

BÈTA Profielwerkstuk

Leerlingdocument vwo



Geschreven door: Koen Memelink

Schooljaar: 2022-2023

6 vwo

Inhoudsopgave

Inleiding	3
Natuurwetenschappelijk onderzoek	3
Fase schema	4
Fase 1: Bootcamp	6
Het onderzoeksvoorstel	6
Onderzoeksvoorstel: To do	7
Fase 2: Het onderzoeksplan (Bèta)	8
Verantwoording	8
Onderzoeksvraag en deelvragen	8
Beschrijvende vraag	9
Verklarende vraag	9
Hypothese(n)	9
Werkplan	10
Implementatie kunst	10
Methode voor uitvoeren	10
Literatuuronderzoek	10
Beoordeling onderzoeksplan	10
Beoordeling rubric Onderzoeksplan	11
Fase 3: Uitvoeren onderzoek	13
Fase 4: Onderzoeksverslag	13
Resultaten	13
Discussie en conclusie	13
Discussie	13
Conclusie	13
Fase 5: Afronden en presenteren	14
Bijlage 1. Minimale eisen PWS vwo bèta:	15

Inleiding

Het profielwerkstuk (PWS) is deels bedoeld als voorbereiding op het hogere onderwijs, waar projectmatig of onderzoeksmatig regelmatig verslag wordt gedaan van de opgedane bevindingen. In jullie examenjaar gaan jullie aan de slag met een kleinschalig onderzoek waarin je iets over jezelf en iets over je profiel kwijt kan.

Van degenen die een bèta richting op zijn gegaan in hun middelbare schoolcarrière, wordt verwacht dat er natuurwetenschappelijk onderzoek wordt gedaan, dit boekje zal voor jullie een hulpmiddel en rode draad worden tijdens de uitvoering van je PWS.

Natuurwetenschappelijk onderzoek

Voor wie tijdens het volgen van bèta vakken onder een steen heeft geleefd, bij natuurwetenschappelijk onderzoek wordt er gestreefd om verklaringen en / of wetten te vinden voor alles wat te vinden is in de natuur. Hiervoor gebruikt men ten alle tijden een vaste indeling van onderzoeken en verslaggeving, namelijk empirisch onderzoek.

Empirisch onderzoeken is eigenlijk precies zoals je gewend bent van wetenschappelijke verslagen bij vakken zoals biologie, scheikunde en natuurkunde.

- Je start altijd met waarnemingen, ook wel een aanleiding tot onderzoeken genoemd. Dit kan van alles zijn, een interesse waar je graag meer over wilt weten of iets dat je in het dagelijkse leven wel eens tegenkomt en een oplossing voor wil bedenken.
- Na waarnemen en vaststellen wat je nou daadwerkelijk wilt onderzoeken ga je verder over tot het formuleren van een vraag. Het is van groot belang dat deze vraag zo specifiek mogelijk is, deze vraag moet namelijk met één experiment of serie van experimenten kunnen worden beantwoord.
- Als derde vorm je een hypothese op grond van je onderzoeksvraag. Dit is een stelling wat het uitgangspunt zal zijn van je onderzoek, oftewel de hypothese is datgene wat je uiteindelijk wilt gaan toetsen met je experiment. Bij het opstellen van een hypothese is het van belang om dit te baseren op waarnemingen, bestaande kennis of feiten. Ook moet je er over na gaan denken hoe je deze hypothese denkt te kunnen toetsen of bewijzen.
- Tot slot komt het toetsen van je hypothese, de uitvoering van je experiment en het uitwerken hiervan. Hieruit komt een resultaat. Deze informatie koppel je direct terug op de onderzoeksvraag en op basis hiervan trek je een conclusie, hierbij gebruik je geen theoretisch onderbouwing. Dit is weggelegd voor het discussie onderdeel, waar je je bevindingen naast bestaand onderzoek legt om jouw resultaten kritisch te beoordelen.

Zoals je ziet is de uitvoering van een PWS een flinke klus, jullie hebben er ten slotte vrij veel tijd voor en je staat er ook niet alleen voor. Je kiest namelijk een begeleider die je kan helpen met: het toetsen van jouw hypothese, het inspireren tot een onderzoek, het formuleren van een correcte vraag en het op papier krijgen van dit geheel.

Fase schema

<u>Fase 1</u>	Afvinken
Bootcampen + Deadline 1	
Oriënteren op een onderwerp (ook de relevantie van het onderwerp).	
Deelnemen activiteiten bootcamp.	
Bedenken of je je PWS zelfstandig of in een tweetal doet.	
Onderzoeksvoorstel samenstellen.	
Informatie zoeken: literatuur (boeken & internet), personen etc.	
Eerste afspraak met begeleider maken en documenteren in het logboek	

<u>Fase 2</u>	Afvinken
Onderzoeksplan + Deadline 2	
Omschrijven onderzoeksvraag, deelvragen en hypothese.	
Oriënteren en kiezen van een onderzoeksmethode.	
Literatuur en informatie verzamelen.	
Schrijven werkplan + opzet literatuuronderzoek	
Tweede afspraak met begeleider, GO / NO GO onderzoeksplan. Logboek bijwerken	

<u>Fase 3</u>	Afvinken
Uitvoeren onderzoek	
Uitvoeren werkplan na GO, maak een planning met je begeleider.	
Zorg dat je alle materialen op tijd hebt.	
Derde afspraak begeleider, bijwerken logboek. Voortgang bespreken.	

<u>Fase 4</u>	Afvinken
Onderzoeksverslag + Deadline 3 en 4	
Verwerken onderzoeksresultaten, hoe deze te presenteren?	
Interpreteren resultaten, discussie schrijven.	
Antwoord geven op je vragen, hypothese bevestigen of verwerpen, conclusie schrijven.	
Vierde afspraak begeleider, voortgang en hulp schrijven, logboek bijwerken.	
Inleveren voorlopig onderzoeksverslag, feedback.	
Inleveren definitief onderzoeksverslag.	

<u>Fase 5</u>	Afvinken
Afronden en presenteren + Deadline 5	
Onderzoeksverslag verwerken tot een presentatie.	
Kunstig geïntereerd werkplan in presentatie verwerken.	

Deadline 1, Onderzoeksvoorstel aan een begeleider (einde bootcamp week).

Deadline 2, Onderzoeksplan met daarbij een GO of NO GO 14 oktober.

Deadline 3, Eerste versie PWS, 25 november.

Deadline 4, Uiteindelijke versie, 16 december.

Deadline 5, Presentatie, vlak voor de kerstvakantie.

Fase 1: Bootcamp

Het PWS bootcamp omvat de tijd die je er aan besteed in de introductieweek. Je hebt 3 volle dagen de tijd om je volledig te richten op je PWS, het ideale moment om vast een hoop werk klaar te hebben. Deze week zal voor een deel uit oriëntatie en voorlichting bestaan maar ook vooral uit bloed zweet en tranen van jezelf om al een hoop op papier te krijgen. In deze week maak je minstens een onderzoeksvoorstel en liefst al een start aan het onderzoeksplan. Lees hieronder meer over het voorstel.

Het onderzoeksvoorstel

Wanneer je een profielwerkstuk maakt doe je dit niet alleen, je doet dit namelijk met behulp van een begeleider. Iemand met verstand van het schrijven van een profielwerkstuk en kennis van het onderwerp waar jij (misschien nog niet) voor hebt gekozen. Voor adequate hulp is het handig om tijdig rond te gaan kijken naar een begeleider, sommige vakken zijn namelijk erg populair en docenten hebben niet oneindig veel tijd.

Maar voordat je een begeleider kiest, moet je wel eerst weten **wat** je wil gaan onderzoeken. Hiervoor gelden enkele eisen.

1. Aangezien je een bèta profiel hebt zal je een bijpassend PWS gaan uitvoeren, dit houdt in dat er iets onderzocht moet worden volgens empirische wijzen.
2. Het onderzoek zal iets zijn wat in de praktijk onderzocht kan worden, geen uitsluitend literatuuronderzoek dus. Een literatuuronderzoek zal wel deel gaan uitmaken van je PWS.
3. Je gekozen onderwerp moet op de een of andere manier overeenkomen met je gekozen profiel. (N&T of N&G).
4. Het onderzoek / onderwerp moet realistisch uitvoerbaar zijn en geen ethische grenzen overtreden, je begeleider bepaald uiteindelijk of het onderwerp kan en mag.

Naast deze eisen zijn er een aantal dingen ook van belang bij het uitvoeren van natuurwetenschappelijk onderzoek. Het gaat er uiteindelijk om dat jij als leerling een onderzoek uitvoert, niet alleen over je profiel maar ook over jezelf. Naast dat wij vinden dat je iets dichtbij jezelf moet kiezen heeft dit voor jou ook voordelen, het is namelijk voor jezelf veel makkelijker om de nodige motivatie, gedrevenheid en passie te vinden voor een mooier resultaat. Hieronder een paar tips.

- Kies een onderwerp waarmee je PWS écht van **jou** wordt. Iets waar je dagelijks mee te maken hebt (of juist tekort komt), een doel, een hobby of passie, iets uit recent nieuws etc.
- Probeer een zo specifiek mogelijk onderwerp te kiezen, het is problematisch om een heel breed onderzoek te doen. Hiervoor kan je bij docenten informeren.
- Als je moeite hebt met het kiezen van een onderwerp, loop eens langs een docent van een vak dat je leuk vindt of vraag iemand die jou goed kent. Ook zijn er online ontzettend veel ideeën te vinden.
- Kijk voordat je definitief iets kiest of er (veel) informatie en/of literatuur beschikbaar is dat je kan gebruiken voor je literatuur onderzoek.

Onderzoeksvoorstel: To do

Vóór het einde van de bootcampweek willen we graag een onderzoeksvoorstel van iedereen. Hiervoor moet je zorgen dat je een onderwerp hebt gekozen, daarnaast moet je nadenken over het volgende.

- Wat wil je onderzoeken van jouw gekozen onderwerp?
- Hoe wil je dit gaan onderzoeken?
- Wie en wat heb ik nodig om dit te onderzoeken?
- Waarom wil ik dit onderzoeken?
- Wanneer zou je onderzoek uitgevoerd kunnen worden?

Zodra je antwoord hebt op een deel van deze vragen is het tijd om op zoek te gaan naar een geschikte begeleider. Laat dan zien wat je tot nu toe hebt, of je ergens vast loopt of over twijfelt om zo samen verder te kunnen. Je krijgt ten slotte ook punten op je eindcijfer voor inzet en proactiviteit.

Fase 2: Het onderzoeksplan (Bèta)

Een goed begin is het halve werk, dat is helemaal zo bij empirisch onderzoeken. Na het inleveren van een goed onderzoeksplan ben eigenlijk op de helft. Dat wil niet zeggen dat er helemaal niks meer moet worden aangepast voor het uiteindelijke verslag, toch kan je het plan grotendeels zo in het eindverslag plakken. Hierbij moet je uiteraard wel opletten dat als je later in je onderzoek iets aanpast, dat je dat eerder in je verslag ook aanpast.

Het doel van het onderzoeksplan is het letterlijk uitstippelen van het onderzoek, voorbereidend werk eigenlijk. Met dit plan creëer je voor jezelf een rode draad die je de hele tijd kunt volgen. Deze rode draad maak je door de onderstaande delen toe te voegen aan je onderzoeksplan. Het belangrijkste hier is dat dezelfde delen telkens terug moeten komen, datgene wat uiteindelijk in de conclusie terecht komt moet ook te lezen zijn in de discussie, resultaten, werkplan, literatuur, hypothese, vragen en inleiding. Het liefst houd je het ook alleen bij informatie die relevant is voor het beantwoorden van je vragen, extra informatie is niet relevant en zelfs fout.

Verantwoording

Een verantwoording wordt later in het eindverslag deel van de inleiding, het tweede deel zal een korte samenvatting van het volledige onderzoek.

Het onderwerp voor je profielwerkstuk kies je in eerste instantie vanuit een persoonlijke interesse. Een goed uitgangspunt is om te kijken naar wat jou bezighoudt, wellicht heb je een hobby of zijn er bekende personen waar je tegenop kijkt, denk hierbij aan artiesten, atleten of influencers. Beschrijf in dit kopje je persoonlijke motivatie voor het doen van onderzoek naar een onderwerp binnen je interessegebied. Leg ook uit op welke manier het onderwerp aansluit bij jouw profiel.

De onderzoeksresultaten van het profielwerkstuk dienen voor iets of iemand relevant te zijn. De resultaten kunnen relevant zijn voor jou als persoon, voor de stad Amsterdam, voor alle jongeren van veertien in Nederland etc. Het gaat erom dat jij kan onderbouwen voor wie jouw onderzoek nuttige informatie kan bevatten en waarom dat zo is. Breng in dit stukje argumenten naar voren waarin de relevantie van jouw onderzoek duidelijk wordt.

Onderzoeksvraag en deelvragen

De onderzoeksvraag is de belangrijkste vraag van het onderzoek. Het is dus belangrijk dat je goed nagaat hoe je deze vraag gaat formuleren. De onderzoeksvraag ga je beantwoorden aan de hand van deelvragen, deze deelvragen hebben als doel om het beantwoorden van je onderzoeksvraag mogelijk te maken. De onderzoeksvraag is een vraag waarop een duidelijk antwoord mogelijk is, maar waarvan het antwoord niet triviaal (voor de hand liggend) is. Je onderzoeksvraag moet dus zo gesteld worden dat deze enkel met het uitvoeren van een onderzoek te beantwoorden is. In dit stuk noteer mogelijke vragen voor je onderzoek waarvan je denkt dat deze geschikt zijn als onderzoeksvraag.

Bedenk ook of het in je onderzoek om beschrijvende hoofd- en deelvragen gaat (Wat zijn.....) of verklarende onderzoeks- en deelvragen (Hoe komt het dat).

Beschrijvende vraag

- Doel: een verschijnsel in kaart brengen.
- Antwoord: een beschrijving van kenmerken of onderdelen.
- Mogelijke formuleringen: Wat zijn de kenmerken? Welke eigenschappen heeft het? Waaruit bestaat het? Wie of wat is erbij betrokken? Hoe ziet het eruit?
- Voorbeeld hoofdvraag: *Wat zijn de gevolgen van ADHD op concentratie van leerlingen van de Vinse School.*

Verklarende vraag

- Doel: achterhalen waar een verschijnsel door veroorzaakt wordt.
- Antwoord: een uitspraak over de oorzaken van een verschijnsel.
- Mogelijke formuleringen: Hoe komt dat? Wat zijn de oorzaken? Waar is dit een gevolg van?
- Voorbeeld: *Wat zijn de drie belangrijkste oorzaken die concentratieproblemen veroorzaken bij leerlingen van de Vinse school.*

Let bij het formuleren van je onderzoeksvraag op:

- *Is het echt een vraag?*
- *Is de vraag duidelijk gesteld?*
- *Is de vraag alleen met een onderzoek te beantwoorden?*
- *Is mijn onderzoeksopzet realistisch? Heb ik de middelen om het onderzoek uit te voeren?*
- *TIP: vragen die beginnen met: 'in hoeverre' zijn vaak goed bruikbaar voor onderzoek.*

De onderzoeksvraag is altijd te complex om in één keer te beantwoorden, daarom bestaan deelvragen. Deelvragen horen minder complex te zijn dan de onderzoeksvraag, verder stel je enkel en alleen deelvragen die noodzakelijk zijn om je hoofdvraag te beantwoorden. Je wilt hier het liefst een combinatie van beschrijvende en verklarende vragen. De antwoorden op je deelvragen leiden altijd tot het beantwoorden van de onderzoeksvraag en vormen een sterke richtlijn die je kan gebruiken het literatuuronderzoek en het schrijven van een theoretisch kader.

Hypothese(n)

Hypothesen kunnen functioneren als een alternatief voor deelvragen, het zijn stellingen die een deel of de volledigheid van de onderzoeksvraag pogen te beantwoorden. Het doel van deze hypothesen is dat ze toetsbaar zijn, het vormen van hypothesen kan erg nuttig zijn bij **experimentele** en **observationale onderzoeken**. Verder zijn hypothesen evenals deelvragen nuttig bij het literatuuronderzoek en het schrijven van een theoretisch kader.

Werkplan

Het werkplan loopt per profiel een beetje uiteen, bèta leerlingen moeten namelijk ook een praktisch deel toevoegen aan hun onderzoek.

Implementatie kunst

Dit is verschillend afhankelijk van welk profiel je hebt, voor leerlingen die C&M of E&M hebben is het noodzakelijk om naast het theoretische deel ook een kunst deel te hebben. Hoe je dit vormgeeft is volledig aan jezelf, in overleg met je begeleider. Bij een bèta profiel is het praktische deel iets waar je een creatieve draai aan kan geven, afhankelijk van de uitvoering is dit soms helemaal niet nodig.

Methode voor uitvoeren

De methode die je schrijft baseer je op bestaande literatuur en uit informatie uit de zelfgeschreven theorie (zie kopje literatuuronderzoek). Je kan dus niet zomaar willekeurig stappen in je methode gaan stoppen, dit moet logisch zijn om je vraag te kunnen beantwoorden en dat doe je door eerst te onderzoeken hoe je je vraag kan beantwoorden.

Literatuuronderzoek

Het literatuuronderzoek is naast je vragen het leidende deel van je onderzoek. Alles wat je in andere plekken van je PWS tegenkomt moet terug te vinden zijn in zowel je theoretisch kader als in je vragen. Dit noemen we de rode draad, een lijn die je door je verslag trekt waarmee je structuur geeft. In dit hoofdstuk van je onderzoek die je Theoretisch kader kan noemen, beantwoord je de deelvragen op een logische volgorde. Delen die niet noodzakelijk zijn om je vragen te beantwoorden of niet relevant zijn voor je onderzoek horen niet in je theoretisch kader. Het literatuuronderzoek moet bij vwo volledig volgens APA richtlijnen, deze kan je online vinden.

Beoordeling onderzoeksplan

De beoordeling van het onderzoeksplan zal deel uitmaken van het eindcijfer. De methode die wij zullen gebruiken om je cijfer te bepalen voor dit deel staat op de volgende pagina aangegeven in een rubric. Na beoordeling zal je begeleider je een GO of NO GO geven, bij een GO mag je door naar fase 3 (uitvoeren van het onderzoek). Om een GO te behalen moeten minstens de onderdelen: Onderzoeksvraag en deelvragen, Literatuur en Werkplan afgesloten zijn met een voldoende.

Beoordeling rubric Onderzoeksplan

Onderdeel	Onvoldoende (Geen tot kwart punten toekennen op basis van aanwezige delen)	Voldoende (helft punten toekennen)	Goed (driekwart punten toekennen)	Excellent (Volle punten toekennen)	Max. Aantal punten	Behaald aantal punten
Opmaak en indeling	Geen paginanummering, bronvermelding, nette alinea's met kopjes, figuren en tabellen met bijschrift, gek lettertype/grootte.	Ten minste: Paginanummering, nette alinea's met kopjes, correct lettertype / grootte, gedacht aan aanvulling met tabellen en grafieken.	Alleen 0, 1 of 2 punten toekennen.	Alles aanwezig: paginanummering, bronvermelding, nette alinea's met kopjes, figuren en tabellen met bijschrift, gek lettertype/grootte.	2	
Taal en spelling	3 of meer taal of spellingfouten per a4	1-2 taal of spellingfouten per a4	Alleen 0, 1 of 2 punten toekennen.	Foutloos	2	
Onderzoeks-vraag en deelvragen	Afwezig of deels afwezig	Er zijn vragen maar de formulering is fout. (kan met ja/nee worden beantwoord etc. Vragen volgen logisch vanuit een verantwoording.	Meer dan de helft van alle gestelde vragen zijn conform richtlijnen van het formuleren van de vraag. Vragen volgen logisch vanuit een verantwoording.	Alle vragen zijn conform richtlijnen. Vragen sluiten precies aan op de verantwoording.	8	
Hypothese	Afwezig of een lege stelling / verwachting welke nergens op gebaseerd is.	Hypothese beschrijft een verwachting of stelling bij de onderzoeksvraag welke is onderbouwd.	Hypothese beschrijft een verwachting of stelling bij de onderzoeksvraag welke zorgvuldig en correct is onderbouwd met literatuur.	Schetst een gedetailleerde stelling of verwachting op basis van bestaande literatuur en beschrijft hoe de hypothese getoetst kan worden.	4	
Literatuur-onderzoek	Afwezig of een opsomming aan informatie welke niet gekoppeld is aan de gestelde onderzoeksvraag en deelvragen.	De geschreven tekst sluit grotendeels aan op de gestelde onderzoeksvraag en deelvragen. En is gebaseerd op bestaande	De geschreven tekst sluit aan op de gestelde vragen en is hier tot beperkt. Bronnen zijn APA geformuleerd. Gebaseerd	Tekst verklaard helder hoe de vragen worden beantwoord op basis van bestaande wetenschappelijke literatuur. Er is een logische rode draad die	8	

		wetenschappelijke literatuur.	op wetenschappelijke literatuur.	steeds terugkoppelt naar de deelvragen. Volledig conform APA.		
Onderzoeksmethode	Afwezig of een methode welke nergens op gebaseerd is.	Een methode waaruit blijkt dat er literatuur is geraadpleegd om hier tot te komen. Biedt een methode om een deel van de vragen te beantwoorden.	De methode is in staat om alle vragen te beantwoorden en is grotendeels onderbouwd met literatuur. Wordt ondersteund met grafieken, tabellen en/of figuren.	De methode is in staat om alle vragen te beantwoorden, de hypothese te toetsen en is volledig onderbouwd met literatuur. Wordt ondersteund met grafieken, tabellen en/of figuren.	8	
Totaal					30	

Fase 3: Uitvoeren onderzoek

De uitvoering van een bèta onderzoek is enorm uiteenlopend, voor details maak je afspraken met je begeleider en betrokken docenten.

In principe voer je hier precies datgene uit wat je van te voren vast hebt gelegd in je onderzoeksplan. Maak hiervoor een duidelijke planning en leg dit ook direct vast in je logboek. Essentieel is het om al je waarnemingen te noteren, al je stappen vast te leggen met een camera of deze zelfs filmen.

Fase 4: Onderzoeksverslag

Voor het onderzoeksverslag is het van belang dat je start met de grote delen uit het onderzoeksplan. Dat was al zo goed als de helft van het werk en dat kan je nu plakken naar je verslag. Je moet alleen wel rekening houden met feedback op je plan en veranderingen tijdens je uitvoering. De kans is namelijk best wel groot dat er nog aanpassingen noodzakelijk zijn in je theoretisch kader. Ook als er dingen opduiken in je discussie moet je hiervoor terug naar je theorie om dat daar aan te vullen.

Resultaten

De stappen die hierna volgen zijn het schrijven van het hoofdstuk resultaten, hierin presenteert je overzichtelijk je bevindingen aan de lezer. **Let op dat je hier nog geen resultaten mag interpreteren (dat is in de discussie) of conclusies mag trekken.** Het is vaak niet nodig om al je resultaten te laten zien, enkel degene die relevant zijn om je vragen te beantwoorden. Doe dit door ze overzichtelijk in een tabel, grafiek of figuur te plaatsen met een bijschrift conform APA richtlijnen.

Discussie en conclusie

Voor vele is een discussie schrijven erg lastig en ook bij een conclusie is het soms moeilijk om to-the-point te blijven. In het kort is dit de essentie van beide onderdelen.

Discussie.

Een plek om aan te tonen of je onderzoek valide (geldig) is, oftewel in hoeverre deze overeenkomen met de werkelijkheid. Ook is dit het moment om je resultaten te interpreteren, in het hoofdstuk resultaten laat je je waarnemingen nog zwart wit maar hier voeg je er als het ware kleur aan toe door ze betekenis te geven. Je bent hier eigenlijk op weg om je ruwe data te transformeren tot een antwoord op je onderzoeksvraag.

Ook laat je weten wat de tekortkomingen zijn van je uitgevoerde onderzoek en wat voor vervolgonderzoek er nodig is om nog onduidelijkheden te verduidelijken. Ik raad je aan om online voorbeelden van discussies te bekijken voor ideeën.

Conclusie.

Hier geef je in principe alleen antwoord op je onderzoeksvraag en/of hypothese. Je kan hier geen nieuwe informatie presenteren of interpretaties doen. Ik raad je aan om online voorbeelden van conclusies te bekijken voor ideeën.

Fase 5: Afronden en presenteren

22 december ga je presenteren. Hier presenteert je heel concreet wat je PWS precies inhoudt, dit is je kans om alle stappen van je PWS door te nemen. Leg hier vooral de focus op waarom je dit onderwerp hebt gekozen, hoe je dit hebt onderzocht en wat je bevindingen zijn. Hoe je dit presenteert is vrijblijvend en laten we over aan je creativiteit, een simpele powerpoint is ook prima.

Bijlage 1. Minimale eisen PWS vwo bèta:

- Empirisch ingedeeld verslag
 - Voorblad met minstens: Pakkende titel, naam begeleider, datum, naam leerling, naam school.
 - Inleiding (verantwoording van je PWS en kort samengevat wat er te lezen valt)
 - Inhoudsopgave
 - Onderzoeksplan met daarin:
 - onderzoeksvraag
 - deelvragen
 - hypothese, een hypothese is een verwacht antwoord of stelling op je onderzoeksvraag. Dit kan geen lege verwachting zijn en moet je ergens op kunnen baseren, vaak is dat bestaande literatuur of een waarneming.
 - Werkplan of methode.
 - Implementatie kunstonderdeel.
 - Hoe wil je je onderzoek uitvoeren.
 - Opzet literatuuronderzoek. Start met het uitwerken van informatie dat je nodig hebt om je onderzoeksvraag te beantwoorden. Ga op zoek naar informatie uit bestaande literatuur.
 - Uitgevoerd werkplan met daarin je concrete resultaten.
 - Discussie waarin je in gaat op wat de belangrijkste resultaten zijn, hoe van toepassing zijn op je onderzoek, hoe ze relateren aan je literatuur en of ze een valide antwoord geven op de onderzoeksvraag.
 - Conclusie met daarin een antwoord op je onderzoeksvraag en het aannemen of verwerpen van de hypothese.
 - Bronnenlijst (liefst volgens APA, overleg dit met je begeleider)
 - Correcte opmaak
 - Paginanummering
 - Bronverwijzing in de tekst (liefst volgens APA, overleg dit met je begeleider)
 - Gebruik figuren, grafieken, tabellen om informatie en resultaten duidelijk weer te geven.
 - Arial lettertype 12, verdeel tekst over de pagina om het leesbaar te maken en geen lappen tekst.