

3. Voorbeeld uitwerking Sectorwerkstuk

Het Sectorwerkstuk

In 'Uitleg over het vmbo-examen, het sectorwerkstuk en praktische opdrachten' is een samenvatting gegeven van wat een sectorwerkstuk is.

Hier wordt een voorbeelduitwerking gegeven voor de sector Economie. Het voorbeeld behandelt het hele proces van voorbereiden, uitvoeren, presenteren en evalueren. Het is qua opzet ook zeer goed bruikbaar voor andere sectoren. Hetzelfde geldt voor de handreiking voor scholieren.

A. Aan welke eisen moet het sectorwerkstuk voldoen en hoe pakken we het aan?

Aan de vorm en inhoud van het sectorwerkstuk worden redelijk nauwkeurig omschreven eisen gesteld. Hieronder zijn ze overzichtelijk weergegeven in de volgende hoofdstukken:

- Inhoud van het werkstuk
- Aanpak
 - Stappenplan
 - Uitvoering
- Het sectorwerkstuk als vaardigheidstoets

B. Voorbeelduitwerking

Voor docenten met vele tips, suggesties en voorbeelden.

C. Leerlingenhandleiding

Met deze handleiding kunnen leerlingen zelfstandig aan de slag. Heldere uitleg aan de hand van een te volgen stappenplan, inclusief:

- Logboek
- Beoordelingsformulier
- Evaluatieformulier

A. Aan welke eisen moet het sectorwerkstuk voldoen en hoe pakken we het aan?

Inhoud van het werkstuk

Werkstuk in de sector economie

Het sectorwerkstuk moet gaan over een onderwerp dat past bij de sector economie. Om het werkstuk een economisch getinte inhoud te geven, moet er oog zijn voor economische verschijnselen, vraagstukken en ontwikkelingen.

De centrale vragen zijn:

- Over welke onderwerpen gaat economie?
- Hoe worden economische dingen herkend?
- Wat houdt de economische aanpak in?

De volgende aspecten komen hierbij aan de orde:

1. het vak economie
er wordt vooral gekeken naar hoe mensen kiezen bij het gebruik maken van middelen
2. het economisch handelen
het kiezen van economische handelingen doen mensen individueel en als lid van een groep
3. de economische rollen
mensen spelen de rollen van consument, producent of burger van een land
4. economische verschijnselen, vraagstukken en ontwikkelingen
veel economische verschijnselen vragen om oplossingen van vraagstukken en problemen
5. economie en omgeving
het economisch handelen staat onder invloed van en heeft invloed op de omgeving

6. economie en andere vakken

een onderwerp kan vanuit de economie bekeken worden, maar vaak ook vanuit andere vakken bestudeerd worden

7. de economisch aanpak

economisch handelen is keuzes maken en beslissingen nemen waarbij allerlei afwegingen gemaakt moeten worden

8. feiten en meningen

er zijn veel economische feiten, maar het gaat er ook om wat mensen daarvan vinden en hoe ze die feiten gebruiken bij hun beslissingen.

Aanpak

Er moet altijd een onderzoek(je) uitgevoerd worden. Eerst is een onderwerp nodig waarover een onderzoeksvraag geformuleerd wordt. Dan kan de uitvoering starten met informatie verwerven en verwerken om tot slot verslag uit te brengen. Tot slot zal een beoordeling en evaluatie plaatsvinden waarvoor het bijhouden van een logboek noodzakelijk is.

Bij het doen van onderzoek is het stappenplan een nuttig hulpmiddel. Daarin staat stapsgewijs wat in elke fase van een onderzoek gedaan moet worden. Daarnaast zijn er verschillende mogelijkheden hoe het onderzoek uitgevoerd wordt, afhankelijk van de soort onderzoeksvraag en de manier waarop informatie verzameld en verwerkt wordt.

a) Stappenplan: wat in welke fase?

Elk onderzoek kenmerkt zich door de fase van voorbereiding, uitvoering, afronding en evaluatie.

De meeste methoden geven een voorbeelduitwerking van een stappenplan voor een onderzoek. Het stappenplan zou er als volgt uit kunnen zien: (een bewerking van het voorbeeld uit Pincode, Economie leerboek 3 vmbo/mavo KGT, blz. 280/281).

Stappenplan *Hoe doe je onderzoek?*

Fase 1: Hoe bereid je een onderzoek voor?

Stap 0: Met hoeveel klasgenoten doe je het onderzoek?

- werk je het liefst alleen
- werk je het liefst samen met iemand uit de klas

Stap 1: Hoe kies je een onderwerp?

- bedenk zelf een onderwerp dat je leuk vindt
- kies een onderwerp uit je boek

Stap 2 Hoe stel je de hoofdvraag en de deelvragen vast?

- Bedenk de hoofdvraag (en bespreek met je docent)
- Bedenk deelvragen
- Bedenk een voorlopig antwoord op de hoofdvraag

Stap 3: Hoe stel je een onderzoeksplan op?

- maak een taakverdeling
- maak een planning
- maak hiervan aantekeningen; dit wordt logboek

Fase 2: Hoe voer je een onderzoek uit?

Stap 4: Hoe verzamel en selecteer je informatie?

- gebruik de informatie uit het boek of ga en bel naar instanties die informatie over jouw onderwerp hebben
- maak uit de verzamelde informatie een selectie
- stop de geselecteerde informatie in het logboek en maak hier weer aantekeningen van

Stap 5: Hoe verwerk en orden je informatie?

- verwerk de informatie door middel van samenvattingen, grafieken enz.
- orden de informatie per deelvraag
- stop de verwerkte informatie in het logboek

Stap 6: Hoe beantwoord je de hoofdvraag en de deelvragen?

- beantwoord de deelvragen
- beantwoord de hoofdvraag
- bepaal je eigen standpunt
- leg alles vast in het logboek

Fase 3: Hoe presenteer je een onderzoek?

Stap 7: Hoe presenteer je de onderzoeksresultaten?

- kies een presentatievorm: schriftelijk of mondeling
- spreek af hoe je de presentatie uitvoert als je met anderen samenwerkt
- voer de presentatie uit

Fase 4: Hoe beoordeel je een onderzoek?

Stap 8: Hoe beoordeel je het verloop en de resultaten van een onderzoek (product en proces)

- bekijk wat goed/fout of moeilijk/makkelijk ging bij het onderzoek doen
- bekijk wat goed/fout of moeilijk/makkelijk was aan de presentatie
- maak afspraken voor het volgende onderzoek

b) Uitvoering: hoe?

de uitvoering

Afhankelijk van het soort onderzoeksvraag en de manier waarop de informatie wordt verzameld en verwerkt zijn er drie mogelijkheden voor de uitvoering:

- een soort 'veldwerk'
- een literatuurstudie
- een opdracht 'gedocumenteerd schrijven'

veldwerk

De term veldwerk dient niet te letterlijk genomen te worden. Het is de bedoeling dat informatie verzameld wordt dat nog niet door anderen uitgezocht of opgeschreven is. Het afnemen van enquêtes en interviews zijn de belangrijkste vormen, zeker voor visueel gehandicapten. Ook op Internet zoeken of statistisch materiaal raadplegen valt hieronder.

Suggesties voor veldwerkopdrachten:

- de organisatie van een kringloopbedrijf in je gemeente
- de aankoop van een duurzaam product (computer, auto, muziekinstallatie, afwasmachine)
- een persoonlijke lening voor de aanschaf van een duurzaam goed
- de kosten van een kind tussen 0 en 18 jaar
- het bestedingspatroon van een bijstandsgerechtigde
- het huishoudboekje van een sportvereniging
- de ontwikkeling van de werkloosheid in een gebied / periode
- de kosten van een bruiloft
- inkomsten en uitgaven van gepensioneerden
- een bedrijf of instelling in de eigen omgeving
- vergelijking van een bepaald soort verzekering

literatuurstudie

Bij een literatuurstudie wordt vooral gebruikt gemaakt van wat anderen over het onderwerp hebben ontdekt, bedacht en opgeschreven. Het is belangrijk om aan de hand van de onderzoeksvraag en deelvragen van tevoren goed vast te stellen welke informatie nodig is. Dit om het zoeken te vergemakkelijken. Voor visueel gehandicapten is het bij de keuze van het onderwerp van belang dat de informatie digitaal beschikbaar is.

Suggesties voor literatuurstudies:

- de oliewinning in Nigeria
- Philips als lampenfabriek
- de collectieve arbeidsovereenkomst
- studiefinanciering voor mbo-ers
- de geschiedenis van een werknemersverzekering (ziektewet, werkloosheidswet)
- het werk van een organisatie voor ontwikkelingswerk (NOVIB)
- de economische ontwikkeling van een land (Indonesië, Ghana, Mexico)
- de belastingheffing in een gemeente
- het werk van het NIBUD
- de geschiedenis van een vakbond of werkgeversorganisatie
- de marketingstrategie van een bedrijf (Nike, Coca Cola)
- het werk van de Consumentenbond
- het werk van de ANWB
- werken op de luchthaven Schiphol / in de zeehaven Rotterdam

gedocumenteerd schrijven

Het examenprogramma schrijft het volgende voor:

- "In het kader van het sectorwerkstuk verzamelt de kandidaat schriftelijke documentatie.
- Deze informatie of het sectorwerkstuk is het uitgangspunt voor de opdracht 'gedocumenteerd
- schrijven' in het centraal examen Nederlands.

Het is mogelijk om het sectorwerkstuk speciaal samen te stellen of te maken met het oog op deze schrijfopdracht. Ook kan de uitvoering van de schrijfopdracht zelf onderdeel zijn van het sectorwerkstuk.

Bij de opdracht 'gedocumenteerd schrijven' gaat het om het verzamelen van documentatie en het schrijven van een stuk. Dit schrijven kan in de vorm van een *betoog* of een *advies*.

Bij een betoog:

- moet je de feiten kennen; dus veel weten over het probleem/vraagstuk waar het om gaat
- moet je de meningen kennen; dus goed op de hoogte zijn van de argumenten van voorstanders en tegenstanders

Bij een advies:

- moet je deskundig zijn op het terrein waar het probleem/vraagstuk zich voordoet
- moet je op de hoogte zijn van de wensen, belangen en mogelijkheden van betrokkenen

Suggesties voor gedocumenteerd schrijven, gericht op het opzetten van een betoog:

- de inkomensverdeling in Nederland is niet rechtvaardig
- een staking door werknemers van een bedrijf voor betere arbeidsvoorwaarden is dom
- kinderarbeid in onderontwikkelde landen is een noodzakelijk kwaad
- je moet geen kleding kopen die in een 'lagelonenland' is gemaakt
- 'directmail' is een prettige vorm van reclame
- het gebruik van proefdieren voor het maken van medicijnen moet worden verboden
- de accijnzen op benzine moeten minstens worden verdubbeld voor de verbetering van het milieu
- het kopen van hardhouten tuinmeubelen is asociaal

- het gebruik van bestrijdingsmiddelen in de landbouw moet aan de boeren zelf overgelaten worden
- het gaat goed / slecht met de Nederlandse economie
- profvoetballers verdienen veel te veel

Suggesties voor gedocumenteerd schrijven, gericht op het geven van een advies:

- je wilt een persoonlijke lening afsluiten voor de aanschaf van
- iemand twijfelt over het afsluiten van een autoverzekering
- iemand wil een afweging maken voor het kopen of het huren van een huis
- iemand zit in de knoop met zijn financiën van het huishouden
- moet de uitbreiding van de luchthaven Schiphol er wel of niet komen
- iemand wil verder leren op de afdeling Administratie in het MBO. Moet hij / zij dat wel doen?
- iemand is ziek geworden tijdens zijn vakantie in Spanje. Wat moet hij / zij doen?
- waarom zou een werknemer lid worden van een vakbond
- een kinderdagverblijf wil een nieuwe wasmachine kopen. Wat is een goede koop?
- wat is de beste plek in de gemeente voor het vestigen van een nieuwe ijssalon?
- je bedenkt voor iemand een reisplan

Het sectorwerkstuk als vaardigheidstoets

Het maken van een sectorwerkstuk is een manier waarop examenkandidaten kunnen tonen dat ze zelfstandig informatie weten te verwerven en dat ze die (goed) kunnen verwerken. Daarmee moeten ze anderen ook weer van informatie kunnen voorzien.

De vaardigheden die daarbij aan de orde komen zijn:

- *zelfstandigheid*: zoveel mogelijk eigen inbreng, plannen, logboek bijhouden
- *werken met informatie- en communicatietechnologie*: gebruik van de mogelijkheden van de computer als tekstverwerker en gegevensbestand
- *de Nederlandse taal* goed gebruiken: zelf schrijven en vertellen
- *rekenen*: goed met getallen en de rekenmachine omgaan
- *informatiebronnen gebruiken*: beoordelen op bruikbaarheid, geautomatiseerde gegevensbestanden gebruiken, samenvattingen maken en statistische gegevens verwerken
- *samenwerken*: overleggen, afspraken maken, taken verdelen, kritiek aankunnen en eigen mening geven

het logboek

Het sectorwerkstuk is meer dan een stuk vakinhoud, waarin ook de genoemde vaardigheden aan de orde komen. Bij de beoordeling zal dan niet alleen het product (de inhoud) maar ook het proces (de vaardigheden) beoordeeld moeten worden. Hiertoe zal er door leerlingen een logboek bijgehouden moeten worden, zodat de docent zo goed mogelijk kan nagaan hoe er gewerkt is.

In het logboek wordt vermeld:

- wie iets uitvoert, indien het werkstuk met meerdere gemaakt wordt
- wat gedaan wordt, afhankelijk van de fase waarin het onderzoek zich bevindt
- waar informatie gevonden is, welke bronnen gebruikt worden
- wanneer er aan het onderzoek gewerkt wordt met vermelding van de verbruikte tijd

Het werken met voorgedrukte formulieren heeft hierbij de voorkeur, zodat het voor alle betrokkenen overzichtelijk is. Voor visueel gehandicapten zijn alleen digitale formulieren geschikt. Daarop kan ook aangegeven worden op welke momenten het logboek tijdens het proces (meestal na elke fase uit het stappenplan) voorgelegd moet worden aan de begeleider.

Een voorbeeld logboek is opgenomen in bijlage A.

de beoordeling

Bij de beoordeling van het sectorwerkstuk zal zowel het product als het proces in beschouwing genomen moeten worden, waarbij het logboek een belangrijk hulpmiddel is. De volgende punten tellen mee:

Wat het *proces* betreft:

- de manier waarop de verschillende onderdelen of stappen zijn uitgevoerd:
 - hoe is het onderwerp gekozen? hoe is de onderzoeksvraag tot stand gekomen?
 - hoe zijn de deelvragen gemaakt?
 - hoe is de informatie verzameld?
 - hoe is de informatie gebruikt en verwerkt?
 - hoe is het verslag tot stand gekomen?
- de mate waarin de verschillende vaardigheden beheerst worden:
 - hoe zelfstandig heb je gewerkt?
 - hoe heb je gebruik gemaakt van de informatie- en communicatietechnologie?
 - hoe heb je de Nederlandse taal gebruikt?
 - zijn er rekenvaardigheden gebruikt? En hoe?
 - hoe ging de samenwerking met anderen?

Wat het *product* betreft:

- de vormgeving van het verslag
 - is het verslag op de voorgeschreven wijze opgebouwd?
 - is het verslag netjes verzorgd uitgevoerd?
- de kwaliteit en inhoud van het verslag
 - is de gestelde onderzoeksvraag (goed) beantwoord?
 - is er voldoende vakkennis aanwezig en gebruikt?

Een voorbeeld beoordelingsformulier is opgenomen in bijlage B. Bovenstaande onderdelen zijn hierin verwerkt. Het toekennen van gewichten aan de verschillende onderdelen kan variëren, afhankelijk van het belang dat een docent eraan hecht.

de evaluatie

Het uitvoeren van een schriftelijke of mondelinge evaluatie geeft de leerlingen de gelegenheid om op het eigen leerproces terug te kijken. Tevens is het zinvol voor de docent met het oog op de begeleiding van nieuwe onderzoeken. Een voorbeeld evaluatieformulier is opgenomen in bijlage C.

B. Voorbeelduitwerking

typering

Als voorbeeld van een sectorwerkstuk voor de sector economie in het vmbo wordt als onderwerp gekozen: 'de kosten van het houden van een huisdier'.

Een kostenonderzoek is een typisch economisch onderwerp. Omdat het om een huisdier gaat, heeft het ook een relatie met de vakken biologie en verzorging. Daarom is dit onderwerp mogelijk ook bruikbaar voor de sector zorg en welzijn. Verder is het met name voor visueel gehandicapten een herkenbaar onderwerp met aansluiting op hun belevingswereld. Het voorbeeld wordt uitgewerkt voor een hond als huisdier, maar konijnen, wandelende takken, vissen en papagaaien kunnen hetzelfde voorbeeld volgen. Ook kan een vergelijking tussen verschillende honden gemaakt worden. Het is niet bedoeld om de specifieke zaken rond een blindengeleidehond in kaart te brengen.

vaardigheden en vakinhoud

Bij het maken van het sectorwerkstuk gaat het vooral om vaardigheden uit de exameneenheid EC/V/2, Verwerven, verwerken en verstrekken van informatie. Ook komen er enige rekenvaardigheden aan te pas.

Wat de inhoud betreft zijn de economische aanknopingspunten: koop/verkoop (koopovereenkomst), goederen en diensten, verzekeringen, belastingen, garantie, soorten kosten (vast/variabel).

beschrijving

De leerlingen gaan onderzoeken wat er allemaal komt kijken bij het houden van een hond als huisdier. Zij zullen daarbij het stappenplan volgen door bij de hoofdvraag eerst een aantal deelvragen te maken. Daarna kunnen zij op verschillende manieren informatie verzamelen gericht op de deelvragen. Voor visueel gehandicapten kan met name gedacht worden aan bellen voor informatie of het houden van gesprekken/interviews met betrokkenen (van dierenarts tot dierenwinkel). Deze informatie wordt verwerkt tot een verslag of presentatie, waarbij tijdens het proces alles in een logboek wordt geregistreerd.

leerlingactiviteiten

De hoofdvraag is al vastgesteld. Volgens het stappenplan zullen de leerlingen deelvragen maken. Deze hebben betrekking op:

- de kosten van allerlei producten die nodig zijn voor de hond
- de kosten van allerlei voorzieningen die nodig zijn voor de hond
- de kosten van allerlei activiteiten met de hond

Het kan een goede start zijn om een gesprek te voeren met een buurtgenoot of familielid die een hond bezit. Dit brengt de leerlingen op allerlei ideeën over wat er komt kijken bij het houden van een hond.

Het verzamelen van informatie om de deelvragen te kunnen beantwoorden, kan op vele manieren. Hier een opsomming van een aantal mogelijkheden in willekeurige volgorde:

- bij het FNB nagaan of er literatuur over honden aanwezig is
- bezoeken van een dierenwinkel voor het vragen naar de prijzen van benodigde artikelen
- bellen van een dierenarts over de medische kosten van ziekten en inentingen e.d.
- bezoeken van een hondenasiel voor kosten van verblijf
- raadplegen van internet over honden in het algemeen of hondenverenigingen in het bijzonder

Aanvullende informatie kan opgevraagd worden bij

- de gemeente (hondenbelasting)
- openbaar vervoer (reiskosten)
- particuliere servicebureaus (uitlaatservice, trimmen)
- hondenverenigingen (trainingen, verzorgingscursus)
- verzekeringsbedrijven (WA verzekering)
- internetsites:
 - www.hondenpagina.nl
 - www.doggynet.nl
 - www.ilse.nl (zoeken naar gegevens dierenartsen, winkels, hondenverenigingen e.d.)
 - www.geleidefonds.nl
 - websites van uitgeverijen van de methoden (praktische tips en begeleiding rond stappenplan en vaardigheden)

docentenactiviteiten

Het maken van een sectorwerkstuk is voor de leerlingen geen eenvoudige klus, omdat het moeilijk is te overzien wat ze precies moeten doen en wat de totale omvang van het werk zal zijn. Het belangrijkste is misschien wel de leerlingen goed te informeren voordat ze gaan beginnen (eerst denken dan doen). De handreiking ter oriëntatie op het sectorwerkstuk kan daarbij behulpzaam zijn. Deze is te downloaden via de website van de vakvereniging

VECON (www.vecon.nl). Het is voor het maken van het werkstuk aan te bevelen de leerlingen te stimuleren om in tweetallen te werken. Ze leren hierdoor samenwerken, kunnen elkaar aanvullen, e.d.

De docent heeft als voornaamste taak de leerlingen 'op het spoor' te houden. Dit richt zich vooral op procesbegeleiding. Het is van belang dat het logboek goed wordt bijgehouden en tussentijds gecontroleerd (zie bijlage A, voorbeeld logboek). Tussentijdse voortgangsgesprekken zijn veelal nodig om leerlingen inhoudelijk bij te sturen en te stimuleren. Ook het volgen van de tijdsplanning is een aandachtspunt om te voorkomen dat er knelpunten ontstaan rond de inleverdatum.

De belangrijkste valkuilen voor leerlingen zijn:

- onderwerp veel te breed aanpakken
- het ongeordend verzamelen van de informatie
- het onvoldoende bijhouden van het logboek
- het onvoldoende volgen van het stappenplan
- te laat beginnen en het niet volgen van de tijdsplanning
- het uit de hand laten lopen van de bestede tijd

Het zal bekend zijn dat enthousiasmeren, geruststellen en stimuleren alsmede de juiste vragen stellen net zo van belang zijn als aandacht geven aan de vakinhoud.

Tot slot is het voor docent en leerling goed om van tevoren vast te stellen waarop het sectorwerkstuk beoordeeld zal worden (zie bijlage B, voorbeeld beoordelingsmodel). Ook het uitvoeren van een evaluatie is aan te bevelen voor docent en leerling (zie bijlage C, voorbeeld evaluatiemodel).

C. leerlingenhandleiding

inleiding

Het sectorwerkstuk staat voor de deur. Misschien heb je er al slapeloze nachten van, misschien lijkt het je de leukste opdracht van je hele opleiding. Eindelijk iets leren en maken over een onderwerp dat je zelf kiest! In deze handleiding kan je lezen wat er zoals bij komt kijken. Als je dat goed volgt, kan je met enthousiasme beginnen, blijft het werken aan het werkstuk 20 uur lang leuk en komt er ook nog een mooi eindresultaat!

Voordat aan het werkstuk begonnen kan worden is het belangrijk om eerst goed te weten wat het is, wat er van je verwacht wordt, hoe je er aan moet werken, enzovoort. Je docent kan dat allemaal vertellen. Als je nog wat extra voorbereiding wilt kan je ook de speciale handreiking raadplegen over het maken van een sectorwerkstuk. Deze handreiking is te vinden op internet bij www.vecon.nl. Je vindt informatie en oefeningen over de volgende zaken;

- wat het sectorwerkstuk is in het algemeen
- wat economische onderwerpen zijn
- wat voor werkstukken je kan maken
- hoe het logboek en beoordeling eruit ziet

voorbeeld sectorwerkstuk

Nu volgt een voorbeeld van het hele proces dat je door gaat lopen bij het maken van een sectorwerkstuk. Daarvoor wordt een stappenplan gevolgd.

Stappenplan voor het doen van onderzoek

Fase 1: De voorbereiding van het onderzoek

Stap 0: Met wie doe je het onderzoek?

Als je echt het liefste alleen werkt, dan kan en mag dat. De meeste leerlingen vinden het vaak fijner om samen met een klasgenoot te werken. Je kunt dan samen op pad, elkaar aanvullen enz. Het is ook goed om zo te leren samenwerken (taken verdelen en planning maken). Als je niemand weet of durft te vragen, kan je docent je wel helpen.

Voorbeeld:

Ik werk het liefst met een tweetal.

Stap 1: Hoe kies je een onderwerp?

Je kunt zelf een onderwerp bedenken dat je leuk vindt of iets zoeken in je economieboek.

Vraag jezelf af waarom je dit onderwerp kiest (je motivatie).

Vul het onderwerp in op je werkblad van het logboek.

Voorbeeld:

Ik heb altijd al graag een huisdier willen hebben. Het liefst een hond om mee te spelen, maar een kat lijkt me ook leuk. Je kunt er mee stoeien en knuffelen en ze hebben bijna altijd een goed humeur. Maar ze moeten ook verzorgd worden en kosten nogal wat geld en tijd. Over die kosten wil ik wel wat meer weten om te kijken of ik het van mijn zakgeld kan betalen. Ik wil dit uitzoeken voor een hond.

Stap 2: Hoe stel je de hoofdvraag en de deelvragen vast?

Stel de hoofdvraag.

Stel de hoofdvraag in de vorm van een verklarende vraag (Waarom? Waardoor?) en bespreek dit met je docent.

Vul de hoofdvraag in op je werkblad van het logboek.

Voorbeeld:
Wat zijn de kosten van het houden van een hond?

Bedenk deelvragen.

Kijk naar de hoofdvraag vanuit verschillende invalshoeken. Bedenk tenminste drie deelvragen. Deze vragen mogen meer een beschrijvende vorm hebben (Wanneer? Waar? Hoe?). Zet daarna de deelvragen in een logische volgorde.

Vul de deelvragen in op je werkblad van het logboek.

Voorbeeld:

Wat zijn de kosten van allerlei producten die nodig zijn voor de hond?

Wat zijn de kosten van allerlei voorzieningen die nodig zijn voor de hond?

Wat zijn de kosten van allerlei activiteiten met de hond?

Hoe ziet de verhouding eruit tussen de verschillende soorten kosten?

Bedenk een voorlopig antwoord op de hoofdvraag.

Dat kan natuurlijk nog geen precies antwoord zijn, maar het dwingt je vooraf vast na te denken in welke hoek je het antwoord zoeken moet. Dat helpt je bij het zoeken naar informatie.

Voorbeeld:

Ik ga als start een gesprek voeren met een buurtgenoot of familielid die een hond bezit. Hierdoor krijg ik allerlei ideeën over wat er komt kijken bij het houden van een hond. Als voorlopig antwoord maak ik een lijstje van producten, voorzieningen en mogelijke activiteiten.

TIP: Hou er goed rekening mee dat je bij alle bedragen rekening moet houden met de tijdseenheid. Het ene bedrag is eenmalig, het andere per maand of jaar.

Stap 3: *Hoe stel je een onderzoeksplan op?*

Maak een taakverdeling

Dit is nodig als je met iemand anders samen het werkstuk maakt. Wie gaat wat doen?

Vul de afspraken in op je werkblad van het logboek.

Maak een planning

Vraag aan de docent wanneer het onderzoek af moet zijn. Reken uit hoeveel lessen je aan het onderzoek kunt werken. Bedenk vervolgens in welke les je wat gaat doen en wat er buiten de les gedaan moet worden.

Vul je planning in op je werkblad van het logboek.

Stop het ingevulde werkblad in het logboek.

In dit logboek ga je bij de uitvoering in de volgende fase aantekeningen maken en verzamelde informatie bewaren. Elke keer als je aan het sectorwerkstuk hebt gewerkt, schrijf je op wat je gedaan hebt.

Leg na deze drie stappen het resultaat ter goedkeuring voor aan je docent

Fase 2: **De uitvoering van het onderzoek**

Stap 4: *Hoe verzamel en selecteer je informatie?*

Verzamel informatie

In het boek kan je wel iets vinden over soorten kosten, maar voor het verzamelen zal je op pad moeten gaan. Je kunt informatie over je

onderwerp op veel verschillende manieren verkrijgen: op zoek gaan in de bibliotheek, bellen naar instanties of mensen, bezoeken afleggen voor interviews of vragen en raadplegen van internet

Voorbeeld:

- ik ga eerst bij het FNB na of er literatuur over honden aanwezig is
- dan ga ik naar een dierenwinkel voor het vragen naar de prijzen van benodigde artikelen
- ik bel een dierenarts over de medische kosten van ziekten en inentingen e.d.
- ik ga of bel naar een hondenasiel voor kosten van verblijf
- ik zoek op internet over honden in het algemeen of hondenverenigingen in het bijzonder

Aanvullende vraag ik informatie bij:

- de gemeente (hondenbelasting)
- openbaar vervoer (reiskosten)
- particuliere servicebureaus (uitlaatservice, trimmen)
- hondenverenigingen (trainingen, verzorgingscursus)
- verzekeringsbedrijven (WA verzekering)
- internetsites:
 - www.hondenpagina.nl
 - www.doggynet.nl
 - www.ilse.nl (zoeken naar gegevens dierenartsen, winkels, hondenverenigingen e.d.)
 - www.geleidefonds.nl
 - websites van uitgeverijen van de methoden (praktische tips en begeleiding rond stappenplan en vaardigheden)

Maak uit de verzamelde informatie een selectie
Bekijk welke informatie bij welke deelvraag hoort

Stop de geselecteerde informatie in het logboek

Het is handig om per deelvraag een mapje in je logboek te maken, zodat je de informatie meteen bij de goede deelvraag hebt.
Maak steeds aantekeningen van wat je gedaan hebt.

Stap 5:

Hoe verwerk en orden je informatie?

Verwerk de informatie

Alle informatie die je nu hebt moet je op de juiste plaats bij elkaar gaan zetten.

Voorbeeld:

Voor een kostenoverzicht kan ik goed een Excel werkblad gebruiken. Ik noteer goed of de kosten per maand, week of jaar gegeven zijn.

Orden de informatie per deelvraag

Voorbeeld:

Ik maak voor elke deelvraag een apart Excel werkblad

Stop de verwerkte informatie in het logboek

Leg na deze vijf stappen het resultaat voor aan je docent

Stap 6

Hoe beantwoord je de hoofdvraag en de deelvragen?

Beantwoord de deelvragen

Hiervoor ga je de verzamelde informatie bestuderen en in een goede volgorde zetten.

Voorbeeld:

Ik maak een werkblad voor elke deelvraag en schrijf er ook een kort tekstje bij met de dingen die opvallend zijn. Dat kan zijn dat er posten zijn waar ik nooit aan gedacht had of dat iets veel duurder is dan ik verwacht had. Ik kijk ook meteen of een stuk van een antwoord een toelichting nodig heeft. Dat kan gaan om de manier waarop ik het berekend heb of als er iets speciaals met dat bedrag is.

Beantwoord de hoofdvraag

Bekijk de antwoorden op de deelvragen en bekijk hoe die antwoorden samenhangen met elkaar. Beantwoord nu de hoofdvraag en vergelijk dat met wat je in stap 2 als voorlopig antwoord had opgeschreven.

Voorbeeld:

Ik zet nu alle gegevens van de vier deelvragen achter elkaar en trek een paar conclusies over:

- de soorten kosten (eenmalig, incidenteel of regelmatig)
- de omvang van de totale kosten en hoe dat over de categorieën verdeeld is
- de dingen die erg opvallend zijn

Bepaal je eigen standpunt

Hier kan je iets opschrijven over de haalbaarheid om de kosten van een hond helemaal zelf te betalen met je zakgeld. Ook kan je wat proberen te zeggen of het verschil maakt wat voor een soort hond je hebt gekozen. Het kan ook leuk zijn om te berekenen wat de hond voor zijn hele leven kost.

Leg alles vast in het logboek

Fase 3: De presentatie van het onderzoek

Stap 7 Hoe presenteer je de onderzoeksresultaten?

Kies een presentatievorm

Dit kan het beste in overleg met de docent. Een mondelinge presentatie is goed mogelijk. Let dan op de volgende punten:

- stel vast hoe lang de presentatie mag duren
- vertel waar de presentatie over gaat
- vertel wat je in je onderzoek gedaan hebt
- vertel wat de onderzoeksresultaten zijn
- geef de conclusie van je onderzoek
- ga van tevoren oefenen (let op de tijd of je alles hebt wat je nodig hebt voor de presentatie en spreek duidelijk en rustig)

Spreek af hoe je de presentatie uitvoert als je met anderen samenwerkt

Voer de presentatie uit

Fase 4:

Stap 8:

De beoordeling van het onderzoek

Hoe beoordeel je het verloop en de resultaten van een onderzoek (product en proces)

bekijk wat goed en fout is aan het resultaat

Het kan zijn dat stukken van de deelvragen niet (goed) beantwoord zijn of de hoofdvraag niet helemaal beantwoord is.

Bekijk wat goed en fout ging tijdens het onderzoek

Beoordeel het onderzoek:

- Vond je het onderwerp leuk?
- Waren je deelvragen goed geformuleerd?
- Heb je de goede informatie geselecteerd?
- Hoe verliep de samenwerking?
- Klopte de planning?
- Ging de presentatie goed?

Gebruik bij de beantwoording van deze vragen de gegevens uit het logboek

Het kan zijn dat de docent hiervoor een evaluatieformulier heeft.

Bijlage A

Logboek sectorwerkstuk

Naam:

Samen met:

Onderwerp:

Hoofdvraag:

Wie (taakverdeling)	Wat (deelvragen)	Waar (bronnen)	Wanneer (planning / tijd)
.....	Deelvraag 1: ..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....
.....	Deelvraag 2: ..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....
.....	Deelvraag 3: ..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....
.....	Deelvraag 4: ..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....
.....	(andere deelvragen): ..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....
.....	Presentatievorm: .....	.....	Presentatie op:

Bijlage B

Beoordelingsformulier

Beoordeling sectorwerkstuk van

.....

Onderdelen					Waardering ++ /+ /± /- /--
PROCES					
1 Uitvoering van de onderdelen					
a. onderwerpkeuze en vraagstelling bedenken					
b. deelvragen maken					
c. informatie verwerven					
d. informatie verwerken					
e. verslag maken					
	GEWICHT		CIJFER		
2 Vaardigheden					
a. zelfstandigheid					
b. werken met ict					
c. Nederlandse taal					
d. rekenen					
e. samenwerken					
	GEWICHT		CIJFER		
PRODUCT					
3 Verslag					
a. opbouw					
b. uitvoering/vormgeving					
	GEWICHT		CIJFER		
4 Inhoud					
a. beantwoording onderzoeksvraag					
b. het vakinhoudelijk gehalte					
	GEWICHT		CIJFER		
Totaal beoordeling $\dots \times \dots + \dots \times \dots + \dots \times \dots + \dots \times \dots =$					

Bijlage C

Evaluatieformulier sectorwerkstuk

Fase 1: Voorbereiding onderzoek

1. Hoe verliep het bedenken van het onderwerp?
Makkelijk/moeilijk, want

.....
.....

2. Hoe ging het bedenken van de hoofdvraag en de deelvragen?
Makkelijk/moeilijk, want

.....
.....

3. Hoe ging het maken van een werkplan?
- het invullen van de kolom WIE ging makkelijk/moeilijk, want

.....
.....

- het invullen van de kolom WAT ging makkelijk/moeilijk, want

.....
.....

- het invullen van de kolom WAAR ging makkelijk/moeilijk, want

.....
.....

- het invullen van de kolom WANNEER ging makkelijk/moeilijk, want

.....
.....

4. Wat doe je een volgende keer anders?

.....
.....

Fase 2: Uitvoering onderzoek

5. Hoe ging het zoeken naar bronnen?
Makkelijk/moeilijk, want

.....
.....

6. Hoe ging het doornemen van de bronnen
- het doornemen van het GESCHREVEN materiaal (op internet of uit de bibliotheek) ging makkelijk/moeilijk, want

.....
.....

- het doornemen van het GEHOORDE materiaal ging makkelijk/moeilijk, want

.....
.....

7. Hoe ging het beantwoorden van de vragen?
- het beantwoorden van de DEELVRAGEN ging makkelijk/moeilijk, want

.....
.....

- het beantwoorden van de HOOFDVRAAG ging makkelijk/moeilijk, want

.....
.....

Fase 3: De presentatie van het onderzoek

8. Hoe ging de presentatie?
Makkelijk/moeilijk, want

.....
.....

9. Hoe ging het samenwerken?
Makkelijk/moeilijk, want

.....
.....

10. Wat doe ik de volgende keer anders?

.....
.....

