



Profielwerkstuk Het Nieuwe Lyceum

Handleiding profielwerkstuk voor leerlingen en docenten

www.profielwerkstukhnl.nl

Profielwerkstuk VWO

Informatie, templates en beoordelingsmatrices

Als je digitaal werkt zorg dan dat je alle benodigde documenten (zoals je plan van aanpak en logboek) altijd bij je hebt tijdens de contactmomenten met je begeleider!

Inhoudsopgave

1. Starten met je PWS	4
2. PWS in 5 fasen, tijdpad, eindproduct en beoordeling	5
2.1 Inleiding	5
2.1.1 Goed om te weten	6
2.2 Tijdpad, belangrijke data en PWS-werk(mid)dagen	9
2.3 Fase 1: De oriëntatiefase	10
Mentorlessenserie Oriëntatiefase	11
Resultaat van de oriëntatiefase	12
2.4 Fase 2: De voorbereidingsfase	13
Mentorlessenserie Voorbereidingsfase	14
Resultaat van de voorbereidingsfase	16
2.5 Fase 3: De onderzoeksfase	17
Onderzoeksopzet	17
Resultaat van de onderzoeksfase	18
2.6 Fase 4: De productfase (september - december)	19
Resultaat van de Productfase	19
2.7 Fase 5: De presentatiefase (december)	20
2.8 Eindproduct en beoordeling	21
3. Onderzoek	23
3.1 Literatuurstudie/theoretisch kader (bronnenonderzoek)	23
3.1.1 Bronnen evalueren	24
3.2 Eén of meerdere andere onderzoeksmethoden	25
3.2.1 Literatuuronderzoek	25
3.2.2 Enquête	26
3.2.3 Observeren	26
3.2.4 Interview	26
3.2.5 Proefondervindelijk onderzoek (experiment)	26
3.2.6 Ontwerp	26
3.2.7 Data-analyse (kwantitatief onderzoek)	26
3.3 Betrouwbaarheid en validiteit	27
4. Aandachtspunten bij het schrijven	29
4.1 Omvang van het werkstuk	29
4.2 Bronvermelding en bibliografie	29
4.2.1 Bronvermelding in de tekst	29
4.2.2 Bibliografie	30
4.2.3 bronvermelding en bibliografie met behulp van Word automatisch genereren	31
4.3 Voetnoten	31
4.4 Skelet (structuur) van je profielwerkstuk	31
4.4.1 Skelet met een koppenstructuur en automatische inhoudsopgave	31
4.4.2 Alfa	32

Profielwerkstukboekje Het Nieuwe Lyceum

4.4.3 Bèta	35
4.4.4 Gamma	37
4.5 Logboek	40
Bijlagen	42
<i>Bijlage 1: Template Plan van aanpak (oriëntatiefase)</i>	42
<i>Bijlage 2: Template Logboek</i>	44
<i>Bijlage 3a: Beoordelingsformulier oriëntatiefase (plan van aanpak 10%)</i>	45
<i>Bijlage 3b: Beoordelingsformulier voorbereidingsfase (voortgang/niveau)</i>	47
<i>Bijlage 3c: Beoordelingsformulier onderzoeksfase</i>	50
<i>Bijlage 3d: beoordelingsformulier productfase (conceptversie 30%)</i>	52
<i>Bijlage 3e: beoordelingsformulier productfase (eindverslag 60%)</i>	57
<i>Bijlage 4: PWS-beoordeling mondelinge presentatie (weging 15% in cijfer eindverslag)</i>	62
<i>Bijlage 5: Zoekoperatoren en zoekcommando's voor Google</i>	64

1. Starten met je PWS



Voor het maken van je profielwerkstuk hebben wij van het HNL voor jou verschillende bronnen om te raadplegen. Ook worden er workshops gegeven tijdens mentorlessen en zijn er PWS-werk(mid)dagen. Daarnaast krijg je begeleiding van een docent.

Hulpmiddelen die beschikbaar zijn:

- Dit boekje met daarin een beschrijving van hoe te starten met het profielwerkstuk, beschrijving van de verschillende fasen met daarbij de te realiseren doelen, planning met data en uitleg over de beoordeling. Daarnaast veel informatie en uitleg over bijvoorbeeld bronnenonderzoek en hoe bronnen te evalueren, uitleg over de verschillende kwalitatieve en kwantitatieve onderzoeksmethoden, en nog veel meer.
- Magisterstudiewijzer VWO 5 of VWO 6
- Er is een PWS-website beschikbaar www.profielwerkstukhnl.nl, met daarin ideeën voor de opstart van je profielwerkstuk en tips om de juiste bronnen op internet te zoeken/vinden en te beoordelen, databanken, filmpjes die je helpen bij het kiezen van een onderwerp, het opzetten van je PWS, het annoteren van je bronnen, het uitvoeren van onderzoek: [PWS-website](#)
- Elk groepje krijgt een begeleider toegewezen die je gedurende het traject zal begeleiden/coachen. Belangrijk hierbij is dat jij verantwoordelijk bent voor je eigen ontwikkeling en PWS-traject. Jij zal het voortouw moeten nemen in de communicatie met je begeleider.



2. PWS in 5 fasen, tijdpad, eindproduct en beoordeling

2.1 Inleiding

Het profielwerkstuk (PWS) is een grote onderzoeksoopdracht, waaraan je zoveel mogelijk zelfstandig, dus op eigen kracht, werkt in een drietal of een tweetal. Het eindproduct is een schriftelijke en een mondelinge presentatie. Het PWS is een verplicht onderdeel van het examenprogramma. De studielast is 80 uur per leerling. Zorg binnen je groepje voor een goede en duidelijke taakverdeling. De beoordeling van het PWS is per groepje, hiervan kan indien nodig altijd door de begeleider van worden afgeweken.

Voor je onderzoek kies je een onderwerp dat betrekking heeft op een van je grote examenvakken. Je mag je PWS dus ook voor Nederlands of Engels maken. Wil je je verdiepen in een onderwerp van maatschappijleer, CKV of ANW, combineer dit dan met een groot examenvak. Het profielwerkstuk is een werkstuk dat je aan het eind van je middelbare-schoolopleiding maakt. Het wordt wel gezien als een “meesterproef” waaruit blijkt dat je over vakken heen kunt kijken. Dat geldt voor de inhoud van je PWS, maar ook voor de zogenaamde vakoverstijgende vaardigheden die je hanteert bij het maken van het werkstuk. Daarbij moet je denken aan vaardigheden als informatie opzoeken en verwerken, onderzoek doen en presenteren, maar ook aan zelfstandig werken.

Je onderzoek richt zich op het beantwoorden van een zelf geformuleerde onderzoeksvraag of op het ontwerpen van een product dat aan bepaalde zelf geformuleerde eisen voldoet. Het profielwerkstuk is het resultaat van een onderzoeksoopdracht die je zelf bedenkt. Het kan bijvoorbeeld gaan om een natuurwetenschappelijk- of sociaalwetenschappelijk onderzoek, een kritisch literatuuronderzoek, een technisch ontwerp of een creatief onderwerp.

Om je onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden of om je ontwerp te rechtvaardigen, onderzoek je een aantal (ook weer zelf geformuleerde) deelvragen. Je stelt een eventuele hypothese op of je formuleert welke uitkomsten of resultaten je verwacht. Na iedere fase volgt een beoordeling.

Het maken van een profielwerkstuk is ook bedoeld om de overstap van middelbare school naar de universiteit te verkleinen. Je bent namelijk voor het eerst bezig met het doen van wetenschappelijk onderzoek. Daarbij is niet alleen het eindresultaat belangrijk, maar ook de weg ernaartoe.

Er zijn verschillende soorten onderzoek. Je begint altijd met bronnenonderzoek. Je moet je immers inlezen in het onderwerp en informatie verzamelen. Daarna(ast) kies je, afhankelijk van je onderwerp, een of meer van de onderzoeksmethoden die besproken worden in hoofdstuk [3. Onderzoek](#). Het is belangrijk dat je altijd je keuzes goed onderbouwt in je [Onderzoeksopzet](#), dus ook je keuze voor de onderzoeksmethode(s).

2.1.1 Goed om te weten

1. Het maken van een PWS heeft een **studielast** van 80 uren. Je begeleider bepaalt of het onderzoek dat jij voorstelt voldoende “groot” is.
2. Je groepje krijgt voor het maken van een PWS een **begeleider** toegewezen. Deze docent begeleidt jullie bij de werkzaamheden en beoordeelt het werk.
3. Het maken van een PWS kun je in **5 fasen** verdelen:



- Fase 1: De oriëntatiefase
- Fase 2: De voorbereidingsfase
- Fase 3: De onderzoeksfase
- Fase 4: De productfase
- Fase 5: De presentatiefase

Elke fase heeft een eigen beoordelingsmatrix welke je kan gebruiken als input voor de onderdelen waaraan je PWS minimaal moet voldoen. Zie [Bijlage 3a t/m 3e](#) voor de beoordelingsmatrices. Deze kunnen jij en je begeleider gebruiken om te beoordelen of jullie in de verschillende fases op de goede weg zijn en voldoen aan de eisen die gesteld worden bij elke fase.

4. Het PWS wordt gemaakt in de **periode maart tot en met december**, waarbij de oriëntatiefase (keuze onderwerp, partner zoeken, bronnenonderzoek, globaal onderzoeksvoorstel maken en afronden plan van aanpak) en de voorbereidingsfase (skelet PWS opstellen in Microsoft Word met onderzoeksvraag en deelvragen, begin aan inleiding en literatuuronderzoek/theoretisch kader) in de vijfde klas vóór de zomervakantie plaatsvindt tijdens mentoruren en PWS-(mid)dagen. De andere drie fasen worden in de zesde klas uitgevoerd.

Je bent zelfverantwoordelijk voor het proces en de voortgang van je profielwerkstuk. Een onderdeel van de beoordelingsmatrix is dan ook het proces.

5. Voor het PWS krijg je een **cijfer**. Het eindcijfer voor het profielwerkstuk is gebaseerd op een aantal cijfers met elk een eigen gewicht.

Cijfers voor deelproducten	Weging (%)
- cijfer voor het plan van aanpak	10
- cijfer voor het conceptverslag	30
- cijfer voor het eindverslag (15% hiervan is de presentatie)	60
- Eindcijfer (gewogen gemiddelde)	100

Het eindcijfer wordt bepaald door het **gewogen gemiddelde** te nemen van de bovenstaande afzonderlijke cijfers, waarbij elk van de afzonderlijke cijfers wordt afgerond op één decimaal. Het

PWS wordt eenmaal door je eigen begeleider nagekeken en eenmaal door een tweede corrector. Samen bepalen zij het uiteindelijke cijfer. De tweede corrector beoordeelt enkel de inhoud en niet het proces of de afsluitende presentatie.

Combinatiecijfer

Het profielwerkstuk telt mee voor het combinatiecijfer. Het afgeronde cijfer van het PWS, waarvoor je minimaal een vier moet halen, wordt gemiddeld met de afgeronde cijfers voor een aantal andere vakken:

Atheneum:

Combinatiecijfer: gemiddelde van CKV / MA / PWS

Gymnasium:

Combinatiecijfer: gemiddelde van MA / PWS

Bij het berekenen van het combinatiecijfer wordt in alle gevallen wordt gerekend met afgeronde (hele) cijfers.

Te laat inleveren (deel)producten

Te laat inleveren van het plan van aanpak of het conceptverslag resulteert in een voorwaardelijk cijfer van een 1. Dit voorwaardelijke cijfer kan door de begeleider naar eigen inzicht maximaal worden verhoogd naar een 5,5 als hier aanleiding toe is na de beoordeling van het eindverslag.

Het te laat inleveren van een eindverslag zal leiden tot punten aftrek. Elke dag te laat ingeleverd betekend -1 punt van het (gewogen) eindcijfer.

Plagiaat

Plagiaat is een onregelmatigheid. In het examenreglement staat dat het in dit geval aan de teamleider is om een beslissing te nemen betreft de maatregel. Het is dus niet standaard een 1, maar een 1 is ook niet uitgesloten.

Zoals op de website van Universiteit Utrecht beschreven staat is van plagiaat sprake bij het in een scriptie of ander werkstuk gegevens of tekstgedeelten van anderen overnemen zonder bronvermelding. Op de [website](#) staat een opsomming wat allemaal onder plagiaat valt.

Afronden PWS

Het PWS is niet herkansbaar. Wel kan het PWS met een onvoldoende beoordeeld en afgerond worden. Het cijfer mag (net als voor alle andere vakken) niet lager zijn dan een 4, dus met een 3 heb je een probleem en kun je geen diploma halen (lees: deelnemen aan het centraal examen).

6. Het PWS wordt in **drietallen** gemaakt. Wanneer je zelf geen partners kunt vinden, moet je overleggen met je mentor/teamleider. Samen zoeken jullie naar een oplossing. Uitgangspunt blijft dat iedereen een partner heeft om mee samen te werken. Samenwerken is een belangrijke

academische vaardigheid en als school vinden wij dit daarom een belangrijke te ontwikkelen vaardigheid voor je carrière na school.

7. Wanneer de vorm van het PWS anders is dan een schriftelijk verslag (bijvoorbeeld een toneelstuk, muziekkuitvoering, fotoreportage, video) dient er altijd een schriftelijke toelichting bijgevoegd te zijn. Overleg eerst met je begeleider als je van plan bent een andere dan puur schriftelijke vorm te kiezen.
8. Veel universiteiten hebben op hun site een **steunpunt** voor het maken van een profielwerkstuk. Hier vind je ideeën voor het vinden van onderwerpen, maar ook informatie over hoe je een PWS moet schrijven, hoe je interviews moet afnemen, hoe je gegevens moet verwerken, hoe je bronvermelding moet zijn enzovoort. Daarnaast bieden sommige universiteiten masterclasses, **live of online**, aan, waarmee je een basis kunt leggen voor je PWS. Zie pagina Mediatheek en inspiratie op de [PWS-website](#).
9. Voor Voor praktische tips, informatie, ondersteuning en hulp bij je profielwerkstuk kun je terecht op de [PWS-website](#) van HNL: www.profielwerkstukhnl.nl
Naast je eigen begeleider kunnen de medewerkers van de mediatheek je verder helpen.
10. Het PWS wordt afgesloten met een **presentatieavond**. Je presenteert daar je PWS aan publiek, bestaande uit leerlingen van de vijfde klas, docenten en ouders/verzorgers.
11. Het PWS dient twee keer schriftelijk (voor zowel voor de eerste als tweede corrector) te worden ingeleverd bij je begeleider. Daarnaast dient je PWS digitaal ingeleverd te worden in Magister (plagiaatcontrole).

2.2 Tijdpad, belangrijke data en PWS-werk(mid)dagen

Download van homepage www.profielwerkstukhnl.nl

2.3 Fase 1: De oriëntatiefase

Om je op gang te helpen met je profielwerkstuk wordt er tijdens een aantal mentorlessen in de oriëntatiefase en voorbereidingsfase aandacht besteed aan verschillende onderwerpen, praktische zaken en hulpmiddelen om het proces voor jou zo soepel en strak als mogelijk te laten verlopen.

Tijdens deze fases word je begeleid door je mentor en tijdens PWS-werk(mid)dagen ook door andere PWS-begeleiders. Gedurende de oriëntatiefase richt jij je onder andere op: partnerkeuze, onderwerpkeuze met onderzoeksvraag en onderzoeksplan, onderzoeksmethoden en plan van aanpak.

De eerste stap begint met een idee, dit kan van alles zijn. Iets uit het nieuws, iets dat je gehoord hebt op een feestje of verjaardag, iets dat je is opgevallen en waar je meer van wilt weten. Het kan te maken hebben met een hobby of vakantie of misschien wel met je toekomstplannen en je vervolgopleiding. Je kunt een onderwerp kiezen waar je al een les over hebt gehad en dat je wilt uitdiepen. **Kies in ieder geval een onderwerp waar je interesse in hebt!**

Het PWS maak je in drietallen, dit betekent dat zowel je partner(s) als jij het onderwerp interessant en boeiend genoeg moeten vinden om er individueel 80 uur in te stoppen. Zoek dus naar partner(s) die ongeveer dezelfde interesses heeft/hebben als jij en met wie je wilt samenwerken. Bedenk ook welk vak/vakgebied past bij jouw onderwerp. Ga vooraf na of alle plannen realiseerbaar zijn en houd er rekening mee dat sommige dingen geld kunnen kosten.

Een aantal manieren om je te helpen bij het bepalen van een onderwerp:

- Brainstormen: schrijf met trefwoorden onderwerpen op die je interessant vindt of waar je een eigen mening over hebt.
- Gebruik kranten, boeken, tijdschriften, internet, gesprekken met deskundigen en mensen die jou goed kennen om ideeën op te doen.
- Kijk op de PWS-website voor inspiratie: www.profielwerkstukhnl.nl
- Streep onderwerpen/trefwoorden weg:
 - die je toch niet zo interesseren;
 - die niet voldoen aan de eisen die aan een profielwerkstuk worden gesteld;
 - die zo breed zijn dat je er niet diep in kunt duiken;
 - waar moeilijk informatie over te vinden is.

Het is niet alleen belangrijk te weten wat je gaat onderzoeken, maar ook hoe je wilt onderzoeken, wie wat wanneer gaat doen en hoeveel tijd dat zal gaan kosten. Dit staat in een plan van aanpak. Het plan van aanpak beschrijft onder andere:

- De onderzoeksvraag met deel- en subvragen
- Welke activiteiten jullie willen uitvoeren (in de juiste volgorde!)
- Wie van jullie wat doet
- Wanneer bepaalde activiteiten uitgevoerd worden

Uit het plan van aanpak moet duidelijk naar voren komen wat de bijdrage van ieder van jullie afzonderlijk is. Ook dien je ervoor te zorgen dat jullie individuele planningen op elkaar zijn afgestemd. Afhankelijk van de voortgang en de informatie die het onderzoek gaandeweg oplevert, zal je het plan van aanpak moeten bijstellen. Dat is normaal bij het doen van onderzoek.

Tijdens het werken aan je PWS houd je een logboek bij. Hierin noteer je nauwkeurig wanneer je aan het PWS hebt gewerkt (datum + tijd + product + ref) en wat je in die tijd precies hebt gedaan. Zo verantwoord je de 80 studie-uren die voor het PWS staan.

De oriëntatiefase wordt afgesloten met de beoordeling van het plan van aanpak. Het cijfer telt voor 10% mee in je eindcijfer. Het plan van aanpak wordt beoordeeld aan de hand van [Bijlage 3a: Beoordelingsformulier oriëntatiefase \(plan van aanpak 10%\)](#). Zie voor de beoordeling en normering van je profielwerkstuk paragraaf [2.8 Eindproduct en beoordeling](#).

Mentorlessenserie Oriëntatiefase

De mentorlessenserie in de oriëntatiefase bestaat uit vijf lessen om je te helpen bij het maken van je plan van aanpak. Als afsluiting van fase 1 krijg je met je groep de beoordeling en feedback op het ingeleverde plan van aanpak terugkrijgt.

1. Algemeen: starten met je PWS
 - a. Inleiding + goed om te weten + PWS-boekje + tijdspad + beoordeling + partner zoeken
2. Onderwerp zoeken/kiezen + bronnenonderzoek + informatie zoeken met Google (Scholar)
3. Onderzoeksvraag, hypothese en deelvragen (concept)
 - a. Onderwerp/onderzoeksvraag afbakenen en inperken
 - b. Deelvragen (op basis van bronnen) zorgen voor volledigheid
 - i. wie, wat, waar, welke, wanneer, hoe, waarom, waardoor, waarvoor, waarmee en waartoe.
 - c. Valkuilen
4. Onderzoek doen
 - a. Onderzoeksopzet
 - b. Onderzoeksmethode(n) (soorten onderzoek)
 - c. Kwalitatief vs. kwantitatief
 - d. Voorbeelden van onderzoek
5. Plan van aanpak
 - a. Voorbeeld(en) bespreken
 - i. Goed vs. niet goed
6. Maatjestraject (n.t.b.)
7. Afsluiting → ontvangst van beoordeling en feedback op het plan van aanpak o.b.v [Bijlage 3a: Beoordelingsformulier oriëntatiefase \(plan van aanpak 10%\)](#).

Resultaat van de oriëntatiefase

Aan het einde van de oriëntatiefase zijn de onderstaande resultaten geboekt (vink deze af).

- ☐ Je hebt een partner(s);
- ☐ Je hebt een begeleider toegewezen gekregen;
- ☐ Je hebt een start gemaakt met je bronnenonderzoek;
- ☐ Je hebt een onderwerp met onderzoeksvraag (welke afgebakend en ingeperkt is) en een aantal deelvragen;
- ☐ Je hebt kennis gemaakt met de verschillende kwalitatieve en kwantitatieve onderzoeksmethoden en minimaal één onderzoeksmethode gekozen voor je onderzoek en deels uitgewerkt;
- ☐ Je hebt samen met je partner(s) een taakverdeling en tijdplanning gemaakt;
- ☐ Dit alles heb je verwerkt in een plan van aanpak (zie “**Bijlage 1: Template Plan van aanpak (oriëntatiefase)**”). Het plan van aanpak is volledig ingevuld en beoordeeld met een cijfer en feedback door de PWS-begeleider op de afsluitende PWS-werkmiddag 1 van de oriëntatiefase;
- ☐ **BELANGRIJK:** Je plan van aanpak inclusief opmerkingen/verbeterpunten etc. dient als startpunt voor fase 2: de voorbereidingsfase. Zorg dat je het plan van aanpak bewaart, zodat je begeleider dit kan gebruiken bij het beoordelen van je voortgang.

2.4 Fase 2: De voorbereidingsfase

Nu de oriëntatiefase is afgerond en daarmee ook je plan van aanpak ga je verder met de voorbereidingsfase. Gedurende de voorbereidingsfase richt jij je op: het skelet van je PWS, hoe je bronnen kan/moet gebruiken en annoteren (bronnen vermelden), je literatuurstudie/theoretisch kader waar je je onderzoek(-smethode) op baseert. Kortom, je gaat je onderzoeksmethode/-opzet verder uitwerken.

Op je plan van aanpak heb je gerichte feedback gekregen, zodat je weet wat goed gaat en wat beter kan/moet en waar dus eventuele aandachtspunten liggen voor de voorbereidingsfase. Tijdens de verschillende mentorlessen krijg je een aantal praktische tools en worden vaardigheden aangeleerd die het schrijven van je profielwerkstuk vereenvoudigen en efficiënter maken. Deze vaardigheden zijn erg handig voor je vervolgstudie en je werkzame carrière. Als je zorgt dat je deze praktische hulpmiddelen en vaardigheden goed aanleert heb je hier je leven lang profijt van!

Nogmaals, afhankelijk van de voortgang en de informatie die het onderzoek gaandeweg oplevert, zal je je plan van aanpak/skelet moeten bijstellen. Dat is normaal bij het doen van onderzoek, wordt hier dus niet onzeker van. Het doen van onderzoek is een zoektocht waarbij veel dingen onduidelijk zijn en gaandeweg zullen veranderen. Dit is iets wat voor jou heel onveilig en onwennig kan voelen. Het is wel precies hetgeen wat je moet ervaren en waardoor je jezelf ontwikkelt en zelfs boven jezelf zal uitstijgen. Je kan meer dan je denkt.

Gedurende de voorbereidingsfase is het de bedoeling dat je zo ver als mogelijk je literatuurstudie/theoretisch kader afrondt. In dit hoofdstuk ga je op basis van het door jou uitgevoerde literatuuronderzoek dieper in op de (hoofd)onderwerpen. Dit hoofdstuk is een overzicht van relevante literatuur welke je helpen bij het beantwoorden van je hoofd- en deelvragen en ondersteunen je onderzoeksmethode en resultaten. Een onderdeel van dit hoofdstuk is het operationaliseren van je onderzoeksvraag. Hiermee bedoelen we dat je op basis van bestaande, hoofdzakelijk wetenschappelijke, literatuur verklaart hoe je iets wilt gaan onderzoeken/meten en waarom je dat doet op die specifieke manier.

Literatuuronderzoek is een methode om bestaande kennis over je [onderwerp](#) of [probleemstelling](#) te verzamelen. Deze kennis vind je in verschillende [bronnen](#), zoals wetenschappelijke tijdschriftartikelen, boeken, papers, scripties en archiefmateriaal. Goed literatuuronderzoek leidt niet tot een simpele opsomming of samenvatting van alle beschikbare gegevens, maar tot een kritische bespreking van de meest relevante informatie. Afhankelijk van de opbouw van je scriptie kan literatuuronderzoek de basis vormen voor de [probleemanalyse](#) of het [theoretisch kader](#).

Na het opstellen van een [probleemstelling](#) en [onderzoeksvragen](#) is het nodig om dieper in het onderwerp te duiken. Het uitvoeren van literatuuronderzoek geeft inzicht in de bestaande kennis en theorieën met betrekking tot je onderwerp. Daarmee krijgt je PWS een sterke (wetenschappelijke) basis.

De manier waarop de kenmerken bij de onderzoekseenheden worden gemeten, noemen we operationaliseren. Operationaliseren is te definiëren als: “de manier waarop gegevens worden gemeten.” Temperatuur bijvoorbeeld kun je meten met je hand (voelt het warm of koud aan?) een thermometer, een bimetaal, in graden Celsius, Fahrenheit, Kelvin etc. Het zijn allemaal verschillende manieren om het kenmerk temperatuur te meten. De manier die je kiest is jouw operationalisatie. De manier waarop wordt gemeten is bepalend voor het niveau van de variabele. Leeftijd bijvoorbeeld kun je meten op categoriaal, ordinaal, interval en op ratio niveau. Dat kun je realiseren door de vraag op een iets andere manier te stellen. Oftewel, op een andere manier operationaliseren.

Tips over zoeken, vinden en beoordelen van informatie vind je verderop in het PWS-boekje of op de [PWS-website](#). Bij [onderwerp](#) op de website staan veel tips & tricks hoe je moet zoeken op Google (Scholar). Bij [bronnen gebruiken en bronvermelding](#) op de website staat uitgelegd hoe je bronnen moet gebruiken, hoe je ze kunt beoordelen, hoe je ze efficiënt kan lezen en hoe je bronnen volgens APA-richtlijn vermeld. In MS Word is een functie waarbij je bronnen kan invoeren en dan worden ze automatisch via de APA-normen genoteerd. Vervolgens kan je ook een automatische literatuurlijst maken op alfabetische volgorde.

Noteer in ieder geval altijd de volledige gegevens van boeken, tijdschriften en artikelen in je bronnenlijst! Hiermee voorkom je, bij het definitief samenstellen van de literatuurlijst, veel onnodig zoekwerk achteraf. Schrijf ook de internetsites op waar je informatie vanaf hebt gehaald met de datum van ophalen.

Tijdens het werken aan je PWS houd je ook in deze fase weer een logboek bij. Hierin noteer je nauwkeurig wanneer je aan het PWS hebt gewerkt (datum + tijd + product + reflectie) en wat je in die tijd precies hebt gedaan. Zo verantwoord je de 80 studie-uren die voor het PWS staan.

Tijdens de voorbereidingsfase is vervaardig je het skelet, de literatuurstudie/het theoretisch kader en. Het skelet en het theoretisch kader kun je beoordelen aan de hand van [Bijlage 3b: Beoordelingsformulier voorbereidingsfase \(voortgang/niveau\)](#). Dit kun je zelf doen en samen met je toegewezen begeleider. Zie voor de beoordeling en normering van je profielwerkstuk paragraaf [2.8 Eindproduct en beoordeling](#).

Mentorlessenserie Voorbereidingsfase

De mentorlessenserie in de voorbereidingsfase bestaat uit drie verplichte lessen om je onder andere te helpen bij het maken van je PWS-skelet.

1. Literatuurstudie/theoretisch kader
 - a. Wat is een theoretisch kader en waartoe dient het?
 - b. Operationaliseren van onderzoeksvraag
2. Bronnen gebruiken en bronvermelding (annotatie)
 - a. Vormen van bronnen gebruiken
 - i. Parafraseren
 - ii. Citeren

- iii. Samenvatten
- b. Bronnen toevoegen in MS Word
- c. Bronvermelding in tekst toevoegen m.b.v MS Word
- d. Dynamische bibliografie invoegen/updaten m.b.v. MS Word
- 3. Opzet van het PWS-skelet op basis van het plan van aanpak in MS Word
 - a. Koppenstructuur met dynamische inhoudsopgave
 - i. Voorblad
 - ii. Voorwoord
 - iii. (dynamische) inhoudsopgave
 - iv. Inleiding
 - 1. Introductie met bijvoorbeeld een artikel
 - 2. Probleemstelling leidend tot onderzoeksvraag
 - 3. Leeswijzer
 - v. Literatuuronderzoek/theoretisch kader
 - vi. Onderzoeksmethode
 - a. **Soort onderzoek**: of je [kwantitatief en/of kwalitatief](#) onderzoek doet.
 - b. **Dataverzameling**: of je [fieldresearch](#) of [deskresearch](#) doet.
 - c. **Dataomschrijving**: welke data je gaat analyseren.
 - d. **Analysemethode**: hoe je de data analyseert, ofwel je methode van onderzoek
 - e. Betrouwbaarheid
 - f. Validiteit
 - vii. Resultaten
 - viii. Conclusie en discussie
 - ix. Bibliografie
 - x. Bijlagen met onder andere:
 - 1. Plan van aanpak met (beoordeeld)
 - 2. Logboek inclusief individuele reflectie
 - 3. Eventueel onderzoeksmethoden/-middelen
 - b. Verder met bronnenonderzoek
- 4. **Facultatief**: Onderzoeksvraag, hypothese en deelvragen (aanscherpen)
 - a. Onderwerp afbakenen en inperken
 - b. Deelvragen zorgen voor volledigheid
 - i. wie, wat, waar, welke, wanneer, hoe, waarom, waardoor, waarvoor, waarmee en waartoe.
- 5. PWS-werkmiddagen → werken aan en beoordelen van voortgang o.b.v. [Bijlage 3b: Beoordelingsformulier voorbereidingsfase \(voortgang/niveau\)](#).

Resultaat van de voorbereidingsfase

Aan het einde van de voorbereidingsfase zijn de onderstaande resultaten geboekt (vink deze af).

- ☐ Je plan van aanpak is verwerkt tot het skelet van je PWS en bevat je onderzoeksvraag, deelvragen en sub-deelvragen (in MS Word) met behulp van je bronnen;
- ☐ Je weet hoe je in MS Word moet werken met een koppenstructuur en hoe je hiermee een dynamische inhoudsopgave aanmaakt/bijwerkt en hebt dit toegepast op je skelet van je PWS;
- ☐ Je weet hoe je bronnen kunt gebruiken middels parafraseren, citeren en samenvatten en wat de regels omtrent deze vormen voor gebruik zijn en hebt dit toegepast in je literatuurstudie/theoretisch kader;
- ☐ Je weet hoe je in MS Word bronnen moet invoegen/vermelden in de tekst en hoe je een dynamische bibliografie aanmaakt/bijwerkt en hebt dit toegepast op je PWS;
- ☐ Je hebt geleerd wat een literatuurstudie/theoretisch kader inhoudt en hoe dit leidt tot het operationaliseren van je onderzoeksvraag. Je hebt dit toegepast in je literatuurstudie/theoretisch kader;
- ☐ Je hebt je literatuurstudie/theoretisch kader afgerond en je voortgang is beoordeeld.

2.5 Fase 3: De onderzoeksfase

Nu de voorbereidingsfase is afgerond en daarmee ook je literatuurstudie/theoretisch kader ga je verder met de onderzoeksfase. Aan het begin van de onderzoeksfase is zal er een werkmiddag georganiseerd worden om je weer even op gang te helpen. Naast het verzamelen van schriftelijke informatie is het ook leuk en leerzaam praktisch onderzoek te doen. Denk aan een interview, een enquête, het uitvoeren van proeven, veldwerk, excursie of een bezoek aan bedrijven of instellingen. Na het verzamelen van de informatie/gegevens moet je deze interpreteren en confronteren met de onderzoeksvra(a)g(en). Welke antwoorden kun je geven of welke conclusies kun je trekken op grond van de verzamelde informatie/gegevens?

Het doen van onderzoek begint met de onderzoeksopzet. Op basis van een goede onderzoeksopzet kun jij binnen de gestelde tijd een [valide](#), [betrouwbaar](#) en [herhaalbaar](#) onderzoek neerzetten. Gedurende de onderzoeksfase richt jij je op: je onderzoeksmethode/-opzet en de uitwerking hiervan, het uitvoeren van het onderzoek zelf, het verwerken van de resultaten. Tijdens deze fase is het verstandig dat je op regelmatige basis contact onderhoudt met je begeleider.

Onderzoeksopzet

In je onderzoeksopzet bespreek je een aantal onderdelen (bron: PWS-website [Onderzoek/Resultaten](#)):

1. **Soort onderzoek/onderzoeksmethode:** of je [kwantitatief \(ik ga dingen tellen\)](#) en/of [kwalitatief](#) (ik ga dingen gedetailleerd omschrijven) onderzoek doet.
2. **Dataverzameling:** of je [Deskresearch/literatuuronderzoek](#) of [Fieldresearch/veldonderzoek](#) of allebei doet.
3. **Dataomschrijving:** welke data ga je analyseren.
4. **Analysemethode:** hoe je de data analyseert, ofwel je methode van onderzoek. Bespreek hoe je jouw data wilt gaan analyseren. Hier bespreek je de methode van onderzoek, je onderzoeksaanpak, waar je op voortbouwt in je [theoretisch kader](#). Hoe je dit aanpakt hangt af van het [soort onderzoek](#) dat je doet.

Zie hoofdstuk [3.2 Eén of meerdere andere onderzoeksmethoden](#) voor een gelimiteerd overzicht van toepasbare onderzoeksmethoden. Voor een uitgebreider overzicht met meer informatie kun je terecht op de PWS-website bij [Onderzoek/Resultaten](#).

Tijdens de onderzoeksfase is/zijn er PWS-werkmiddag/en. Op deze momenten kun je werken aan je PWS, afspreken met je begeleider en wordt je onderzoeksopzet, je onderzoek met verkregen data, je resultaten en voortgang beoordeeld. Hiervoor krijg je geen cijfer, maar is wel een duidelijke indicatie waar je staat.

Resultaat van de onderzoeksfase

Aan het einde van de onderzoeksfase zijn de onderstaande resultaten geboekt (vink deze af).

- ☐ Je hebt je onderzoeksopzet uitgewerkt aan de hand van de vier onderdelen;
- ☐ Je onderzoek is uitgevoerd en je data is verzameld;
- ☐ Je hebt de verkregen data geanalyseerd en verwerkt in een hoofdstuk met resultaten. Je hebt eventueel gebruik gemaakt van grafieken/tabellen/etc.;
- ☐ Je hebt de onderzoeksfase afgerond;
- ☐ De onderzoeksfase wordt afgesloten met je begeleider die de onderzoeksvoortgang beoordeelt en voorziet van feedback met behulp van [Bijlage 3c: Beoordelingsformulier onderzoeksfase](#).

2.6 Fase 4: De productfase (september - december)

In deze fase moet alles waar je in de afgelopen maanden aan gewerkt hebt bij elkaar worden gebracht tot een mooi geheel. Je eindverslag moet er verzorgd uitzien en voldoen aan de gestelde eisen en richtlijnen die in hoofdstuk [4. Aandachtspunten bij het schrijven](#) staan.

Tijdens de productfase lever je een aantal weken voor de deadline van je eindverslag een conceptverslag in. Het conceptverslag wordt door je begeleider beoordeeld op basis van [Bijlage 3d: beoordelingsformulier productfase \(conceptversie 30%\)](#). Tijdens een werkmiddag krijg je gerichte feedback voor de laatste fase naar het eindverslag van je begeleider. Voor de conceptversie krijg je een cijfer welke 30% meetelt in het gewogen eindcijfer. Het cijfer voor je eindverslag telt voor 60% mee in het gewogen eindcijfer. Beoordeling van je eindverslag is op basis van [Bijlage 3e: beoordelingsformulier productfase \(eindverslag 60%\)](#).

De competentiematrix per fase dient als leidraad tijdens de gesprekken die je met je begeleider voert. Leerlingen en begeleider:

- Vullen het model in (elk aspect kan met een x-aantal punten worden beloond);
- Benoemen de overeenkomsten, verschillen of tekorten die hieruit naar voren komen.
- Deze punten worden meegenomen in een plan van aanpak voor de komende periode of dienen op de beoordelingsmiddagen als discussiepunten bij het komen tot een cijfer.
- Bij plagiaat krijg je – vanzelfsprekend – een 1,0 voor je PWS. Dit betekent dat je meteen gezakt bent.

Over deze fases word je ook gedurende het jaar op de hoogte gehouden door de teamleider per schoolmail, je begeleidend docent en vind je relevante documenten op Magister.

Resultaat van de Productfase

Aan het einde van de productfase zijn de onderstaande resultaten geboekt (vink deze af).

- ☐ Je hebt een conceptverslag ingeleverd bij je begeleider ter beoordeling;
- ☐ Je hebt van je begeleider een cijfer gekregen voor je conceptverslag en op basis van de competentiematrix een feedback gesprek gehad;
- ☐ Hieruit zijn eventueel verbeterpunten/aandachtspunten gekomen welke je verwerkt in je eindverslag;
- ☐ Je hebt binnen de deadline je eindverslag ingeleverd bij je begeleider en via Magister (plagiatcontrole);
- ☐ Afsluitend krijg je het cijfer voor het eindverslag inclusief eventuele aanvullende feedback.

2.7 Fase 5: De presentatiefase (december)

Een leuk onderdeel van het PWS is de presentatieavond. Zie [Bijlage 4: PWS-beoordeling mondelinge presentatie \(weging 15% in cijfer eindverslag\)](#) voor de wijze van beoordeling van de presentatie. Lees deze vast goed door. Hier kun je vinden op welke punten de presentatie wordt beoordeeld.

Wat belangrijk is bij de presentatiefase is dat je duidelijk laat zien wat je onderzoeksvraag is, hoe je onderzoek hebt gedaan en wat je bevindingen en conclusies zijn. Laat je bevindingen zoveel mogelijk met grafieken en tabellen zien, zodat het voor de aanwezigen snel duidelijk is waar je onderzoek over gaat. Besteed hier de meeste tijd aan tijdens je presentatie. Een presentatie duurt maximaal 10 minuten per groepje. Na de presentatie ontvang je vragen en feedback van de aanwezigen.

2.8 Eindproduct en beoordeling

Het profielwerkstuk wordt afgesloten met een cijfer. Het cijfer mag niet lager zijn dan een 4 en het maakt deel uit van het combinatiecijfer (met daarin ook CKV (voor vwo) en maatschappijleer dat meetelt voor het eindexamen).

Het PWS wordt beoordeeld aan de hand van verschillende **beoordelingsmatrices** voor de deelproducten. Naast het profielwerkstuk zelf wordt ook de manier waarop jij zelfverantwoordelijkheid hebt genomen en de wijze waarop je aan je profielwerkstuk hebt gewerkt (het proces) beoordeeld. Tijdens het proces wordt kritisch gekeken naar de manier waarop de eindproducten tot stand zijn gekomen. Er wordt gekeken naar het logboek, het aftekenen van de tussenstappen en het onderzoeksproces. Of het onderzoeksproces nu vlot of minder vlot verloopt, het initiatief om de begeleider regelmatig bij te praten en zo nodig om hulp te vragen ligt bij jullie. Ook deze mate van verantwoordelijkheid nemen en communicatie wordt in het gehele proces meegewogen.

Je werkstuk moet er verzorgd uitzien en geschreven zijn volgens de eisen en richtlijnen die in hoofdstuk [4. Aandachtspunten bij het schrijven](#) staan.

Het eindcijfer voor het profielwerkstuk is gebaseerd op een aantal cijfers met elk een eigen gewicht.

Cijfers voor deelproducten	Weging (%)
- cijfer voor het plan van aanpak	10
- cijfer voor het conceptverslag	30
- cijfer voor het eindverslag (15% hiervan is de presentatie)	60

Het eindcijfer wordt bepaald door het **gewogen gemiddelde** te nemen van de bovenstaande afzonderlijke cijfers, waarbij elk van de afzonderlijke cijfers wordt afgerond op één decimaal. *Het PWS wordt eenmaal door je eigen begeleider nagekeken en eenmaal door een tweede corrector. Samen bepalen zij het uiteindelijke cijfer. De tweede corrector beoordeelt enkel de inhoud en niet het proces of de afsluitende presentatie.*

Combinatiecijfer

Het profielwerkstuk telt mee voor het combinatiecijfer. Het afgeronde cijfer van het PWS, waarvoor je minimaal een vier moet halen, wordt gemiddeld met de afgeronde cijfers voor een aantal andere vakken:

Atheneum:

Combinatiecijfer: gemiddelde van CKV / MA / PWS

Gymnasium:

Combinatiecijfer: gemiddelde van MA / PWS

Bij het berekenen van het combinatiecijfer wordt in alle gevallen wordt gerekend met afgeronde (hele) cijfers.

Te laat inleveren (deel)producten

Te laat inleveren van het plan van aanpak of het conceptverslag resulteert in een voorwaardelijk cijfer van een 1. Dit voorwaardelijke cijfer kan door de begeleider naar eigen inzicht maximaal worden verhoogd naar een 5,5 als hier aanleiding toe is na de beoordeling van het eindverslag.

Het te laat inleveren van een eindverslag zal leiden tot punten aftrek. Elke dag te laat ingeleverd betekend -1 punt van het (gewogen) eindcijfer.

Plagiaat

Plagiaat is een onregelmatigheid. In het examenreglement staat dat het in dit geval aan de teamleider is om een beslissing te nemen betreft de maatregel. Het is dus niet standaard een 1, maar een 1 is ook niet uitgesloten.

Zoals op de website van Universiteit Utrecht beschreven staat is van plagiaat sprake bij het in een scriptie of ander werkstuk gegevens of tekstgedeelten van anderen overnemen zonder bronvermelding. Op de [website](#) staat een opsomming wat allemaal onder plagiaat valt.

Afronden PWS

Het PWS is niet herkansbaar. Wel kan het PWS met een onvoldoende beoordeeld en afgerond worden. Het cijfer mag (net als voor alle andere vakken) niet lager zijn dan een 4, dus met een 3 heb je een probleem en kun je geen diploma halen (lees: deelnemen aan het centraal examen).

In het PWS-boekje vind je de eerdergenoemde competentiematrices waarmee de cijfers voor de deelproducten worden bepaald. Zie [2.2 Tijdpad, belangrijke data en PWS-werkmiddagen](#) voor tijdsplanning en belangrijke data zoals deadlines

En nu aan de slag...

3. Onderzoek

3.1 Literatuurstudie/theoretisch kader (bronnenonderzoek)

Je begint je onderzoek met het verzamelen van betrouwbare en deskundige informatie, je bronnen. Tijdens het verzamelen krijg je een idee over de vorm en inhoud van je werkstuk. Om je informatie later gemakkelijk terug te vinden tijdens het schrijven is het van belang om je materiaal systematisch te ordenen. Je maakt een databestand aan waarin je gegevens die je uit bronnen wilt gebruiken overneemt en rangschikt naar trefwoord. Geef bij ieder ‘brokje’ informatie dat je in je databestand opneemt de vindplaats nauwkeurig aan.

Informatie kun je vinden in (wetenschappelijke) artikelen, boeken en op internet. Voor online-informatie kun je met een zoekmachine (bijvoorbeeld Google/Google Scholar) zoeken op specifieke, geschikte zoektermen. Zoek op kernbegrippen uit je onderwerp. Als je te weinig relevante informatie vindt, probeer dan Engelse zoektermen of synoniemen voor je zoekwoorden. Zoek vooral op Google Scholar. Je vindt hier wetenschappelijke publicaties. Ook kun je gebruik maken van zoekoperatoren en zoekcommando's voor Google. Invoegen van bepaalde woorden en tekens aan een zoekopdracht in Google kunnen betere zoekresultaten opleveren. Let wel op dat je precies invoert, een spatie of een punt te veel maakt soms al dat het niet meer werkt. Zie Bijlage 5: Zoekoperatoren en zoekcommando's voor Google voor een uitgebreide uitleg voor het gebruiken van zoekoperatoren en zoekcommando's.

Je kunt ook lid worden van een universiteitsbibliotheek. Tot Universiteitsbibliotheek Utrecht kun je een jaar lang als gast toegang krijgen via deze link: <https://www.uu.nl/universiteitsbibliotheek/literatuur-zoeken/online-toegang/voor-gasten> In de catalogus van de bibliotheek kun je zien welke bronnen aanwezig zijn. NB: Wikipedia is op zichzelf niet voldoende als bron. Wikipedia kan je wel helpen om je in te lezen. Bovendien staan onderaan Wikipedia-pagina's vaak bronvermeldingen.

Raadpleeg websites van universiteiten en hbo's. Veel universiteiten en hbo's bieden hulp bij het schrijven van je profielwerkstuk. Soms hebben ze een lijst met bronnen voor je geselecteerd. Als je al boeken of artikelen hebt gevonden kun je in de bronnenlijst van die artikelen weer verder zoeken naar nieuwe bronnen.

Als je voldoende bronnen hebt gevonden, ga je selecteren welke je echt kunt gebruiken. Wat kan je helpen je onderwerp af te bakenen of je onderzoeksvraag te beantwoorden? Controleer of je voor alle onderwerpen voldoende informatie hebt. Noteer je bronnen meteen zoals ze in je bronnenlijst moeten komen te staan, dat is volgens de APA-regels. De belangrijkste APA-regels staan verderop in “4.2 Bronvermelding en bibliografie”. Natuurlijk zorg je dat je van elke bron noteert welke voor jou bruikbare inhoud daarbij hoort. Zie ook “[Bronnen en bronvermelding](#)” op de PWS-website.

3.1.1 Bronnen evalueren

Het evalueren van bronnen is belangrijk om vast te stellen of de bron bruikbaar is om te gebruiken voor het PWS. Zoals al eerder gesteld is Wikipedia geen goede bron, alleen al omdat dit een open source encyclopedie is die door iedereen kan worden vervaardigd. Hieronder een aantal tips om je te helpen bij het zoeken en vinden van de juiste bronnen die je kunnen helpen bij het beantwoorden van je hoofd- en deelvragen. (Universiteit Utrecht, sd) Zie ook “[Bronnen en bronvermelding](#)” op de PWS-website.

3.1.1.1 Zoekresultaten evalueren op relevantie

De **relevantie** achterhaal je door deze vragen te stellen:

1. Beantwoordt de bron je hoofdvraag of een van je deelvragen?
2. Beantwoordt je bron je gehele vraag/deelvraag of slechts een aspect ervan?
3. In welke mate stemt de hoofdvraag van je gevonden bron overeen met je eigen vragen?
4. Hoe sterk lijkt het onderzoeksobject of de analyseeenheid in het gevonden stuk op die in jouw paper/thesis? Het onderzoeksobject kan een periode zijn, of een persoon, een groep, een gebied, een stof, een ziekte, een proces etc..
5. Is de context van het onderzoeksobject hetzelfde als in jouw geval?
6. Wanneer is het stuk gepubliceerd en wanneer is het onderzoek waarover wordt geschreven uitgevoerd?

Bedenk dat je slechts zelden een bron vindt die je hoofd- en deelvragen allemaal geheel beantwoordt.

3.1.1.2 Zoekresultaten evalueren op wetenschappelijkheid

De **betrouwbaarheid** (wetenschappelijkheid) van bronnen is na te gaan met drie soorten controle:

- 1 Controle door anderen, voorafgaand aan publicatie
 - **redactie**: redacties van wetenschappelijke tijdschriften zijn strenger dan die van niet-wetenschappelijke tijdschriften
 - **uitgever**: sommige uitgevers geven alleen wetenschappelijke boeken uit
 - **peer review**: sommige tijdschriften maar ook sommige boekuitgevers vragen deskundigen een (blind) oordeel voor publicatie
 - **zoekmachine/online bibliografie**: sommige zoekmachines nemen alleen artikelen uit hoogwaardige, peer reviewed, tijdschriften op (Scopus en Web of Science bv.)
 - **financier**: sommige tijdschriften vereisen dat bij onderzoek wordt aangeduid wie het gefinancierd heeft
- 2 Controle door anderen, achteraf
 - **besprekingen** (bij boeken): zijn de recensies van het boek positief?
 - **citaties** (vooral bij artikelen): wordt het stuk vaak geciteerd en vooral: wat wordt er dan over gezegd?
- 3 Controle door jezelf
 - aanduiding van **auteur en datering** van de tekst (vooral bij webpagina's)
 - **affiliatie** van de auteur: de werkkring geeft soms wat extra zekerheid, bijvoorbeeld als de auteur bij een (goede) universiteit werkt
 - aanduiding **doelgroep** (vooral bij website en rapporten)
 - aanwezigheid van **expliciete vraagstellingen en conclusies**

- aanwezigheid van een **verantwoording van de gebruikte methode**: hoe heeft men het onderzoek aangepakt, waar komen gegevens vandaan?
- aanwezigheid voldoende en hoogwaardige **literatuurverwijzingen**: op welke inzichten baseert men zich?
- het **niveau van het taalgebruik en taalverzorging**

3.1.1.3 Anatomie van een artikel

Veel wetenschappelijke artikelen hebben de volgende opbouw:

1. Naam en jaargang tijdschrift
2. Titel artikel
3. Auteurs
4. Samenvatting
5. (Auteurs)trefwoorden
6. Inleiding
7. Probleem
8. Bespreking van eerder onderzoek
9. Methode
10. Dataverzameling
11. Analyse
12. Bespreking resultaten
13. Conclusie
14. Literatuurverwijzingen
15. Bijlagen

3.2 Eén of meerdere andere onderzoeksmethoden

Naast bronnenonderzoek maak je gebruik van één of meerdere van onderstaande onderzoeksmethoden. Onderstaand is een korte opsomming van beschikbare onderzoeksmethoden. Voor een uitgebreide lijst en meer informatie over kwantitatief/kwalitatief onderzoek, de verkregen resultaten en het analyseren hiervan kijk dan op de pagina “[Onderzoek/Resultaten](#)” op de PWS-website.

3.2.1 Literatuuronderzoek

Dit is een uitgebreide vorm van bronnenonderzoek. Door informatie uit verschillende bronnen met elkaar te combineren probeer je tot een betrouwbaar antwoord op je deelvragen en onderzoeksvraag te komen. Het kan zijn dat je hiervoor bijvoorbeeld ook archiefmateriaal bestudeert. Je houdt verschillende bronnen kritisch tegen het licht en maakt eventueel een inhoudelijke vergelijking. Goed literatuuronderzoek leidt niet tot een simpele opsomming of samenvatting van alle beschikbare gegevens, maar tot een kritische bespreking van de meest relevante informatie.

3.2.2 Enquête

Je stelt vragen aan een bepaalde groep mensen. Bij een enquête moet je goed nadenken over waarom je een bepaalde groep selecteert. Ook moeten de vragen die je stelt je helpen om je onderzoeksvraag te beantwoorden.

3.2.3 Observeren

Je gaat kijken in een bepaalde situatie. Denk goed na over waar je op gaat letten. Je kunt bijvoorbeeld turflijsten maken waarbij je op specifieke elementen let. Tijdens de analyse is het belangrijk dat je goed beschrijft hoe je dit hebt aangepakt. Willekeurig dingen noemen die je hebt gezien is niet echt wetenschappelijk. Zorg dat je zegt hoe je het hebt aangepakt want je hebt waarschijnlijk ook veel niet gezien. Zeg hier iets over in je eindverslag.

3.2.4 Interview

Je stelt vragen aan een expert. Veel universiteiten bieden hulp aan bij het schrijven van een PWS en vaak kun je ook een afspraak maken om een student of wetenschapper te interviewen. Bij een interview moet je kunnen uitleggen waarom deze expert belangrijk is voor je onderzoek. Tijdens een interview kun je met een hele vragenlijst aankomen (gestructureerd interview) of je kunt met alleen een aantal onderwerpen aan komen (ongestructureerd). In het tweede geval heb je wat meer vrijheid en kunnen respondenten vrijer antwoord geven. Maak altijd aantekeningen of neem het interview op. Op die manier kun je beter de gegevens achteraf analyseren.

3.2.5 Proefondervindelijk onderzoek (experiment)

Je test hoe iets in de praktijk werkt. Een experiment hoort echt bij de wetenschap en meestal heeft het betrekking op de exacte wetenschap. Bij experimenteel onderzoek houd je je aan de regels en richtlijnen zoals je die geleerd hebt op school bij de exacte vakken.

3.2.6 Ontwerp

Je maakt een product dat aan bepaalde eisen voldoet. Dit kan ook software zijn of een wiskundige of natuurkundige formule. Je onderzoek bestaat eruit dat je de eisen helder krijgt en uitzoekt hoe je het beste (goedkoopst, snelst, makkelijkst te herhalen) aan de eisen kunt voldoen.

3.2.7 Data-analyse (kwantitatief onderzoek)

Je doet kwantitatief onderzoek op basis van gegevens. Deze gegevens kunnen door jezelf verzameld zijn of worden verkregen middels een database. Kwantitatief onderzoek is in relatief grote mate objectief. Bij een onderwerp waar al veel over bekend is zal je al snel op [toetsend onderzoek](#) uitkomen, wat vaak gepaard gaat met kwantitatieve methoden. Hierbij wordt telbare data verzameld, oftewel numerieke gegevens. Kwantitatief onderzoek past goed bij onderwerpen waar al veel over bekend is uit de [literatuur](#), waardoor je een bepaalde verwachting hebt wat er uit het onderzoek gaat komen en het ook toetsbaar is.

Bij kwantitatief onderzoek kun je denken aan vragen met hoeveelheid, aantallen, tijdsduur, etc. Een voorbeeld van een [probleemstelling](#) die tot kwantitatief onderzoek leidt is: ‘Wat is het verschil tussen

de gemiddelde antwoortijden op een vraag tussen een leugen en de waarheid?’ (de Afstudeerconsultant, sd)

3.3 Betrouwbaarheid en validiteit

De begrippen betrouwbaarheid en validiteit zorgen nog wel eens voor verwarring. Bij betrouwbaarheid gaat het erom dat je meetinstrument betrouwbare resultaten geeft, d.w.z. dat je meetinstrument steeds dezelfde resultaten geeft onder dezelfde condities.

De validiteit verwijst naar de juistheid of accuraatheid van metingen: meet het meetinstrument hetgeen het moet meten? Zelfs als je meting betrouwbaar is (je meet steeds hetzelfde), dan hoeft de meting nog niet valide te zijn. Een van de belangrijkste bedreigingen van de validiteit is de sociale wenselijkheid. Doordat mensen vaak niet de (hele) waarheid vertellen, loop je de kans een vertekend beeld te krijgen.

Het is belangrijk dat je onderzoek valide is. Valide betekent zoiets als geldig. Een onderzoek is valide als je resultaten passen bij wat je te weten wilt komen. Dit lijkt heel vanzelfsprekend maar heel vaak zie je dat dit niet gebeurt. Meet je wat je wilt meten? Gebruik je het meest geschikte instrument of apparaat om je metingen uit te voeren? Als je bijvoorbeeld iemands lengte wil meten dan doe je dat zeker niet met een balans, maar ook niet met een geodriehoek.



Meerdere soorten validiteit

Er is onderscheid te maken tussen verschillende vormen van validiteit, twee belangrijke zijn:

- Begripsvaliditeit: meet je werkelijk het begrip dat je beoogt te meten?
- Predictieve validiteit: wat is de validiteit t.o.v. voorspellingen die gedaan worden op basis van de meting ? (Voorbeeld: de predictieve validiteit van de CITO-toets);

Een voorwaarde voor validiteit is dat je resultaten betrouwbaar zijn. Als een meting niet betrouwbaar is kan die niet valide zijn. Daarom kun je het beste eerst nagaan of je meting betrouwbaar is. Betrouwbaarheid heeft te maken met eerlijk meten en met nauwkeurig meten.

Een voorbeeld om de relatie tussen betrouwbaarheid en validiteit te illustreren. Je wilt weten of docenten op jouw school tevreden zijn over hun werk en besluit het aantal jaren dat docenten op school werken als maatstaf te gebruiken. De betrouwbaarheid zit waarschijnlijk wel goed, want als je na een paar weken nog een keer zou vragen hoe lang ze al op school werken krijg je dezelfde

Profielwerkstukboekje Het Nieuwe Lyceum

antwoorden. Maar de validiteit is ver te zoeken, want misschien blijven de docenten wel op school werken omdat ze geen andere mogelijkheden hebben en helemaal niet omdat ze over het werk tevreden zijn.

4. Aandachtspunten bij het schrijven

4.1 Omvang van het werkstuk

Als de onderzoeksfase is afgerond mag je beginnen met schrijven. Het profielwerkstuk heeft geen minimum omvang. Het is vooral belangrijk dat je PWS voldoende niveau en diepgang heeft en aansluit op vwo-niveau/vervolgonderwijs. Daarom is het aantal woorden niet per se van belang maar zijn de inhoud en diepgang van de tekst belangrijk. Wees kritisch op de informatie die je verwerkt en gebruik alleen die informatie die een antwoord geeft op de onderzoeksvraag en deelvragen. Je werkstuk schrijf je zodanig dat het te volgen is voor een medeleerling V6, die het vak waar je PWS over gaat ook heeft.

4.2 Bronvermelding en bibliografie

4.2.1 Bronvermelding in de tekst

Behalve dat je werkstuk er netjes uit moet zien wat betreft vorm, taalgebruik en spelling, dient het ook te voldoen aan de eis van controleerbaarheid. Dit betekent dat nauwkeurig moet worden aangegeven waar gegevens en informatie gevonden zijn en waarop conclusies zijn gebaseerd. Bij voorkeur geef je de inhoud van een bron in eigen woorden weer (dit wordt parafraseren genoemd) of vat je het in eigen woorden samen. Het letterlijk overnemen van een tekst wordt citeren genoemd. Dit doe je alleen als het zinvol is. Voor citaten gelden de volgende regels:

- Je plaatst een citaat tussen aanhalingstekens (‘,).
- Wanneer je tekst uit je citaat weglaat zet je drie puntjes tussen haakjes: (...).
- Citaten worden altijd letterlijk weergegeven (zelfs bij drukfouten!)
- Wanneer je citeert uit een vreemde taal anders dan Engels, vertaal je deze tekst naar het Nederlands.

Zie voor meer informatie, handige instructievideo's en voorbeelden de pagina "[Bronnen en bronvermelding](#)" op de [PWS-website](#).

Als je parafraseert, samenvat of citeert vermeld je de bron in de tekst (of eventueel in een voetnoot) erbij door de auteur en het jaartal van publicatie te noemen (en bij een citaat ook het paginanummer). Op die manier is duidelijk naar welke bron uit je bronnenlijst je verwijst. Als je je bronnenlijst verwerkt in Word, kun je automatisch verwijzingen in de tekst toevoegen. Hoe je dit doet lees je in "4.2.3 bronvermelding en bibliografie met behulp van Word automatisch genereren". Je verwijst op de manier zoals in de voorbeelden hieronder.

Voorbeelden verwijzing in tekst bij parafraseren:

- Uit onderzoek van Scribbr blijkt dat er veel behoefte naar een APA Generator is (Swaen, 2014).
- (Swaen, 2014) schrijft dat er veel behoefte is...
- In 2014 beschreef Swaen dat er steeds meer behoefte is...
- Uit onderzoek van Scribbr blijkt dat er veel behoefte is (Swaen & Driessen, 2014).

-(Swaen & Driessen, 2014) schrijven dat er veel behoefte is...

Voorbeelden van citaten:

- Volgens de Van Dale is citeren: “een passage uit andermans werk overnemen in een eigen werk, meestal met bronvermelding” (Van Dale Groot woordenboek, 2010, p.221).

- Een bekende voetballer zei altijd “met elkaar voetballen op een mooie zondagmiddag is het allermooiste wat er is” (Sneijder, 2013, pp 2-3)

Bronnen afkomstig van het internet hebben vaak geen paginanummers. Als de bron wel paragraafnummers heeft, dan gebruik je het paragraafnummer in plaats van het paginanummer. Je zult merken dat bij internetbronnen vaak ook geen paragraafnummers staan vermeld. Als er wel een (paragraaf)titel bij de tekst staat dan pak je de titel en tel je van welke paragraaf het citaat afkomt.

4.2.2 Bibliografie

Alleen bronnen die je daadwerkelijk hebt gebruikt bij het schrijven van je PWS voeg je toe aan de bronnenlijst. Er wordt dus naar elke bron in je bronnenlijst minstens één keer verwezen in je tekst. Iedere bron schrijf je eenmaal op in de bronnenlijst, ook wanneer je meerdere malen in de tekst verwijst naar dezelfde bron. De APA heeft regels opgesteld over hoe je de bronnen moet opschrijven en hoe de bronnenlijst eruit moet zien. Je bronnenlijst maak je volgens deze regels. Voor ieder type bron is er een bepaalde opmaak die je moet hanteren.

Voor elke type bron begin je met de achternaam van de (eerste) auteur, gevolgd door de eerste letter van zijn/haar voornaam, evt. gevolgd door de achterna(a)m(en) met initialen van de volgende auteurs. Daarna het jaartal tussen haakjes (en bij een internetbron ook de dag).

Bij een boek volgt dan: *Titel Boek* (Editie). Stad, Land: Uitgever

Voorbeeld: Schilder, W. (2014). *Schieten van afstand treft vaak doel*. Dordrecht, Nederland: Voetbal International.

Bij een artikel volgt: Titel van artikel. *Titel van tijdschrift*, nummer van het tijdschrift, paginanummer

Voorbeeld: Hantel, K. J. (2014). Op de bank zitten is voor mij geen optie. *Journal of Soccer*, 3(2), 24-28.

Bij een artikel op internet volgt: Titel Artikel [Eventueel Type Internetbron]. Geraadpleegd op, dag maand, jaar, van <http://WebPagina>

Voorbeeld: NOS (2016, 3 september). Steeds meer meiden kiezen voor voetbal. Geraadpleegd op, 25 januari 2017, van <http://nos.nl/artikel/2129755-steeds-meer-meiden-kiezen-voor-voetbal.html>

De bronnen in de literatuurlijst moet je op alfabetische wijze sorteren. Er zijn uitzonderingen waarbij je de bron niet opschrijft in de literatuurlijst terwijl je de bron wel hebt gebruikt bij het schrijven van je PWS. Deze bronnen schrijf je wel op als verwijzing in de tekst. Dit doe je bij:

- Klassieke werken zoals de bijbel.

- Persoonlijke communicatie zoals e-mail, privébriefven, telefoongesprekken, chatgesprekken.

Zie voor meer informatie, handige instructievideo's en voorbeelden de pagina "[Bronnen en bronvermelding](#)" op de [PWS-website](#).

4.2.3 bronvermelding en bibliografie met behulp van Word automatisch genereren

De bronvermelding in de tekst en bibliografie kun je ook automatisch genereren volgen APA-stijl met behulp van Word. Dit is zeker aan te raden. Dit scheelt je een heleboel tijd en frustratie. Zie hier onder een aantal links met een beschrijving hoe je dit makkelijk kunt doen. Zie voor handige instructievideo's de pagina "[Bronnen en bronvermelding](#)" op de [PWS-website](#).

4.3 Voetnoten

In je tekst kan je voetnoten gebruiken. Een 'noot' is een soort bijlage waarin je een tekstfragment toelicht terwijl dit niet in de tekst zelf kan gebeuren omdat het verhaal dan te veel onderbroken zou worden of de aandacht van de lezer te veel wordt afgeleid. Vermijd dat je te veel voetnoten gebruikt. Een voetnoot invoegen kan in Microsoft Word: ga in de balk naast Start naar 'verwijzingen', en dan voetnoot invoegen. (NB: gebruik dus niet 'voettekst'). Bij een nieuwe voetnoot doe je weer hetzelfde. De voetnoten nummeren automatisch op volgorde waarin ze in de tekst staan.

4.4 Skelet (structuur) van je profielwerkstuk

In de volgende paragrafen zijn per vakgebied (Alfa, Bèta en Gamma) mogelijke structuren voor je PWS-skelet uitgewerkt door de verschillende vakdocenten. Het is zeer raadzaam om dit skelet aan te houden en te gebruiken. Overleg met je begeleider over de definitieve structuur van je PWS en als je wilt afwijken.

4.4.1 Skelet met een koppenstructuur en automatische inhoudsopgave

Met behulp van Word kun je gemakkelijk de structuur en indeling van je PWS waarborgen. Word biedt namelijk een functie als je consistent een paar stappen volgt automatisch een inhoudsopgave kunt genereren en welke met één klik op de knop bij te werken is. Kijk bij [Tips&Tricks](#) onder "Automatische/dynamische inhoudsopgave in Word-document in 90sec" op www.profielwerkstukhnl.nl voor een instructievideo.

4.4.2 Alfa

Voorblad/ titelblad	1p	Op de voorkant staan: - titel van het PWS (eventueel ondertitel); - naam/namen; - klas; - niveau - naam van begeleider(s); - school; - datum.
Voorwoord	1p	In het voorwoord kun je mensen bedanken die je bij je profielwerkstuk geholpen hebben en eventueel iets vertellen over (persoonlijke) achtergronden. Je kunt in plaats van een voorwoord ook een slotwoord schrijven.
Inhoudsopgave		In de inhoudsopgave staan alle hoofdstukken en paragrafen uit je PWS onder elkaar met daarachter de vermelding van de pagina. Ook de bronnenlijst en eventuele bijlagen neem je in de inhoudsopgave op. Elk hoofdstuk begint op een nieuwe pagina.
Inleiding		<u>Onderdelen van een inleiding</u> Een inleiding bestaat meestal uit de volgende vier elementen: 1. Introductie van het onderwerp De eerste alinea van de inleiding bestaat meestal uit de introductie van het onderwerp. Er zijn diverse journalistieke ‘trucs’ die je daarvoor kunt gebruiken: • Haak in op de actualiteit omtrent het onderwerp. • Geef een korte weergave van de historische achtergrond bij het onderwerp. • Haal een interessante, opvallende of controversiële uitspraak over het onderwerp aan. • Behandel een concrete kwestie of een voorbeeld dat het onderwerp goed illustreert. 2. Aanleiding Na het introduceren van het onderwerp geef je in een aparte alinea aan wat de directe aanleiding voor het schrijven van het werkstuk is. In de aanleiding motiveer je in feite je keus. Waarom schrijf je dit werkstuk? Waarom is het onderwerp van belang? Mogelijke aanleidingen zijn: • een nieuw inzicht of een nieuwe theorie • een alternatieve oplossing voor een bestaand probleem • een controverse over een bepaald onderwerp • een nieuwe bijdrage aan een bestaande discussie • een overzicht dat nog niet bestaat

		• een uitbreiding van bestaand onderzoek Het nadenken over de aanleiding dwingt je na te denken over de waarde van je tekst. In wetenschappelijke teksten is het van belang dat je iets nieuws toevoegt aan bestaande kennis en niet herkauwt wat anderen voor je hebben bedacht. Bij de keuze van het onderwerp kun je meer lezen over de criteria waaraan je onderwerp moet voldoen. Zorg ervoor dat de aanleiding/motivatie voor je werkstuk niet persoonlijk is. Vermijd dus formuleringen als: ‘Ik vind het belangrijk om uit te zoeken wat.....’ of ‘Het onderwerp heeft me altijd al geboeid.....’ 3. Centrale vraag Uit de introductie van het onderwerp en de aanleiding voor het schrijven van de tekst volgt vaak automatisch de centrale vraag, die overigens meestal niet in de vorm van een vraag is beschreven, zie formuleren van de centrale vraag. In deze alinea kun je: • de centrale vraag nader specificeren door deelvragen. • een definitie geven van de belangrijkste begrippen uit de centrale vraag. • de inperking van de centrale vraag aangeven. 4. Leeswijzer In de laatste alinea van de inleiding geef je altijd een korte beschrijving van de manier waarop je de centrale vraag wilt gaan beantwoorden. Je maakt de lezer als het ware wegwijs in je werkstuk.
Hoofdstuk 1 t/m ? (hangt van aantal deelvragen af)		Specifiek voor het vak Nederlands: Aan iedere deelvraag besteed je een apart hoofdstuk. Per deelvraag beschrijf je de onderzoeksmethoden, resultaten en conclusie(s). Dit betekent dat hoofdstuk 1 Theoretisch kader, 2 Onderzoeksmethoden en 3 Resultaten per deelvraag worden samengevoegd in één hoofdstuk per deelvraag. Daarna ga je verder volgens de indeling zoals hier gegeven, te beginnen met het hoofdstuk Conclusie en Discussie en verder.
Hoofdstuk 4		Conclusie en discussie Hier beantwoord je de deelvragen en de hoofdvraag. Bespreek in hoeverre je conclusies anders zijn dan je verwachtingen aan het begin van het onderzoek. Bespreek waarom bepaalde uitkomsten al dan niet opvallend zijn. Bespreek ook of de resultaten generaliseerbaar zijn of juist niet. Ga ook in of er eventueel reden is tot vervolgonderzoek en wat de beperkingen zijn van jouw eigen onderzoek.
Hoofdstuk 5		Reflectie

		Raadpleeg je logboek en schrijf op wat de sterke en zwakke kanten van je werkstuk zijn. Beschrijf hoe je het proces verlopen is en waar het eventueel beter had gekund of zou kunnen. Belangrijk is om hierbij vooral naar jezelf – je eigen rol – in het proces te kijken. Hoe verliep de samenwerking met je partner? Zijn deadlines gehaald? Waarom wel/niet? Wat zou je volgende keer anders doen? Etc. Reflectie dient voor iedereen individueel geschreven te worden!
Bronnenlijst		Volgens APA-regels. Zie 4.2 Bronvermelding en bibliografie
Bijlagen		Zet in de bijlagen alle informatie die je niet belangrijk genoeg vindt om in de tekst op te nemen en informatie die je te uitgebreid vindt om in de tekst op te nemen zoals formulieren en grote tabellen. Nummer alle bijlagen en geef ze elk een titel.
Logboek en reflectie		Logboek Beschrijf aan de hand van je logboek problemen die je bent tegengekomen gedurende het proces. Leg daarnaast ook een duidelijk focus op je eigen functioneren en dat van je teamgenoten. Je mag het in dit boekje uitgeschreven logboek ook kopiëren en als inlegvel aan je PWS toevoegen. Zie Bijlage 2: Template Logboek Reflectie Raadpleeg je logboek en schrijf op wat de sterke en zwakke kanten van je werkstuk zijn. Beschrijf hoe je het proces verlopen is en waar het eventueel beter had gekund of zou kunnen. Belangrijk is om hierbij vooral naar jezelf – je eigen rol – in het proces te kijken. Hoe verliep de samenwerking met je partner? Zijn deadlines gehaald? Waarom wel/niet? Wat zou je volgende keer anders doen? Etc. Reflectie dient voor iedereen individueel geschreven te worden!

4.4.3 Bèta

Voorkant/ titelblad	1p	Op de voorkant staan: - titel van het PWS (eventueel ondertitel); - naam/namen; - klas; - niveau - naam van begeleider(s); - school; - datum.
Voorwoord	0,5p	In het voorwoord kun je mensen bedanken die je bij je profielwerkstuk geholpen hebben en eventueel iets vertellen over (persoonlijke) achtergronden. Je kunt in plaats van een voorwoord ook een slotwoord schrijven.
Inhoudsopgave	1p	In de inhoudsopgave staan alle hoofdstukken en paragrafen uit je PWS onder elkaar met daarachter de vermelding van de pagina. Ook de bronnenlijst en eventuele bijlagen neem je in de inhoudsopgave op. Elk hoofdstuk begint op een nieuwe pagina.
Theoretisch Kader (literatuur- onderzoek)		Oriënterend literatuuronderzoek/observatie resulterend in hoofdvraag In deze fase doe je ook oriënterend literatuuronderzoek, op Internet of in de bibliotheek of observeer je het probleem op een andere manier. Je kunt het beste beginnen met over het algemeen liefst recente wetenschappelijke literatuur of relevante tijdschriften. Op deze manier kun je tot verheldering en afbakening van je vraagstelling proberen te komen. <i>Uit je literatuuronderzoek volgt je onderzoeksvraag (hoofdvraag).</i>
Hypothese		Een hypothese is een voorlopige stelling waarin je aangeeft wat je verwacht te vinden in je onderzoek. Dus het vooraf onderbouwde antwoord op je hoofdvraag. Door middel van wetenschappelijk onderzoek ga je deze hypothese vervolgens testen.
Experiment		Werkwijze: onderzoeksmethode en benodigdheden Zodra de vraagstelling is geformuleerd, dien je op papier te zetten hoe je een antwoord op je vraag denkt te krijgen. Er moet een gedetailleerd onderzoeksplan opgesteld worden. In je onderzoeksplan beschrijf je gedetailleerd het uit te voeren experiment.
Resultaten		Resultaten Vermeld hier welke gegevens je gevonden hebt en geef die gegevens ordelijk weer. Maak gebruik van tabellen en grafieken om je resultaten weer te geven. Zeer uitgebreide overzichten horen thuis in een bijlage. Bij een ontwerp beschrijf je in dit hoofdstuk het uiteindelijke product.
Conclusie en discussie		Conclusie

		Hier beantwoord je de onderzoeksvraag (hoofdvraag). Bespreek in hoeverre je conclusies anders zijn dan je verwachtingen aan het begin van het onderzoek. Discussie Bespreek waarom bepaalde uitkomsten al dan niet opvallend zijn. Bespreek ook of de resultaten generaliseerbaar zijn of juist niet vanwege eventuele beperkingen van het onderzoek. Ga ook in of er eventueel reden is tot vervolgonderzoek.
Bibliografie/ Literatuurlijst		Volgens APA-regels. Zie 4.2 Bronvermelding en bibliografie
Bijlagen		Zet in de bijlagen alle informatie die je niet belangrijk genoeg vindt om in de tekst op te nemen en informatie die je te uitgebreid vindt om in de tekst op te nemen zoals formulieren en grote tabellen. Nummer alle bijlagen en geef ze elk een titel.
Logboek en reflectie		Logboek Beschrijf aan de hand van je logboek problemen die je bent tegengekomen gedurende het proces. Leg daarnaast ook een duidelijk focus op je eigen functioneren en dat van je teamgenoten. Je mag het in dit boekje uitgeschreven logboek ook kopiëren en als inlegvel aan je PWS toevoegen. Zie Bijlage 2: Template Logboek Reflectie Raadpleeg je logboek en schrijf op wat de sterke en zwakke kanten van je werkstuk zijn. Beschrijf hoe je het proces verlopen is en waar het eventueel beter had gekund of zou kunnen. Belangrijk is om hierbij vooral naar jezelf – je eigen rol – in het proces te kijken. Hoe verliep de samenwerking met je partner? Zijn deadlines gehaald? Waarom wel/niet? Wat zou je volgende keer anders doen? Etc. Reflectie dient voor iedereen individueel geschreven te worden!

4.4.4 Gamma

Voorblad/ titelblad	1p	Op de voorkant staan: - titel van het PWS (eventueel ondertitel); - naam/namen; - klas; - niveau - naam van begeleider(s); - school; - datum.
Voorwoord	1p	In het voorwoord kun je mensen bedanken die je bij je profielwerkstuk geholpen hebben en eventueel iets vertellen over (persoonlijke) achtergronden. Je kunt in plaats van een voorwoord ook een slotwoord schrijven.
Inhoudsopgave	1p	In de inhoudsopgave staan alle hoofdstukken en paragrafen uit je PWS onder elkaar met daarachter de vermelding van de pagina. Ook de bronnenlijst en eventuele bijlagen neem je in de inhoudsopgave op. Elk hoofdstuk begint op een nieuwe pagina.
Inleiding		<u>Onderdelen van een inleiding</u> Een inleiding bestaat meestal uit de volgende vier elementen: 1. Introductie van het onderwerp De eerste alinea van de inleiding bestaat meestal uit de introductie van het onderwerp. Er zijn diverse journalistieke ‘trucs’ die je daarvoor kunt gebruiken: • Haak in op de actualiteit omtrent het onderwerp. • Geef een korte weergave van de historische achtergrond bij het onderwerp. • Haal een interessante, opvallende of controversiële uitspraak over het onderwerp aan. • Behandel een concrete kwestie of een voorbeeld dat het onderwerp goed illustreert. 2. Aanleiding Na het introduceren van het onderwerp geef je in een aparte alinea aan wat de directe aanleiding voor het schrijven van het werkstuk is. In de aanleiding motiveer je in feite je keus. Waarom schrijf je dit werkstuk? Waarom is het onderwerp van belang? Mogelijke aanleidingen zijn: • een nieuw inzicht of een nieuwe theorie • een alternatieve oplossing voor een bestaand probleem • een controversie over een bepaald onderwerp • een nieuwe bijdrage aan een bestaande discussie

		• een overzicht dat nog niet bestaat • een uitbreiding van bestaand onderzoek Het nadenken over de aanleiding dwingt je na te denken over de waarde van je tekst. In wetenschappelijke teksten is het van belang dat je iets nieuws toevoegt aan bestaande kennis en niet herkaut wat anderen voor je hebben bedacht. Bij de keuze van het onderwerp kun je meer lezen over de criteria waaraan je onderwerp moet voldoen. Zorg ervoor dat de aanleiding/motivatie voor je werkstuk niet persoonlijk is. Vermijd dus formuleringen als: ‘Ik vind het belangrijk om uit te zoeken wat.....’ of ‘Het onderwerp heeft me altijd al geboeid.....’ 3. Centrale vraag Uit de introductie van het onderwerp en de aanleiding voor het schrijven van de tekst volgt vaak automatisch de centrale vraag, die overigens meestal niet in de vorm van een vraag is beschreven, zie formuleren van de centrale vraag. In deze alinea kun je: • de centrale vraag nader specificeren door deelvragen. • een definitie geven van de belangrijkste begrippen uit de centrale vraag. • de inperking van de centrale vraag aangeven. 4. Leeswijzer In de laatste alinea van de inleiding geef je altijd een korte beschrijving van de manier waarop je de centrale vraag wilt gaan beantwoorden. Je maakt de lezer als het ware wegwijs in je werkstuk.
Hoofdstuk 1		Theoretisch kader In dit hoofdstuk ga je op basis van het door jou uitgevoerde literatuuronderzoek dieper in op de onderwerpen. Dit hoofdstuk is een overzicht van relevante literatuur welke jou helpen bij het beantwoorden van je hoofd- en deelvragen. Een onderdeel van dit hoofdstuk is het operationaliseren van je onderzoek. Literatuuronderzoek is een methode om bestaande kennis over je onderwerp of probleemstelling te verzamelen. Deze kennis vind je in verschillende bronnen, zoals wetenschappelijke tijdschriftartikelen, boeken, papers, scripties en archiefmateriaal. Goed literatuuronderzoek leidt niet tot een simpele opsomming of samenvatting van alle beschikbare gegevens, maar tot een kritische bespreking van de meest relevante informatie. Afhankelijk van de opbouw

		van je scriptie kan literatuuronderzoek de basis vormen voor de probleemanalyse of het theoretisch kader. Na het opstellen van een probleemstelling en onderzoeksvragen is het nodig om dieper in het onderwerp te duiken. Het uitvoeren van literatuuronderzoek geeft inzicht in de bestaande kennis en theorieën met betrekking tot je onderwerp. Daarmee krijgt je PWS een sterke (wetenschappelijke) basis. De manier waarop de kenmerken bij de onderzoekseenheden worden gemeten, noemen we operationaliseren. Operationaliseren is te definiëren als: de manier waarop gegevens worden gemeten. Temperatuur bijvoorbeeld kun je meten met je hand (voelt het warm of koud aan?) een thermometer, een bimetaal, in graden Celsius, Fahrenheit, Kelvin etc. Het zijn allemaal verschillende manieren om het kenmerk temperatuur te meten. De manier die je kiest is jouw operationalisatie. De manier waarop wordt gemeten is bepalend voor het niveau van de variabele. Leeftijd bijvoorbeeld kun je meten op categoriaal, ordinaal, interval en op ratio niveau. Dat kun je realiseren door de vraag op een iets andere manier te stellen. Op een ander manier operationaliseren, dus.
Hoofdstuk 2		Onderzoeksmethode In dit hoofdstuk beschrijf je onder andere hoe je te werk bent gegaan en waarom je voor een bepaalde manier van onderzoek (enquêtes, literatuurstudie, etc.) of ontwerpen gekozen hebt. Beschrijf waarom jouw onderzoeksmethode valide en betrouwbaar is (zie 3.3). Dit is belangrijk om de kwaliteit van je onderzoek te waarborgen. Klik op onderstaande link voor een uitgebreide uitleg: http://scriptieaf.nl/kwalitatief-onderzoek/rapportage/
Hoofdstuk 3		Resultaten Vermeld hier welke gegevens je gevonden hebt en geef die gegevens ordelijk weer. Maak gebruik van tabellen en grafieken om je resultaten weer te geven. Zeer uitgebreide overzichten horen thuis in een bijlage. Beschrijf aan de hand van je logboek problemen die je bent tegengekomen. Bij een ontwerp beschrijf je in dit hoofdstuk het uiteindelijke product.
Hoofdstuk 4		Conclusie en discussie Hier beantwoord je de deelvragen en de hoofdvraag. Bespreek in hoeverre je conclusies anders zijn dan je verwachtingen aan het begin van het onderzoek. Bespreek waarom bepaalde uitkomsten al dan niet opvallend zijn. Bespreek ook of de resultaten generaliseerbaar zijn of juist niet. Ga ook in of er

		eventueel reden is tot vervolgonderzoek en wat de beperkingen zijn van jouw eigen onderzoek.
Hoofdstuk 5		Reflectie Raadpleeg je logboek en schrijf op wat de sterke en zwakke kanten van je werkstuk zijn. Beschrijf hoe je het proces verlopen is en waar het eventueel beter had gekund of zou kunnen. Belangrijk is om hierbij vooral naar jezelf – je eigen rol – in het proces te kijken. Hoe verliep de samenwerking met je partner? Zijn deadlines gehaald? Waarom wel/niet? Wat zou je volgende keer anders doen? Etc. Reflectie dient voor iedereen individueel geschreven te worden!
Bronnenlijst		Volgens APA-regels. Zie 4.2 Bronvermelding en bibliografie
Bijlagen		Zet in de bijlagen alle informatie die je niet belangrijk genoeg vindt om in de tekst op te nemen en informatie die je te uitgebreid vindt om in de tekst op te nemen zoals formulieren en grote tabellen. Nummer alle bijlagen en geef ze elk een titel.
Logboek		Logboek Beschrijf aan de hand van je logboek problemen die je bent tegengekomen gedurende het proces. Leg daarnaast ook een duidelijk focus op je eigen functioneren en dat van je teamgenoten. Je mag het in dit boekje uitgeschreven logboek ook kopiëren en als inlegvel aan je PWS toevoegen. Zie Bijlage 2: Template Logboek Reflectie Raadpleeg je logboek en schrijf op wat de sterke en zwakke kanten van je werkstuk zijn. Beschrijf hoe je het proces verlopen is en waar het eventueel beter had gekund of zou kunnen. Belangrijk is om hierbij vooral naar jezelf – je eigen rol – in het proces te kijken. Hoe verliep de samenwerking met je partner? Zijn deadlines gehaald? Waarom wel/niet? Wat zou je volgende keer anders doen? Etc. Reflectie dient voor iedereen individueel geschreven te worden!

4.5 Logboek

Je houdt de voortgang van het onderzoeksproces bij in [Bijlage 2: Template Logboek](#). Hierin schrijf je telkens nadat je aan je PWS hebt gewerkt, nauwkeurig op wat je wanneer, hoe lang, gedaan hebt en hoe het is gegaan. In het logboek komen de contactmomenten en de verrichte werkzaamheden. Vermeld van alle werkzaamheden en contactmomenten met de datum en de tijdsduur. Voorzie het logboek ook van een goede reflectie op je eigen functioneren en leren gedurende het onderzoek en het samenwerken met je begeleider en medeonderzoekers.

Profielwerkstukboekje Het Nieuwe Lyceum

NB: Het logboek is individueel. Iedereen heeft dus een eigen logboek. Het logboek is verplicht en belangrijk. Je wordt niet alleen beoordeeld op het eindresultaat van je onderzoek, ook op het onderzoeksproces.

Bijlagen

Bijlage 1: Template Plan van aanpak (oriëntatiefase)

Het (beoordeelde) plan van aanpak dient als bijlage in je eindverslag te worden opgenomen.

Onderzoeksvraag:

Een scherp geformuleerde en goed afgebakende onderzoeksvraag is een noodzakelijke voorwaarde om het profielwerkstuk tot een goed einde te brengen. Het motto luidt: **inperken en afbakenen**. Ga naar <https://www.profielwerkstukhnl.nl/opzet/> en <https://www.profielwerkstukhnl.nl/opzet/onderzoeksvragen/> voor een uitgebreide uitleg, meer informatie en hulpmiddelen voor het opstellen, voorbeelden van en beoordelen van je onderzoeksvraag.

Deelvragen met sub-deelvragen (minimaal twee deelvragen):

Meestal is een onderzoeksvraag opgedeeld in een aantal deelvragen, waarmee je het onderzoek splitst in kleine stappen. Door alle deelvragen te beantwoorden geef je antwoord op je hoofdvraag. Deelvragen brengen structuur in je onderzoek en verslag. Deelvragen zorgen daarnaast voor volledigheid: ze verkleinen de kans dat je iets over het hoofd ziet. In deelvragen wordt gevraagd naar het **wie, wat, waar, welke, wanneer, hoe, waarom, waardoor, waarvoor, waarmee en waartoe**.

Met de hoofdvraag en de deelvragen maak je duidelijk wat je wel en wat je niet gaat onderzoeken. Je kunt dan beter selecteren welke informatie bruikbaar is. Bovendien is het met een duidelijke onderzoeksvraag makkelijker om conclusies te formuleren.

(Eventuele) hypothese(n) of verwachte uitkomsten:

Een hypothese is een voorlopige stelling waarin je aangeeft wat je verwacht te vinden in je onderzoek. Door middel van wetenschappelijk onderzoek ga je deze hypothese vervolgens testen. Je stelt de hypothese op voordat je het onderzoek uitvoert.

Onderzoeksofzet met onderzoeksmethode(n):

Ga naar <https://www.profielwerkstukhnl.nl/onderzoek-resultaten/> voor meer informatie over hoe je een onderzoeksofzet opstelt. Uit de onderzoeksofzet blijken de [validiteit en betrouwbaarheid](#) van je onderzoek. Bovendien moet je onderzoek op basis hiervan [herhaalbaar](#) zijn.

Bronnen en bronvermelding (drie tot vijf bronnen volgens APA-regels weergeven/verwerken):

Ga naar <https://www.profielwerkstukhnl.nl/bronnen-en-bronvermelding/> voor informatie over het waarom, het beoordelen van bronnen, vormen/manieren van gebruik van bronnen (parafraseren, citeren en samenvatten) en een instructievideo waarin wordt uitgelegd hoe je met behulp van een aantal functionaliteiten

van Microsoft Word heel gemakkelijk bronnen kunt verwijzen in de tekst en de gebruikte bronnen kunt toevoegen m.b.v. een automatisch gegenereerde bibliografie volgens de APA-richtlijnen in je Word-document.

Taakverdeling:

Stel een duidelijke taakverdeling op. Deze kan gedurende het traject veranderen.

Tijdspad (planning):

Stel een gedetailleerde planning op met deadlines voor de uit te voeren taken. Neem in deze planning ook de deadlines op voor het inleveren van de tussenproducten en de PWS-werk(mid)dagen die opgenomen staan in [2.2 Tijdspad, belangrijke data en PWS-werkmiddagen](#).

Logboek:

In het logboek komen de contactmomenten en de verrichte werkzaamheden. Vermeld van alle werkzaamheden en contactmomenten met de datum en de tijdsduur. Voorzie het logboek ook van een goede reflectie op je eigen functioneren en leren gedurende het onderzoek en het samenwerken met je begeleider en medeonderzoekers. Zie [Bijlage 2: Logboek](#) voor een template.

Skelet/structuur PWS (met een koppenstructuur en automatische inhoudsopgave)

Het plan van aanpak verwerkt je in PWS-skelet. Om je te helpen zijn in paragraaf [4.4 Skelet \(structuur\) van je profielwerkstuk](#) per vakgebied (Alfa, Bèta en Gamma) mogelijke structuren voor je PWS-skelet uitgewerkt door de verschillende vakdocenten. Het is zeer raadzaam om dit skelet aan te houden en te gebruiken. Overleg met je begeleider over de definitieve structuur van je PWS en als je wilt afwijken.

Een koppenstructuur en automatische inhoudsopgave

Met behulp van Word kun je gemakkelijk de structuur en indeling van je PWS waarborgen. Word biedt namelijk een functie waarbij als je consistent een paar stappen volgt automatisch een inhoudsopgave kunt genereren en welke met één klik op de knop bij te werken is. Kijk bij [Tips&Tricks](#) onder “Automatische/dynamische inhoudsopgave in Word-document in 90sec” op www.profielwerkstukhnl.nl voor een instructievideo.

Bijlage 2: Template Logboek

In het logboek komen de contactmomenten en de verrichte werkzaamheden. Vermeld van alle werkzaamheden en contactmomenten met de datum en de tijdsduur. Voorzie het logboek ook van een goede reflectie op je eigen functioneren en leren gedurende het onderzoek en het samenwerken met je begeleider en medeonderzoekers.

[illegible]

Bijlage 3a: Beoordelingsformulier oriëntatiefase (plan van aanpak 10%)

Beoordelingsaspecten	Feedback/afspraken	Score (1 t/m 10)
Onderzoeksvraag, deelvragen en (eventuele) hypothese (weging 40%)		
Heeft het onderwerp/ontwerp en de daarbij behorende onderzoeksvraag een vakinhoudelijk niveau en juiste formulering dat past bij het schooltype? Denk hierbij aan: - duidelijkheid van de vraag - inhoudelijke kwaliteit en diepgang - afbakening en inperking - originaliteit		
Hebben de leerlingen de juiste deelvragen gesteld van een vakinhoudelijk niveau dat bij het schooltype past? Denk hierbij aan: - Leiden de antwoorden van de deelvragen tot beantwoording van de onderzoeksvraag - Hebben de deelvragen voldoende diepgang - Zijn de deelvragen juist en volledig geformuleerd Heeft de leerling bij de onderzoeksvraag hypothesen opgesteld en/of verwachte uitkomsten of resultaten geformuleerd (indien mogelijk)?		
Te gebruiken informatie, bronnen, hulpmiddelen (weging 25%)	Feedback/afspraken	
Heeft de leerling een goed overzicht van geschikte informatiebronnen? Denk aan: - volledigheid en betrouwbaarheid van de informatiebronnen - kwaliteit van de bronnen (wetenschappelijke literatuur) - actualiteit van de bronnen - variatie van de bronnen - gebruik van APA-richtlijn voor bronvermelding toegepast		

Beoordelingsaspecten	Feedback/afspraken	Score (1 t/m 10)
Onderzoeksmethode(n) en beknopte uitwerking onderzoeksopzet (weging 25%)		
Heeft de onderzoeksmethode en de daarbij behorende onderzoeksopzet een vakinhoudelijk niveau en voldoende diepgaande uitwerking dat past bij het schooltype? Denk hierbij aan: - soort onderzoek - dataverzameling (o.a. is het verkrijgen realistisch/haalbaar) - dataomschrijving - analysemethode - betrouwbaarheid, validiteit, herhaalbaarheid en generaliseerbaarheid		
Taakverdeling, tijdsplan en logboek (weging 10%)	Feedback/afspraken	
Hebben de leerlingen een duidelijk en realistisch tijdsplan met taakverdeling en logboek gemaakt en is het werk haalbaar binnen de gestelde tijd? Denk aan: - noodzakelijke activiteiten genoemd - logische volgorde van activiteiten - realistische tijdplanning - uitvoerbaarheid/haalbaarheid - taakverdeling - is er een begin gemaakt met het logboek?		
Begeleider: Datum:	Overige opmerkingen: Het becijferde plan van aanpak dient als bijlage te worden opgenomen in je conceptverslag en eindverslag.	Eindcijfer (10% van totaalcijfer)

Bijlage 3b: Beoordelingsformulier voorbereidingsfase (voortgang/niveau)

Beoordelingsaspecten	Feedback/afspraken
Onderzoeksvraag, deelvragen en theoretisch kader	
Heeft het onderwerp/ontwerp en de daarbij behorende onderzoeksvraag met theoretisch kader een vakinhoudelijk niveau en juiste formulering dat past bij het schooltype? Denk hierbij aan: - duidelijkheid van de vraag - inhoudelijke kwaliteit en diepgang - afbakening en inperking - Heeft de leerling geschikte informatiebronnen aangeboord en / of experimenten uitgevoerd en indien nodig de onderzoeksvraag bijgesteld?	
Hebben de leerlingen de deelvragen (verder) uitgewerkt in het theoretisch kader? Denk hierbij aan: - Leiden de antwoorden van de deelvragen tot beantwoording van de onderzoeksvraag? - Hebben de uitgewerkte deelvragen voldoende diepgang? - Zijn de deelvragen juist en volledig uitgewerkt? - Is de onderzoeksvraag in het theoretisch kader geoperationaliseerd (meetbaar gemaakt)? - Is in het theoretisch kader (eventueel) vooronderzoek gedaan ten behoeve van de onderzoeksmethode en onderzoeksopzet?	
Te gebruiken informatie, bronnen, hulpmiddelen	Feedback/afspraken
Heeft de leerling een goed overzicht van geschikte informatiebronnen? Denk aan: - Hebben de leerlingen de bronnen juist verwerkt door gebruik te maken van parafraseren, citeren en samenvatten?	

- Hebben de leerlingen volgens APA-richtlijn gebruikte bronnen in de tekst vermeld? - Hebben de leerlingen een volgens APA-richtlijn opgestelde bibliografie/literatuurlijst? - Hebben leerlingen nieuwe bronnen/kwalitatief betere bronnen gevonden en gebruikt in het theoretisch kader t.o.v. het plan van aanpak - kwaliteit van de bronnen (wetenschappelijke literatuur) - actualiteit van de bronnen/variatie van de bronnen	
Onderzoeksmethode(n) en beknopte uitwerking onderzoeksoptzet	Feedback/afspraken
Hebben de leerlingen aanpassingen doorgevoerd naar aanleiding van het schrijven van het theoretisch kader in de onderzoeksmethode en de daarbij behorende onderzoeksoptzet? Denk hierbij aan: - soort onderzoek - dataverzameling (o.a. is het verkrijgen realistisch/haalbaar) - dataomschrijving - analysemethode - betrouwbaarheid, validiteit, herhaalbaarheid en generaliseerbaarheid	
Taakverdeling, tijdsplan en logboek	Feedback/afspraken
Volgen de leerlingen het tijdsplan met taakverdeling en houden ze het logboek up-to-date? Zijn het tijdsplan met taakverdeling verder uitgewerkt en gespecificeerd voor de aankomende fases? Denk aan: - noodzakelijke activiteiten genoemd - logische volgorde van activiteiten - realistische tijdplanning - uitvoerbaarheid/haalbaarheid - taakverdeling	

49

Bijlage 3c: Beoordelingsformulier onderzoeksfase

Beoordelingsaspecten	Feedback/afspraken
Onderzoeksopzet Hebben de leerlingen de onderzoeksopzet met de verschillende onderdelen juist en volledig uitgewerkt? 1. Soort onderzoek/onderzoeksmethode: onderzoeksmethode beschreven en uitgewerkt (kwantitatief of kwalitatief)? 2. Dataverzameling: Deskresearch/literatuuronderzoek of Fieldresearch/veldonderzoek of allebei? 3. Dataomschrijving: welke data wordt er gebruikt en geanalyseerd? 4. Analysemethode: hoe wordt de data geanalyseerd, ofwel je methode van onderzoek? a. Bespreken de leerlingen hoe de data wordt geanalyseerd? Bespreken de leerlingen de methode van onderzoek oftewel de onderzoek aanpak, waar je op voortbouwt in je theoretisch kader?	
Validiteit, betrouwbaarheid en herhaalbaarheid Is op basis van de onderzoeksopzet binnen de gestelde tijd een valide, betrouwbaar en herhaalbaar onderzoek neer te zetten? Denk hierbij aan: - Is de validiteit en betrouwbaarheid van het onderzoek beschreven? - Is het onderzoek relevant? - Is het onderzoek op basis van de onderzoeksopzet herhaalbaar?	
Dataverzameling en resultaten Hebben de leerlingen de juiste informatie verkregen/verzameld? Hebben de leerlingen de informatie/meetresultaten geordend, geschematiseerd en gestructureerd? Denk aan: - Hoe is de data verkregen?	

- leesbaarheid en volledigheid van diagrammen, grafieken en tabellen. - geeft het verslag tot nu toe vertrouwen in een goede afronding? In welke mate hebben de leerlingen zelfstandig gewerkt? Denk aan: - Is het merendeel van het onderzoek zelfstandig gedaan? - Hebben de leerlingen zelf de juiste beslissingen genomen?	
Taakverdeling, tijdsplan en logboek	Feedback/afspraken
Volgen de leerlingen het tijdsplan met taakverdeling en houden ze het logboek up-to-date? Zijn het tijdsplan met taakverdeling verder uitgewerkt en gespecificeerd voor de aankomende fases? Denk aan: - noodzakelijke activiteiten genoemd - logische volgorde van activiteiten - realistische tijdplanning - uitvoerbaarheid/haalbaarheid - taakverdeling - Wat is de kwaliteit van het logboek tot nu toe? - Spoort het logboek met het plan van aanpak, met andere woorden, liggen de leerlingen op schema?	
Begeleider: Datum:	Overige opmerkingen

Bijlage 3d: beoordelingsformulier productfase (conceptversie 30%)

Beoordelingsaspecten	Feedback/afspraken	Score
Proces (weging: 15%):		
Eigen initiatief, verantwoordelijkheid en samenwerking (weging: 7,5%): - Neemt een afwachtende houding aan, komt niet of slecht voorbereid naar contactmomenten met de begeleider. Reageert niet of matig. Komt afspraken niet of matig na en is niet of nauwelijks open in de communicatie. cijfer: van 1-5. - Neemt deels initiatieven, maar stelt zich soms afwachtend op, geeft weinig signalen af als het niet goed gaat. Komt afspraken meestal na en is redelijk open in de communicatie. cijfer: 6-7. - Neemt in alle fasen zelf initiatieven en verantwoordelijkheid, geeft zelf signalen af als het niet goed gaat en draagt oplossingen aan. Komt afspraken na en is open in de communicatie. cijfer: 7-8. - Neemt in alle fasen initiatieven, de begeleider hoeft nauwelijks te sturen. Komt afspraken na, is open in de communicatie en houdt goed rekening met medeleerling en begeleider(s). cijfer: 9-10.		
Reflectie op het proces en logboek (weging: 7,5%): - Het logboek ontbreekt of is weinig zeggend ingevuld. cijfer: 1-5. - Het logboek is aanwezig, er is enige reflectie aanwezig op de eigen aanpak, maar die gaat niet veel verder dan de feitelijke vastlegging. cijfer: 6-7. - Het logboek is aanwezig, er is een beknopte, maar goede reflectie op het eigen leren, die verder gaat dan beschrijven en bevat ook een analyse van het eigen functioneren. cijfer: 8-10		

Inhoud (weging: 60%):	Feedback/afspraken	
Consistentie en helderheid in opzet waarbij sprake is van inleiding (motivatie, aanpak), een hoofddeel en een conclusie (samenvatting, onderbouwd antwoord op hoofd- en deelvragen, daarmee samenhangende vooruitblik).(weging: 17,5%): - Delen ontbreken en/of vertonen weinig of geen samenhang en/of vertonen een behoorlijke onevenwichtigheid. Een slordig en onduidelijk gebruik van illustraties, tabellen en grafieken. De onderzoeksmethode/-opzet is nauwelijks of niet verantwoord. cijfer: 1-5. - Alle onderdelen zijn aanwezig en vertonen een redelijke samenhang (inleiding en conclusie sporen met elkaar en het hoofddeel leidt tot een conclusie). Illustraties, tabellen en grafieken zijn tamelijk helder in relatie met het betoog. De onderzoeksmethode/-opzet is enigszins verantwoord. cijfer: 6-7. - Alle onderdelen zijn aanwezig en vertonen een goede samenhang (inleiding en conclusie sporen met elkaar en het hoofddeel leidt tot een conclusie), er is weinig overbodige informatie. Illustraties, tabellen en grafieken zijn helder verzorgd en hebben een duidelijke relatie met het betoog en worden goed geïnterpreteerd. De onderzoeksmethode/-opzet is zeer goed verantwoord. cijfer: 7-8 - Alle onderdelen zijn aanwezig en vertonen een goede samenhang (inleiding en conclusie sporen met elkaar en het hoofddeel leidt tot een conclusie), er is geen overbodige informatie. Illustraties, tabellen en grafieken zijn goed verzorgd en hebben een bijzonder duidelijke relatie met het betoog en worden zeer goed geïnterpreteerd. De onderzoeksmethode/-opzet is zeer goed verantwoord. cijfer: 9-10.		

Denkniveau: beschrijving / analyse / evaluatie met een eigen, onderbouwde mening (weging: 17,5%): - Beschrijving, analyse en/of evaluatie ontbreken of zijn van onvoldoende kwaliteit. cijfer: 1-5. - Voornamelijk juiste beschrijving, summiere analyse en evaluatie. cijfer: 6-7. - Goede verhouding tussen beschrijving, analyse en evaluatie en deze zijn alle drie van goede kwaliteit. cijfer: 7-8. - Uitstekende verhouding tussen beschrijving, analyse en evaluatie en deze zijn alle drie van uitmuntende kwaliteit. cijfer: 9 -10		
Bronnengebruik en controleerbaarheid van bronnen. (weging: 17,5%): - Er zijn voornamelijk oppervlakkige bronnen gebruikt, zoals Wikipedia en eenvoudige scholierensites. Er is weinig tot geen gebruik gemaakt van parafraseren, citeren en samenvatten van bronnen in het verslag. De lijst met bronnen, de bronvermeldingen volgens APA-richtlijn ontbreken en/of zijn niet correct en/of onduidelijk. cijfer: 1-5. - Er is, naast encyclopedische kennis, een paar relevante populairwetenschappelijke bronnen gebruikt. Er is gebruik gemaakt van parafraseren, citeren en samenvatten van bronnen in het verslag. De lijst met bronnen en de bronvermeldingen zijn volgens APA-richtlijn redelijk correct en duidelijk. cijfer: 6-7. - Er is, naast encyclopedische kennis, een paar relevante populairwetenschappelijke bronnen, maar ook een goede secundaire bron van wetenschappelijk niveau gebruikt. Er is voornamelijk gebruik gemaakt van parafraseren, citeren en samenvatten van bronnen in het verslag. De lijst met bronnen en de bronvermeldingen zijn volgens APA-richtlijn correct en duidelijk. cijfer: 7-8		

- Er is meerdere relevante primaire en secundaire wetenschappelijke werken gebruikt. Er is enkel gebruik gemaakt van parafraseren, citeren en samenvatten van bronnen in het verslag. De lijst met bronnen en de bronvermeldingen zijn volgens APA-richtlijn correct en duidelijk. cijfer: 9-10.		
Originaliteit (weging: 7,5%): - Er is sprake van een grote mate van knip- en plakwerk. cijfer: 1-5. - Er is een weinig originele vraagstelling en/of aanpak en er is een redelijke mate van ‘eigen werk’, maar her en der neigt het nog naar ‘herkauwen’ van bestaande analyse. cijfer: 6-7. - Er is een originele vraagstelling en/of aanpak en er is duidelijk een grote mate van ‘eigen werk’. cijfer 7-8. - Er is een bijzonder originele vraagstelling en/of aanpak en er is een zeer grote mate van ‘eigen werk’ met unieke resultaten tot gevolg. cijfer: 9 -10.		
Presentatie schriftelijk (weging: 10%)	Feedback/afspraken	
Taalgebruik en verzorging (voorblad, inhoudsopgave, paginanummers, alinea-indeling, bladspiegel, mapje, lettertype): - Het taalgebruik is onduidelijk, er is sprake van redelijk wat stijl- en spelfouten, taalgebruik is weinig consistent (vaak het gevolg van knip- en plakwerk!). Er ontbreken meerdere onderdelen in de verzorging, de onderdelen zijn slordig of niet functioneel. cijfer: 1-5. - Het taalgebruik is tamelijk helder, vertoont slechts weinig stijl- en spelfouten, vertoont een eigen stijl van de leerling, redelijke zinsbouw. Alle onderdelen van de verzorging zijn aanwezig en redelijk functioneel. cijfer: 6-7. - Het taalgebruik is helder, vertoont vrijwel geen stijl- en spelfouten, vertoont een eigen stijl van de leerling, goede zinsbouw. Alle onderdelen van de verzorging zijn aanwezig en functioneel. cijfer: 7-8.		

- Het taalgebruik is helder, vertoont vrijwel geen stijl- en spelfouten, vertoont een eigen stijl van de leerling, goede zinsbouw. Alle onderdelen van de verzorging zijn aanwezig, functioneel en bijzonder fraai. cijfer: 9-10.		
Eindcijfer conceptverslag (30% van totaalcijfer)		
Weeg de zeven deelcijfers voor resp. proces (2x7,5%), inhoud (3x17,5% en 1x7,5%) en presentatie schriftelijk (1x10%) en bereken het eindcijfer (let op je deelt door 85(%) voor het berekenen van het cijfer aangezien de mondelinge presentatie alleen bij het eindverslag meetelt.)	Overige opmerkingen: - Je dient het conceptverslag uitgeprint in te leveren bij je begeleider. - Het becijferde plan van aanpak dient als bijlage te worden opgenomen in je conceptverslag en eindverslag. - Het becijferde conceptverslag met opmerkingen van je begeleider dient tezamen met je eindverslag te worden ingeleverd.	

Bijlage 3e: beoordelingsformulier productfase (eindverslag 60%)

Beoordelingsaspecten	Feedback/afspraken	Score
Proces (weging: 15%):		
Eigen initiatief, verantwoordelijkheid en samenwerking (weging: 7,5%): - Neemt een afwachtende houding aan, komt niet of slecht voorbereid naar contactmomenten met de begeleider. Reageert niet of matig. Komt afspraken niet of matig na en is niet of nauwelijks open in de communicatie. cijfer: van 1-5. - Neemt deels initiatieven, maar stelt zich soms afwachtend op, geeft weinig signalen af als het niet goed gaat. Komt afspraken meestal na en is redelijk open in de communicatie. cijfer: 6-7. - Neemt in alle fasen zelf initiatieven en verantwoordelijkheid, geeft zelf signalen af als het niet goed gaat en draagt oplossingen aan. Komt afspraken na en is open in de communicatie. cijfer: 7-8. - Neemt in alle fasen initiatieven, de begeleider hoeft nauwelijks te sturen. Komt afspraken na, is open in de communicatie en houdt goed rekening met medeleerling en begeleider(s). cijfer: 9-10.		
Reflectie op het proces en logboek (weging: 7,5%): - Het logboek ontbreekt of is weinig zeggend ingevuld. cijfer: 1-5. - Het logboek is aanwezig, er is enige reflectie aanwezig op de eigen aanpak, maar die gaat niet veel verder dan de feitelijke vastlegging. cijfer: 6-7. - Het logboek is aanwezig, er is een beknopte, maar goede reflectie op het eigen leren, die verder gaat dan beschrijven en bevat ook een analyse van het eigen functioneren. cijfer: 8-10		

Inhoud (weging: 60%):	Feedback/afspraken	
Consistentie en helderheid in opzet waarbij sprake is van inleiding (motivatie, aanpak), een hoofddeel en een conclusie (samenvatting, onderbouwd antwoord op hoofd- en deelvragen, daarmee samenhangende vooruitblik).(weging: 17,5%): - Delen ontbreken en/of vertonen weinig of geen samenhang en/of vertonen een behoorlijke onevenwichtigheid. Een slordig en onduidelijk gebruik van illustraties, tabellen en grafieken. De onderzoeksmethode/-opzet is nauwelijks of niet verantwoord. cijfer: 1-5. - Alle onderdelen zijn aanwezig en vertonen een redelijke samenhang (inleiding en conclusie sporen met elkaar en het hoofddeel leidt tot een conclusie). Illustraties, tabellen en grafieken zijn tamelijk helder in relatie met het betoog. De onderzoeksmethode/-opzet is enigszins verantwoord. cijfer: 6-7. - Alle onderdelen zijn aanwezig en vertonen een goede samenhang (inleiding en conclusie sporen met elkaar en het hoofddeel leidt tot een conclusie), er is weinig overbodige informatie. Illustraties, tabellen en grafieken zijn helder verzorgd en hebben een duidelijke relatie met het betoog en worden goed geïnterpreteerd. De onderzoeksmethode/-opzet is zeer goed verantwoord. cijfer: 7-8 - Alle onderdelen zijn aanwezig en vertonen een goede samenhang (inleiding en conclusie sporen met elkaar en het hoofddeel leidt tot een conclusie), er is geen overbodige informatie. Illustraties, tabellen en grafieken zijn goed verzorgd en hebben een bijzonder duidelijke relatie met het betoog en worden zeer goed geïnterpreteerd. De onderzoeksmethode/-opzet is zeer goed verantwoord. cijfer: 9-10.		

Denkniveau: beschrijving / analyse / evaluatie met een eigen, onderbouwde mening (weging: 17,5%): - Beschrijving, analyse en/of evaluatie ontbreken of zijn van onvoldoende kwaliteit. cijfer: 1-5. - Voornamelijk juiste beschrijving, summiere analyse en evaluatie. cijfer: 6-7. - Goede verhouding tussen beschrijving, analyse en evaluatie en deze zijn alle drie van goede kwaliteit. cijfer: 7-8. - Uitstekende verhouding tussen beschrijving, analyse en evaluatie en deze zijn alle drie van uitmuntende kwaliteit. cijfer: 9 -10		
Bronnengebruik en controleerbaarheid van bronnen. (weging: 17,5%): - Er zijn voornamelijk oppervlakkige bronnen gebruikt, zoals Wikipedia en eenvoudige scholierensites. Er is weinig tot geen gebruik gemaakt van parafraseren, citeren en samenvatten van bronnen in het verslag. De lijst met bronnen, de bronvermeldingen volgens APA-richtlijn ontbreken en/of zijn niet correct en/of onduidelijk. cijfer: 1-5. - Er is, naast encyclopedische kennis, een paar relevante populairwetenschappelijke bronnen gebruikt. Er is gebruik gemaakt van parafraseren, citeren en samenvatten van bronnen in het verslag. De lijst met bronnen en de bronvermeldingen zijn volgens APA-richtlijn redelijk correct en duidelijk. cijfer: 6-7. - Er is, naast encyclopedische kennis, een paar relevante populairwetenschappelijke bronnen, maar ook een goede secundaire bron van wetenschappelijk niveau gebruikt. Er is voornamelijk gebruik gemaakt van parafraseren, citeren en samenvatten van bronnen in het verslag. De lijst met bronnen en de bronvermeldingen zijn volgens APA-richtlijn correct en duidelijk. cijfer: 7-8		

- Er is meerdere relevante primaire en secundaire wetenschappelijke werken gebruikt. Er is enkel gebruik gemaakt van parafraseren, citeren en samenvatten van bronnen in het verslag. De lijst met bronnen en de bronvermeldingen zijn volgens APA-richtlijn correct en duidelijk. cijfer: 9-10.		
Originaliteit (weging: 7,5%): - Er is sprake van een grote mate van knip- en plakwerk. cijfer: 1-5. - Er is een weinig originele vraagstelling en/of aanpak en er is een redelijke mate van ‘eigen werk’, maar her en der neigt het nog naar ‘herkauwen’ van bestaande analyse. cijfer: 6-7. - Er is een originele vraagstelling en/of aanpak en er is duidelijk een grote mate van ‘eigen werk’. cijfer 7-8. - Er is een bijzonder originele vraagstelling en/of aanpak en er is een zeer grote mate van ‘eigen werk’ met unieke resultaten tot gevolg. cijfer: 9 -10.		
Presentatie schriftelijk (weging: 10%)	Feedback/afspraken	
Taalgebruik en verzorging (voorblad, inhoudsopgave, paginanummers, alinea-indeling, bladspiegel, mapje, lettertype): - Het taalgebruik is onduidelijk, er is sprake van redelijk wat stijl- en spelfouten, taalgebruik is weinig consistent (vaak het gevolg van knip- en plakwerk!). Er ontbreken meerdere onderdelen in de verzorging, de onderdelen zijn slordig of niet functioneel. cijfer: 1-5. - Het taalgebruik is tamelijk helder, vertoont slechts weinig stijl- en spelfouten, vertoont een eigen stijl van de leerling, redelijke zinsbouw. Alle onderdelen van de verzorging zijn aanwezig en redelijk functioneel. cijfer: 6-7. - Het taalgebruik is helder, vertoont vrijwel geen stijl- en spelfouten, vertoont een eigen stijl van de leerling, goede zinsbouw. Alle onderdelen van de verzorging zijn aanwezig en functioneel. cijfer: 7-8.		

- Het taalgebruik is helder, vertoont vrijwel geen stijl- en spelfouten, vertoont een eigen stijl van de leerling, goede zinsbouw. Alle onderdelen van de verzorging zijn aanwezig, functioneel en bijzonder fraai. cijfer: 9-10.		
Presentatie mondeling (weging: 15%):		
Gemiddelde van de beoordelingen door V5-leerlingen en begeleider, volgens het Beoordelingsformulier Mondelinge Presentatie, hieronder,		
Eindcijfer eindverslag (60% van totaalcijfer)		
Weeg de acht deelcijfers voor resp. proces (2x7,5%), inhoud (3x17,5% en 1x7,5%) en presentatie schriftelijk (1x10%), en presentatie mondeling (15%) en bereken het eindcijfer.	Overige opmerkingen: - Je dient het eindverslag in tweevoud uitgeprint in te leveren bij je begeleider. - Digitaal inleveren van eindverslag via de opdracht in Magister. - Het becijferde plan van aanpak dient als bijlage te worden opgenomen in je eindverslag. - Het becijferde conceptverslag met opmerkingen van je begeleider dient tezamen met je eindverslag te worden ingeleverd.	

Bijlage 4: PWS-beoordeling mondelinge presentatie (weging 15% in cijfer eindverslag)

A. Wijze van presenteren (omcirkel het cijfer):					
1. De spreker is:					
- onduidelijk en slecht verstaanbaar	1	2	3	4	5
- tamelijk duidelijk en verstaanbaar	6	7			
- duidelijk en verstaanbaar	7	8			
- zeer duidelijk en verstaanbaar	9	10			

2. De spreker toont (omcirkel het cijfer):					
- weinig enthousiasme	1	2	3	4	5
- enig enthousiasme	6	7			
- enthousiasme	7	8			
- enorm enthousiasme	9	10			

3. De spreker houdt zich (omcirkel het cijfer):					
- niet aan de spreektijd	1	2	3	4	5
- redelijk aan de spreektijd	6	7			
- aan de spreektijd	7	8			
- strikt aan de spreektijd	9	10			

4. De ingezette hulpmiddelen zijn (omcirkel het cijfer):					
- slecht voorbereid en/of niet functioneel	1	2	3	4	5
- (ietwat slordig) voorbereid en/of niet altijd functioneel	6	7			
- goed voorbereid en functioneel	7	8			
- zeer goed voorbereid en origineel en functioneel	9	10			

5. De spreker beantwoordt de vragen (omcirkel het cijfer):					
- summier	1	2	3	4	5
- in voldoende mate	6	7			
- in uitgebreide mate	7	8			
- uitvoerig en met overtuiging	9	10			

Totaal: /5 =	
--------------	--

B. Inhoud:					
1. De presentatie toont (omcirkel het cijfer):					
- weinig diepgang	1	2	3	4	5
- enige diepgang	6	7			
- voldoende diepgang	7	8			
- zeer veel diepgang	9	10			

2. De opbouw van de presentatie is (omcirkel het cijfer):					
- slecht en de kern wordt niet goed uitgewerkt	1	2	3	4	5
- zichtbaar en de kern wordt goed uitgewerkt	6	7			
- goed en de kern wordt goed uitgewerkt	7	8			
- helder en sterk en de kern wordt zeer goed uitgewerkt	9	10			

Totaal: /2 =	
--------------	--

Eind totaal (A+B)/2:	
----------------------	--

Beoordelaar H4/V5:

.....

PWS onderwerp:

.....

Begeleider:

Bijlage 5: Zoekoperatoren en zoekcommando's voor Google

Invoegen van bepaalde woorden en tekens aan een zoekopdracht in Google kunnen betere zoekresultaten opleveren.

Let wel op dat je precies invoert, een spatie of een punt teveel maakt soms al dat het niet meer werkt.

Bij de genoemde voorbeelden tussen [] staat de zoekopdracht voor google.

Booleaanse zoekoperatoren

AND = precies zo moet het er staan, dit moet voorkomen

Dit is de standaardinstelling bij Google. Je krijgt de resultaten waar beide zoektermen in voorkomen.

OR = zoek dit of dat

Eén van de termen moet voorkomen. Hiermee krijg je meer zoekresultaten dan bij AND.

Handig als je bijvoorbeeld zoekt:

- Naar verwante begrippen [studiefinanciering OR stufi]
- Naar spellingsvarianten[huygens OR huijgens]
- Op bepaalde sites [troonrede site:volkskrant.nl OR site:nrc.nl]
- Op varianten van namen [sjostakovitsj OR shostakovich OR chostakovitch]
- Naar meer door op enkelvoud en meervoud te zoeken [fiets OR fietsen]

NOT of - = sluit dit woord uit

Let op: voor het minteken komt wel een spatie, erna niet.

Voorbeelden:

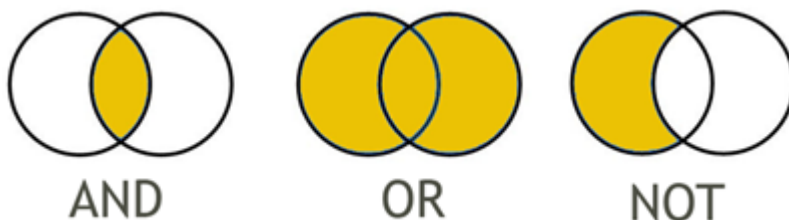
[New -York] : Hiermee vind je van alles, maar niet New York

[rutte -mark]: berichten over verschillende Rutte, maar niet van Mark Rutte

[slavernij -site:wikipedia.org] : allerlei informatie over slavernij, maar niet van Wikipedia

[zwarte volkswagen kever -site:marktplaats.nl] : allerlei info over de zwarte Volkswagen kever, maar niet tweedehands verkoop via marktplaats

In een afbeelding:



Overige zoekcommando's

“ “ Dubbele aanhalingstekens = geef me exact deze woordgroep in deze volgorde

Profielwerkstukboekje Het Nieuwe Lyceum

Voorbeeld: je wilt iets weten over Willem de Oranje. Als je google [willem de oranje] als zoekopdracht geeft dan krijg je, Google negeert de, allerlei info over Willem van Oranje. Zoek je juist de persoon Willem de Oranje geef dan als zoekopdracht [“willem de oranje”]

Ook dan zul je merken dat Google dwingend toch wil/denkt dat je op Willem van Oranje zoekt! Dit komt uiteraard omdat Google steeds bezig is slimmer te gaan zoeken en wil meedenken. Soms handig, soms vervelend.

Voorbeeld [“huiselijk geweld”] zoekt specifiek naar dit onderwerp en niet afzonderlijk naar huiselijk en geweld.
.. = van..tot

Let op: geen spaties voor of na de puntjes.

Handig bij zoeken naar:

- Jaartallen [overstroming 1950..1960] Resultaat: veel info watersnood 1953
- Prijzen [fiets €100..€150] Resultaat: goedkope fietsen
- Publicaties uit een bepaalde periode [rapport werkloosheid 2010..2015] Resultaat: ondermeer rapporten over werkloosheid die verschenen zijn tussen 2010 en 2015
- Cijfers uit een bepaalde periode [stijging werkloosheid 2005..2015] Resultaat: cijfers over de stijging van de werkloosheid tussen 2005 en 2015

Asterisk * oftewel de wild card = vul de leegte in

Met een sterretje vervang je 1 woord of letter. Let op: wel spatie.

Handig wanneer je een term niet precies weet. Voorbeeld: [zo * als Job]

Of wanneer je niet de volledige naam van een persoon weet. Voorbeeld: zoek of [“Armin van Buuren”] of [“Armin * van Buuren”] Bij de laatste krijg je meer, omdat dan ook gezocht wordt naar zijn volledige naam.

Of [produ*t] zoekt naar product en produkt.

Of [psych*] zoekt naar psychologie, psychiater, psychiatrie, psyche etc

Of [organi*ation] zoekt naar organization en organisation

AROUND(n) = in de nabijheid van

Hiermee geef je aan hoeveel worden de zoektermen maximaal van elkaar af mogen staan.

Bijvoorbeeld:

- Personen in elkaars nabijheid [moszkowicz AROUND(7) holleeder]
- Persoon in combinatie met onderwerp [wilders AROUND(7) haatzaaien]
- Verwante onderwerpen [cao AROUND(7) voortgezet onderwijs]

In plaats van 7 kun je ook 12 als uitgangspunt gebruiken. Een gemiddelde Nederlandse zin telt 14 woorden.

~ (tilde) = zoek ook naar synoniemen

Google neemt dan automatisch de synoniemen van het zoekwoord mee in de zoekopdracht.

Overigens voor het zelf zoeken van synoniemen gebruik www.synoniemen.net of voor Engels

www.thesaurus.com

site: = beperk de zoekopdracht tot deze website of dit domein

Geen spatie na site.

Voorbeelden:

Profielwerkstukboekje Het Nieuwe Lyceum

- Alleen zoeken binnen sites uit een bepaald land. [site:be]. NL=nederland, be=belgie, de=duitsland.
- Binnen een bepaalde website naar info zoeken [inburgeringstoets site:rijksoverheid.nl] Vaak is Google beter in het doorzoeken van sommige sites dan de zoekfunctie van de site zelf.
- Zoeken binnen domeinen. [rembrandt site:edu] Dit geeft info van Amerikaanse universiteiten en musea gericht op het onderwijs.
- Edu=instellingen voor hoger onderwijs; eu=europese unie; gov=Amerikaanse overheidsinstellingen; int=internationale organisaties; museum=musea; org=non-profit organisaties; com=bedrijven;

Filetype: = zoek naar het juiste bestand

Geen spatie na de dubbele punt en laat ook de punt voor het bestandsformaat weg.

doc of docx = word

pdf = portable document format; vaak gebruikt voor officiële publicaties

ppt of pptx = powerpoint

xls = Excel

jpg = afbeeldingen

Meer extensions: <https://www.file-extensions.org/>

allintitle: en allinurl:

Het zoekresultaat laat alleen die pagina's zien waarbij de zoekwoorden in de titel van de pagina staan of in de url van de pagina.

Combineren van zoekcommando's

Al de zoekcommando's kun je in één zoekopdracht combineren.

Stel je wilt informatie over het juridische proces tegen Geert Wilders omtrent al dan niet haatzaaiende uitspraken. Met als bron 'de Volkskrant' tussen 2015 en 2017.

Dan zou je het volgende in google kunnen zoeken:

[site:volkskrant.nl Geert Wilders AROUND(7) haatzaaien *proces 2015..2017]

Dit geeft nu 43 resultaten.

Stel je wilt betrouwbare documenten over het vitamine C gehalte in verschillende dranken. Zoek dan naar pdf's, die zijn meestal betrouwbaar.

[filetype:pdf "vitamine c gehalte" *drank]

Dit levert 345 resultaten.

Google geeft je in alle gevallen tips om met andere zoektermen verder te zoeken.

Meer oefenen:

www.agoogleaday.com