

Handleiding profielwerkstuk 2008/2009

Vernieuwde Tweede Fase

**Profielwerkstuk
tweede fase havo en atheneum**

2

Inhoud	bladzijde
1. Inleiding	3
2. Logboek	4
3. Bronnen- en materialenmap	4
4. Beoordeling	5
5. Presentatie	6
6. Prijs	6
7. Planning	7
8. Overzicht werkzaamheden	8
9. Samenvatting handleiding	9

De vaardighedenkaarten zijn te raadplegen op de cambiumsite ([http:// www.cambium.org/borders/vakken-frames.htm](http://www.cambium.org/borders/vakken-frames.htm)).

- waarde van bronnen bepalen
- bronnen verwerken
- richtlijnen bronvermelding
- maken van tabellen
- maken van grafieken
- verzorging van een verslag/werkstuk
- verslag experimenteel onderzoek – exacte vakken
- verslag onderzoek – sociale vakken
- presenteren
- PowerPoint presentatie

**Profielwerkstuk
tweede fase havo en atheneum**

3

1. Inleiding

- Het profielwerkstuk heeft een studielast van *80 uur*. Het heeft bij voorkeur betrekking op twee vakken. Je overlegt daarover met de begeleidende docent van het eerst gekozen vak; dit moet een profielvak zijn. Deze docent bepaalt of er een invalshoek vanuit een tweede vak blijkt. Het tweede vak hoeft geen profielvak te zijn, maar moet wel in het gekozen vakkenpakket voorkomen.
- Het hoofdvak moet een minimale studielast van 320 uur (havo) of 440 uur (vwo) hebben.
Alleen bij het profiel Cultuur en Maatschappij mag bij het vwo ook Nederlands en bij het havo Nederlands en Engels als eerste vak worden gekozen.
- Het profielwerkstuk is een onderdeel van het schoolexamen en wordt beoordeeld met een cijfer dat voor de uitslagbepaling meeweegt in het combinatiecijfer.

tabel 1: Vakken die als hoofdvak gekozen kunnen worden

Mogelijk (hoofd)vak				
	N&T	N&G	E&M	C&M
Nederlands				x
Engels				x alleen bij havo
Frans			x	x
Duits			x	x
Latijn				x alleen bij vwo
geschiedenis			x	x
aardrijkskunde		x	x	x
economie			x	x
M&O			x	
kunsvakken				x
wiskunde A		x	x	x
wiskunde B	x	x	x	
wiskunde D	x alleen bij vwo			
natuurkunde	x*	x		
scheikunde	x*	x		
biologie	x*	x		
informatica	x			

* *Bij de vakken na, sk en bi moet het profielwerkstuk bestaan uit een (experimenteel) natuurwetenschappelijk onderzoek of een technisch ontwerp. Voor de opzet en uitvoering van het onderzoek moeten bronnen geraadpleegd en gebruikt worden.*

- Het profielwerkstuk wordt uitgevoerd door groepjes van 2 personen. Alléén werken of samenwerking met meer personen mag in principe niet, tenzij het onderzoek zich ertoe leent en daar met de betrokken docent(en) afspraken over gemaakt worden. Een groep levert één verslag in.
- De begeleiding gebeurt door de docent van het hoofdvak.

Profielwerkstuk
tweede fase havo en atheneum

4

2. Logboek

Tijdens het werken aan het profielwerkstuk houdt ieder groepslid een eigen logboek bij.

Het logboek dient als verantwoording van de werkzaamheden en de tijd die besteed is. Elke zoekactie, elke schrijfactie, elk gesprek e.d. moet worden genoteerd.

Vanaf het moment dat je begint te denken over een profielwerkstuk tot en met het eind van je onderzoek en de presentatie moet je precies bijhouden:

- wat je gedaan hebt (soort activiteit),
- wanneer je het gedaan hebt,
- hoeveel tijd je er aan besteed hebt.

Een goed ingevuld logboek maakt het makkelijker vast te stellen of je op een goede en effectieve manier aan het werk bent en of je voldoende tijd aan het werk besteedt.. Bij elk gesprek met de begeleider vormt het logboek het uitgangspunt.

Er mag pas aan een volgende fase begonnen worden, als de vorige voldoende is afgerond.

3. Bronnen- en materialenmap

Naast een logboek is het zinvol **en verplicht** om een zogenaamd bronnen- en materialenmap te maken. Dat is een hulpmiddel bij het systematisch verzamelen en ordenen van de gegevens. Een goed gedocumenteerde bronnen- en materialenmap is onmisbaar wanneer je de resultaten gaat uitwerken. Neem zoveel mogelijk gegevens op, want onbelangrijke details kunnen in een later stadium essentiële informatie blijken te zijn!

In het bronnen- en materialenboek noteer je alle werkzaamheden:

- planning
- onderwerpkeuze
- vraagstelling
- geraadpleegde hulpbronnen en samenvatting van gevonden informatie
- denkstappen
- alle resultaten
- aantekeningen

Verder neem je zoveel mogelijk de originele bronnen op. Orden de gegevens in het boek vanaf het begin zo goed mogelijk.

Afhankelijk van het onderwerp kan dit:

- chronologisch,
- naar activiteit,
- naar deelonderwerp of naar onderzoeksvraag (of deelvraag).

We adviseren je een multomap of een ordner te nemen en een indeling te maken met tabbladen. Zet zoveel mogelijk een datum op het materiaal dat je opneemt. Houd vanaf het begin de bronvermelding bij (zie vaardighedenkaart nr. 4).

**Profielwerkstuk
tweede fase havo en atheneum**

5

4. Beoordeling

- Van het onderzoek moet je een schriftelijk verslag maken. Het eindverslag lever je in bij de docent van het hoofdvak.
- Twee docenten beoordelen: de docent van het hoofdvak en een docent uit een andere sectie die niet bij het proces betrokken is geweest. De docenten ondertekenen de beoordeling en leveren hem in bij de examencoördinator.
- Het verslag beoordelen de docenten met een cijfer dat voor de uitslagbepaling meeweegt in het combinatiecijfer.
- De beoordeling gebeurt aan de hand van standaard beoordelingsformulieren (zie bijlagen). Daarbij spelen ook het logboek, het doorlopen proces en het wel of niet presenteren een rol.

5. Presentatie

- Op de afsluitende Profielwerkstukavond presenteren alle leerlingen hun onderzoek. Niet presenteren of een onvoldoende presentatie heeft gevolgen voor de uiteindelijke beoordeling van het profielwerkstuk.
- Er mag alleen gepresenteerd worden als het verslag is beoordeeld en voldoende is bevonden.
- De presentatie vindt plaats in het examenjaar, in ieder geval aan docenten en belangstellende leerlingen. Voor de presentaties worden de ouders/verzorgers en de leerlingen van de voorexamenklassen uitgenodigd. Er is geen mogelijkheid de presentatie te herkansen of op een later tijdstip te presenteren.
- De beoordeling van de presentatie wordt gedaan door personen die niet bij de begeleiding van het betreffende profielwerkstuk betrokken zijn geweest.
- De presentatie wordt beoordeeld met voldoende, ruim voldoende of goed.

6. Prijs

- Voor de beste werkstukken wordt in havo en in atheneum een eerste en tweede prijs beschikbaar gesteld. Daarbij mag je denken aan een jaar collegegeld en een uitgebreid boekenpakket.
- Iedere sectie kan daarvoor per afdeling één werkstuk nomineren.
- Een externe jury van deskundigen bepaalt uiteindelijk wie de prijswinnaars zijn.
- Een werkstuk komt alleen in aanmerking voor een prijs als het werk ook gepresenteerd is.
- De bekendmaking van de winnaars en de prijsuitreiking vindt plaats direct na afloop van de presentaties.

**Profielwerkstuk
tweede fase havo en atheneum**

6

7. Planning

tabel 2: Overzicht planning

Werkzaamheden	Wanneer	
	havo	vwo
keuze van het hoofdvak oriëntatie op en keuze van een onderwerp	periode 4.2	periode 5.2
voorbereiding	periode 4.3	periode 5.3
uitvoering	tijdens de laatste schoolweken	
schrijven verslag	periode 5.1	periode 6.1
presentatie	periode 5.2	periode 6.2

Profielwerkstuk
tweede fase havo en atheneum

7

8. Overzicht werkzaamheden

1 Oriëntatie en keuze (± 6 uur)

- partner kiezen
- vakken voor het onderzoek kiezen
- oriënteren op een mogelijk onderwerp en onderwerp kiezen
- snuffelen in de literatuur/geschikte bronnen zoeken
- Vergeet niet te noteren om welke bronnen het gaat. Bronnen die je gebruikt voor je onderzoek, moeten later in het verslag vermeld worden.
- formuleren van de onderzoeksvraag
hoofdvraag en zonodig deelvragen

3 Voorbereiding (± 6 uur)

- literatuur onderzoek
Wat is er al bekend over het probleem?
- mogelijke meetmethodes/onderzoeksmethodes bekijken
- hypothese formuleren (indien mogelijk)
- experiment(en) plannen - werkplan maken

4 Uitvoering (± 48 uur)

- onderzoek uitvoeren, gegevens verzamelen
- gegevens uitwerken
- controle
Ga na of de verzamelde informatie volledig is, of je daarmee de onderzoeksvraag of vragen kunt beantwoorden.

De laatste week van de zomervakantie en de eerste schooldag staat de school open voor leerlingen die in (een deel van) de uitvoeringsfase ziek geweest zijn of die nog experimenten over willen doen.

5 Schrijven en presenteren (± 20 uur)

- verslag schrijven
- presentatie voorbereiden

**Profielwerkstuk
tweede fase havo en atheneum**

8

9. Samenvatting handleiding profielwerkstuk

- De studielast is 80 uur.
- Het hoofdvak moet betrekking hebben op een vak uit het profieldeel van het vakkenpakket.
- Je houdt een logboek bij.
- Je houdt samen met je partner een bronnen- en materialenmap bij.
- Na iedere fase bespreek je het proces met de begeleider aan de hand van het logboek. Je mag pas aan een volgende fase beginnen als de vorige voldoende is afgerond.
- Het verslag is een onderdeel van het schoolexamen en wordt beoordeeld met een cijfer. Het cijfer is een onderdeel van het combinatiecijfer.
- Een of twee personen die niet bij de presentatie betrokken zijn, beoordelen de presentatie (met v/rv/g).
- Een externe jury looft aan de beste werkstukken een prijs uit.