de belangrijkste begrippen en theorieën uit het onderzoek. Met behulp van secundaire bronnen (zoals boeken, onderzoeken, websites, etc.) verwerk je alle benodigde informatie. Informatie uit door jou afgenomen interviews of enquêtes kan hier dus nog niet gebruikt worden, dat komt pas later. Een goed uitgewerkte theorie helpt je kortom niet alleen om je onderzoek beter te onderbouwen, maar ook om bijvoorbeeld betere interviewvragen te formuleren of de analyse uit te voeren.

Let op: bij de BINAS-vakken staat de theorie in de introductie onder de inleiding. Alle informatie die nodig is om het onderzoek wat je gedaan hebt te begrijpen, moet hierin vermeld worden.

Checklist theorie

- Ik heb de belangrijkste begrippen en theorieën uit het onderzoek verduidelijkt.
- Ik heb alleen gebruik gemaakt van secundaire bronnen.

Resultaten

In dit hoofdstuk beschrijf je de belangrijkste verkregen informatie en resultaten uit het onderzoek. Hoe deze resultaten gepresenteerd moeten worden, is wel afhankelijk van het vak waarbij je jouw profielwerkstuk schrijft.

• Resultaten

In het onderdeel 'resultaten' geef je een definitief antwoord op de deelvragen uit jouw onderzoek. Zorg hierbij altijd voor een duidelijke presentatie van je gegevens. Als je interviews afgenomen hebt, dan is het verstandig om de quotes van respondenten te verwerken in de beantwoording van de deelvragen. Daarentegen zijn bij enquêtes grafieken en cirkeldiagrammen aan te raden en kunnen bij experimenten tabellen en foto's helpen bij een goede onderbouwing. Let hierbij altijd wel goed op dat je het juiste aantal significante cijfers aangeeft (indien nodig).

Van essentieel belang is het om in dit hoofdstuk objectief te blijven. Dit betekent dat je geen interpretaties mag doen en vroegtijdige conclusies mag trekken!

• Analyse

Nadat je alle resultaten hebt verzameld en beschreven, is het van belang om de resultaten te analyseren. Hiermee bedoelen we dat je verklaringen probeert te vinden voor de resultaten die je hebt gevonden. Wat betekenen de door jou gevonden resultaten en hoe kunnen deze vanuit theoretische inzichten worden verklaard? In dit hoofdstuk mag je dus wel de resultaten gaan interpreteren.

Conclusie en discussie

In het laatste hoofdstuk van het profielwerkstuk, mag je een definitief antwoord gaan formuleren op de hoofdvraag en reflecteer je kritisch op het uitgevoerde onderzoek en onderzoeksproces.

• Conclusie

Uit alle resultaten die je hebt verkregen, worden aan het einde van het onderzoek conclusies getrokken om zo een definitief antwoord te kunnen formuleren op de hoofdvraag. Het is daarbij belangrijk om aan het begin van dit hoofdstuk altijd eerst de hoofdvraag te herhalen en stapsgewijs toe te werken naar het antwoord op de hoofdvraag. Dit doe je door eerst kernachtig alle antwoorden op de deelvragen te bespreken en hieruit een eindconclusie te trekken. Tot slot moet je de opgestelde hypothese bevestigen (verifiëren) of verwerpen (falsificeren).

- **Discussie**

In de discussie benoem je de goede en zwakke aspecten van je onderzoek. Wat heb je goed aangepakt en heeft betrouwbare resultaten opgeleverd? Wat ging niet zo goed en kon beter aangepakt worden? Hoe verliep de samenwerking met je partner en met de begeleider?

Het is belangrijk om echt kritisch te zijn in de reflectie en alles goed te onderbouwen. Dooddoeners zoals dat de samenwerking goed was, zijn te kort door de bocht. Geef daarom concreet aan wat de samenwerking dan precies zo goed heeft gemaakt.

Bronnenlijst

In de bronnenlijst worden alle door jou geraadpleegde bronnen op dezelfde manier en in alfabetische volgorde vermeld. In de tekst moet je goed laten zien waar de informatie vandaan komt door de bron te benoemen. Een bron kan meerdere keren in de tekst vermeld worden als je voor meerdere stukken dezelfde bron hebt gebruikt.

Voor het opstellen van een bronnenlijst gebruiken wij APA. Voor een beschrijving van deze regels verwijzen wij je graag door naar de **APA-hulp** in de PWS-drive. Hier kan je ook een voorbeeld vinden van een juist opgestelde bronnenlijst.

Bijlagen

Materiaal dat belangrijk is voor een goed begrip van de tekst of waar regelmatig naar verwezen wordt, kan als bijlage worden toegevoegd. Denk hierbij aan een transcript van een interview, gebruikte vragenlijsten, uitgebreide tabellen en/of grafieken. In het algemeen geldt: beperk het aantal bijlagen tot het onmisbare. Onderstaande bijlagen moeten sowieso worden toegevoegd en kunnen worden gevonden in de PWS-drive.

Logboek

In het logboek wordt de urenverantwoording genoteerd. Zoals eerder vermeld, moet je namelijk **minimaal 80 uur** aan het profielwerkstuk besteden. Vergeet daarom niet om het logboek telkens bij te werken als je aan het profielwerkstuk gewerkt hebt.

Anti-plagiaatverklaring

Met het ondertekenen en opnemen van de anti-plagiaatverklaring in de bijlage, verklaar je kennis te hebben genomen van het anti-plagiaatreglement van de RGO. Het belangrijkste bij het schrijven van het profielwerkstuk is wellicht dat je altijd alles in je eigen woorden moet noteren. Zo voorkom je namelijk plagiaat!

3.2 Aanvullende eisen profielwerkstuk

Lay-out

Het profielwerkstuk moet natuurlijk in de eerste plaats overzichtelijk en leesbaar zijn. Dit betekent dat de opmaak netjes, maar functioneel verzorgd moet zijn. Samenhang is daarbij erg belangrijk: tekstopmaak, tekstindeling en kleurgebruik moeten op elkaar zijn afgestemd. Als je tabellen, figuren of afbeeldingen gebruikt, zorg dan dat ze netjes in de tekst passen en op de juiste plekken staan. Ook moeten ze worden voorzien van een nummer, zodat je ernaar kan verwijzen in de tekst.

Taal

Een verslag heeft een serieuze insteek en daar moet het taalgebruik op worden afgestemd. Je gebruikt dus geen spreektaal, maar formeel taalgebruik.

Welke doelgroep je ook hebt, je moet altijd de correcte spelling, grammatica, interpunctie en zinsopbouw gebruiken. In een verslag is het tevens de regel dat je niet in de ik-vorm schrijft. Schrijf dus niet: *‘En toen heb ik dit gevonden ...’*, maar *‘De resultaten van het onderzoek tonen het volgende aan ...’*.

Waar je ook goed op moet letten is de tijd waarin je het verslag schrijft. Zorg ervoor dat het gehele verslag in dezelfde tijd geschreven wordt. Dit zorgt ervoor dat het beter leesbaar is.

4. Proces van het profielwerkstuk

Tijdens de beoordeling van het profielwerkstuk wordt niet alleen gekeken naar het **eindproduct** (het profielwerkstuk), maar ook naar het **proces** van het schrijven van het profielwerkstuk. Je leert namelijk een hoop van het uitvoeren van een onderzoek.

4.1 Vaardigheden

Voor het schrijven van een profielwerkstuk is een aantal **vaardigheden** nodig die later op het **hbo** en de **universiteit** ook terug zullen komen. Bij de beoordeling van je profielwerkstuk zal hier dan ook op gelet worden.

- **Communicatie**

Het profielwerkstuk maak je alleen of in tweetallen. Tijdens het schrijven van je profielwerkstuk zul je contact moeten onderhouden met zowel je partner als je begeleider. Bij deze samenwerking verwachten wij dat je vooraf duidelijke afspraken maakt met elkaar. Veelal valt of staat een profielwerkstuk namelijk met een goede taakverdeling en communicatie. Dit betekent naar elkaar luisteren, elkaar helpen en elkaar aanvullen. Ook het nakomen van afspraken en deadlines halen, draagt bij aan een fijne samenwerking. In je logboek leg je vast wie wat heeft gedaan.

Checklist communicatie

- Spreek van tevoren een goede taakverdeling af;
- Communiceer tijdens het proces met elkaar over voortgang en problemen;
- Communiceer tijdens het proces met je vakbegeleider;
- Leg in het logboek vast wie wat heeft gedaan.

- **Zelfstandigheid / Samenwerking**

Om zelfstandig te kunnen werken, moet je kunnen plannen, informatie verwerken, analyseren en reflecteren. Natuurlijk mag je om hulp vragen, maar niet alles wordt voorgekauwd door je vakbegeleider. Wij verwachten daarom dat je een probleem eerst zelf, en samen met je partner, probeert op te lossen. Mocht dat niet lukken, dan kan je het probleem altijd aan je vakbegeleider voorleggen.

Om hulp vragen betekent dus niet dat je niet zelfstandig bent! Probeer daarom niet alles zelf te doen, maar vraag (op tijd) om hulp aan je vakbegeleider. Wanneer je te laat om hulp vraagt, kan je misschien in de problemen komen. Zorg daarom dat je regelmatig contact hebt over je voortgang. Hier kan je ook zelf een afspraak voor maken. Je hoeft niet te wachten totdat je vakbegeleider je uitnodigt voor een gesprek.

Checklist zelfstandigheid

- Voer jouw deel van de taken altijd netjes uit;
- Probeer eerst zelf een probleem op te lossen;
- Trek op tijd aan de bel als je ergens niet uitkomt;
- Communiceer regelmatig met je vakbegeleider over je voortgang.

- **Onderzoeksmentaliteit**

Er bestaat een grote kans dat jullie later meer onderzoeken moeten uitvoeren. Een juiste mentaliteit is daarom een vereiste. Daarom word je tijdens het schrijven van je profielwerkstuk ook beoordeeld op je inzet en commitment.

Dit wordt er van je verwacht:

- o **Afspraken** **nakomen**
Op het moment dat je afspraken niet nakomt en dingen voor je uitschuift, kan je in de knel komen met je tijd. Zorg daarom dat je de deadlines haalt en alles op tijd inlevert bij je vakbegeleider. Die kan jou dan van feedback voorzien.
- o **Doorzettingsvermogen**
Het uitvoeren van je onderzoek kan een zeer lang en frustrerend proces zijn. Doorzetten is dus belangrijk! Wanneer je alles hebt afgerond, geeft het een heerlijk gevoel en heb je echt iets gepresteerd waar je trots op mag zijn.
- o **Nieuwsgierigheid**
Je moet als onderzoeker nieuwsgierig zijn. Je wilt namelijk iets bereiken met je onderzoek. Zorg dus altijd dat je aan de slag gaat met een onderwerp dat je zelf interessant en leuk vindt.
- o **Kritisch** **denken**
Kritisch denken is misschien nog wel de belangrijkste eigenschap van een onderzoeker. Op het internet is vrijwel alle kennis te vinden die er is, maar er staat ook een hoop onzin op. Welk artikel is nu betrouwbaarder? Die van de Speld of van de Volkskrant? Blijf daarom kritisch nadenken over je bronnen en je verzamelde informatie en stel de juiste conclusies vast.

- **Uitvoering praktisch werk**

Voor het maken van jouw profielwerkstuk voer je verschillende onderzoeksmethoden uit. Hoe je dit hebt gedaan, zal ook beoordeeld worden aan de hand van een rubric. Het is ook mogelijk dat je zulk werk extern uitvoert, bijvoorbeeld op een hogeschool of universiteit.

4.2 Opdrachtgever (optioneel)

Wanneer je jouw profielwerkstuk uitvoert bij een bedrijf of instelling buiten de RGO, zullen je activiteiten ook beoordeeld worden door jouw opdrachtgever. Wij vragen hen ook mee te denken in de beoordeling van de in dit hoofdstuk genoemde punten.

5. Presenteren van het profielwerkstuk

Presenteren is een vaardigheid die tegenwoordig erg belangrijk is. Bovendien is dit een verplicht onderdeel van het profielwerkstuk. Daarom presenteren alle leerlingen hun profielwerkstuk aan ouders, vrienden en andere belangstellenden op een PWS-bijeenkomst. Oefen je presentatie op testpubliek om feedback te vragen op alle facetten van het presenteren. Zo kun je je presentatie nog bijschaven waar nodig.

Om je goed voor te bereiden op de presentatie, bespreken wij hieronder een aantal elementen waarop de presentatie beoordeeld zal worden. Zie hiervoor ook het beoordelingsformulier van de presentatie op de PWS-drive.

5.1 Inhoud

Als je je presentatie houdt, is het belangrijk dat je je publiek inschat en je inhoud daarop afstemt. Neem het publiek mee in jouw onderzoeksproces, onderscheid hoofd- en bijzaken en zorg dat je presentatie een opening, middenstuk en slot bevat.

Qua opbouw is het belangrijk dat je het verhaal begint met een algemene inleiding, doorgaat met een middenstuk met diepgang en het verhaal passend afsluit. In je inleiding begin je dan met een breed verhaal en werk je steeds meer toe naar je hoofdvraag (net zoals in je verslag). Leg extra nadruk op de probleemstelling en laat daarbij goed zien hoe je tot die probleemstelling bent gekomen. Aangeraden wordt om de opbouw van je verslag in het middenstuk aan te houden. Daarna schets je overzichtelijk hoe je te werk bent gegaan om aan resultaten te komen die wellicht je vragen kunnen beantwoorden. Deze resultaten moet je helder weergeven. Afsluitend bespreek je wat die resultaten volgens jou betekenen en vertel je de conclusies.

5.2 Vorm

Naast de inhoud zal ook de vorm van de presentatie worden beoordeeld. Hiermee bedoelen wij de opbouw, de lay-out en op welke manier je je onderzoek presenteert. Meestal wordt een PowerPoint, Prezi, of een Canva presentatie gebruikt om het onderzoek te presenteren, maar dit is niet verplicht. De uitdaging in dit onderdeel zit in het vinden van een originele manier van presenteren. Lees dus niet voor van de dia's, maar vertel echt jouw verhaal!

De lay-out van de presentatie dient verzorgd en overzichtelijk te zijn. Leesbaarheid is essentieel om je publiek bij de les te houden. Houd dit in je achterhoofd bij het kiezen van kleuren, lettertypen en lettergroottes. De presentatie mag natuurlijk aantrekkelijk zijn om naar te kijken, maar de afbeeldingen die getoond worden, moeten wel van toegevoegde waarde zijn. Te veel tekst op een presentatie leidt daarnaast ook af.

Bij de vorm van de presentatie wordt tot slot ook gelet op de tijdsplanning. Zorg voor een goede balans in tijd tussen de verschillende onderdelen. **Let op:** Je presentatie mag **maximaal tien minuten** duren.

5.3 Verbale communicatie

Een grote valkuil bij mensen die zenuwachtig zijn voor een presentatie is dat ze op het moment dat het zover is, veel te snel gaan praten. De adrenaline giert door je lijf en je hebt het verhaal zo duidelijk in je hoofd dat je door je verhaal vliegt. Zorg ervoor dat je niet te snel praat, anders kan het publiek je verhaal niet meer volgen.

Je hebt het onderzoek niet voor niets uitgevoerd: jouw keuze voor het onderwerp was en is belangrijk. Probeer je enthousiasme voor het onderwerp over te brengen op je publiek. Zo wordt je presentatie vanzelf al levendiger en omzeil je de valkuil heel monotoon te praten.

5.4 Non-verbale communicatie

Naast het gesproken woord is ook je lichaamstaal erg belangrijk bij het geven van een presentatie. Denk hierbij aan je houding, je mimiek, ondersteunende gebaren en contact met het publiek. Deze vorm van communicatie wordt onbewust erg snel opgepikt door je publiek en bepaalt in grote mate de sfeer van een presentatie. Sta je namelijk met je armen over elkaar heen met een strak gezicht op een vaste plek op het podium starend naar een pilaar in de zaal een eentonig verhaal te verkondigen, zal het publiek niet erg gemotiveerd worden om goed op te letten. Zet je regelmatig een paar stappen, kijk je afwisselend iedereen met een glimlach aan, stel je je open met je armen, beeld je af en toe uit wat je bedoelt, dan maak je veel beter contact met het publiek en komt je verhaal ook beter over!