

Aan de slag met het profielwerkstuk!

Hoe begeleid je de leerlingen bij
het PWS-project?



Docentenhandleiding havo en vwo

Fase 2: Oriëntatie/verkenning
Katern 2

‘Samen werken aan een betere aansluiting vo-ho’
Werkgroep PWS-doorlopende leerlijn onderzoeksvaardigheden
Oktober 2021

Colofon

Auteurs Werkgroep PWS-doorlopende leerlijn onderzoeksvaardigheden:
Rowan Beijk-Huijgen (werkgroepcoördinator, Erasmus Universiteit Rotterdam)
Frans Bezemer (Wartburg College)
Quirine Bronstring (Thorbecke VO)
Wim Jagtenberg (Hogeschool Inholland)
Trudy Kerkhof (DevelsteinCollege)
Greetje Kranenburg (Insula College)
Anique de Kreij (PENTA college CSG Jacob van Liesveldt)
Mariëlle Nijsten (Hogeschool Rotterdam)
Marijke Strootman (DevelsteinCollege)
Ellis Wertenbroek (werkgroepcoördinator, Hogeschool Rotterdam)

Feedback Martine Baars (Erasmus Universiteit Rotterdam)
Nicolette van Halem (Erasmus Universiteit Rotterdam)

Redacteur Anneke Nunn (annekenunn.nl)

Vormgever Kim van der Waart (kimvanderwaart.nl)

Binnen samenwerkingsverband 'Samen werken aan een betere aansluiting vo-ho'
(www.aansluiting-voho010.nl).

Voor contact n.a.v. deze publicatie: samenwerkingvo-ho@hr.nl.

Inhoudsopgave

Introductie.....	4
Handleidingen voor docent en leerling	4
Het Rotterdams PWS-model	4
De onderzoekscyclus	4
De fases van het PWS-project	5
Leeswijzer.....	5
Fase 2: Oriëntatie/verkenning	7
Hoe ervaren leerlingen deze fase?	7
Wat kunnen docenten doen in deze fase?.....	7
Begeleid het keuzeprocés van leerlingen	7
Help bij de teamsamenstelling	8
Begeleid bij het PWS-proces.....	8
Begeleiding.....	8
Wat helpt leerlingen in deze fase?	9
Tips voor de voorbereiding van het docententeam.....	9
Hulpmiddelen.....	9
Portfolio en logboek	10
Monitoring en beoordeling	11
Hoe gaat het in het hoger onderwijs?	11
Werken in projecten	11
Projectrollen	11
Bijlage 1 Voor vwo: stap 1 en 2 van de onderzoekscyclus: verwonderen en verkennen ...	13
Fase 1: activeer voorkennis	13
Fase 2: maak nieuwsgierige vragen.....	14
Fase 3: opdelen in categorieën	16
Fase 4: maak een onderzoeksvraag	16

Introductie

Het profielwerkstuk (PWS) wordt ook wel de meesterproef van de leerling op het voortgezet onderwijs genoemd. Van leerlingen wordt verwacht dat ze een gedegen rapportage afleveren, gebaseerd op goede bronnen en betrouwbaar praktijkgericht onderzoek. Maar voor docenten is het profielwerkstuk soms een hoofdpijndossier. Want niet alle leerlingen blijken in de buurt te komen van het meesterschap. Sommigen hebben veel begeleiding van docenten nodig om toch tot een goed resultaat te komen. Veel docenten weten niet hoe ze die begeleiding handig kunnen aanpakken, zodat het niet te veel tijd kost.

Handleidingen voor docent en leerling

Om zowel leerlingen als docenten te helpen van het profielwerkstuk een succes te maken heeft een werkgroep van docenten uit het voortgezet onderwijs (vo) en hoger onderwijs (ho) een set handleidingen gemaakt. Naast deze docentenhandleiding is er ook een handleiding voor leerlingen: de Projecthandleiding Profielwerkstuk met het bijbehorende Werkboek Profielwerkstuk. De handleidingen voor leerling en docent verdelen het maken van een profielwerkstuk in zes overzichtelijke fases. Die fases zijn gebaseerd op het Rotterdams PWS-model (voor havo, ter voorbereiding op het hbo) en op de onderzoekscyclus (voor vwo, ter voorbereiding op de universiteit).

Het Rotterdams PWS-model

Het Rotterdams PWS-model heeft tot doel havoleerlingen beter voor te bereiden op de propedeuse van de vervolgopleiding. Want hbo-docenten beginnen op het punt waar het profielwerkstuk opgehouden is. Onderzoek speelt vanaf jaar 1 een belangrijke rol in het hbo.

Het model is ontwikkeld vanuit de visie dat vo-leerlingen door het profielwerkstuk kennismaken met de manier van werken in het hbo. Daarbij komen niet alleen onderzoeksvaardigheden aan bod, maar ook samenwerken, motivatie, studiekeuze en de ontwikkeling van andere hbo-vaardigheden. Om deze brede doelstelling te halen, moet er ook in de begeleiding van de leerling veel samengewerkt worden door vakdocenten, mentoren, decanen, teamleiders en overige betrokkenen.

[Meer over het Rotterdams PWS-model.](#)

De onderzoekscyclus

De onderzoekscyclus is een handzame tool die is afgeleid van de wetenschappelijke empirische cyclus voor onderzoek. Hiermee wordt de vwo-leerling beter voorbereid op het uitvoeren van onderzoek op de universiteit. Onderzoek speelt vanaf jaar 1 een

1. Voorbereiding

2. Oriëntatie
/verkenning

3. Plan van aanpak
/onderzoek opzetten

4. Onderzoeks-
uitvoering

5. Verslag en
presentatie

6. Evaluatie en
beoordeling

belangrijke rol op de universiteit. De onderzoekscyclus neemt de leerlingen stap voor stap mee door de verschillende fases van het onderzoek voor het profielwerkstuk. Die verschillende fases zijn: verwonderen, verkennen, onderzoek opzetten, onderzoek uitvoeren, concluderen en presenteren.

[Meer over de onderzoekscyclus.](#)

De fases van het PWS-project

De fases van het PWS-project hangen als volgt samen met het Rotterdams PWS-model en de onderzoekscyclus:

Profielwerkstuk	Onderzoekscyclus	Rotterdams PWS-model	Wat doet de leerling?
Fase 1: voorbereiding			inlezen over het profielwerkstuk en over onderzoek doen
Fase 2: oriëntatie/verkenning	verwonderen verkennen	oriëntatie brainstorm	een team en een onderwerp kiezen
Fase 3: plan van aanpak/onderzoek opzetten	onderzoek opzetten	plan van aanpak	vooronderzoek doen en de onderzoeksopzet en planning maken
Fase 4: onderzoeksuitvoering	onderzoek uitvoeren en concluderen	onderzoeksuitvoering gegevens analyseren gegevens uitwerken	het geplande onderzoek in theorie en praktijk uitvoeren
Fase 5: verslag en presentatie	presenteren	verslag presentatie	vastleggen en presenteren van de onderzoeksresultaten
Fase 6: evaluatie en beoordeling			Het proces en het profielwerkstuk evalueren en beoordelen

Leeswijzer

Deze docentenhandleiding sluit precies aan bij de Projecthandleiding Profielwerkstuk voor leerlingen, maar is ook bruikbaar als je school die handleiding voor leerlingen niet inzet. Je vindt er voor elke fase tips en templates over onderwerpen als het motiveren van leerlingen, het begeleiden van het werken in teamverband, beoordelingscriteria, feedback en coachende vragen voor begeleidingsgesprekken. Ook wordt telkens beschreven hoe de besproken fase er in het hoger onderwijs uitziet.

De docentenhandleiding heeft voor elk van de zes fases een apart katern, met precies de informatie die in die fase nodig is. Elk katern kan dus zelfstandig gebruikt worden.

De katernen zijn te herkennen aan de volgende kleuren per fase:



Fase 2: Oriëntatie/verkenning

In deze fase onderzoeken leerlingen hun interesses en kwaliteiten. Op basis daarvan vormen ze groepjes om samen te werken aan het profielwerkstuk. Samen komen ze dan tot de keuze van een onderwerp.

Hoe ervaren leerlingen deze fase?

Zelf een onderwerp kiezen kan overweldigend zijn. Leerlingen worstelen met de vele mogelijkheden. Sommigen kiezen snel een makkelijke weg zonder zich breder te oriënteren. Anderen blijven lang twijfelen. Vaak kiezen leerlingen voor hetzelfde onderwerp als hun vriend of vriendin. Of ze kiezen voor een bepaalde docent. Ook komt het voor dat leerlingen een bepaald onderwerp niet mogen kiezen, omdat de begeleidende docent geen uren meer beschikbaar heeft.

Wat kunnen docenten doen in deze fase?

Begeleid het keuzeproces van leerlingen

In deze fase stimuleer je leerlingen om te brainstormen over interessante en geschikte onderwerpen voor het profielwerkstuk. Bij het vwo hoort bij deze fase ook al het maken van een onderzoeksvraag (zie bijlage 1). Gebruik bijvoorbeeld de werkvormen uit [bijlage 1](#).

Leerlingen hebben vaak behoefte aan een overzicht met onderwerpen. Sommige scholen of docenten werken daarom met vaste onderwerpen waaruit leerlingen mogen kiezen. Vaak kiezen die hun onderwerp uit interesse, maar een mogelijke vervolgstudie of beroep kan hen ook op een idee brengen. Het werkstuk biedt hen de mogelijkheid zich daarin te verdiepen en te ontdekken of die studie of dat beroep bij hen past. Soms is het handig als de leerling eerst een vak kiest en daarna inzoomt op een onderwerp.

Het keuzeproces mag tijd kosten. Het is belangrijk om als docent de tijd te nemen om samen de kwaliteiten van een leerling te ontdekken en te benoemen. Daardoor kan de leerling die bewust inzetten voor het werken aan het **profielwerkstuk**. Voor de leerling is het prettig als de begeleidersmomenten structureel worden ingepland. Veel leerlingen hebben ook behoefte aan informatiebronnen voor een brede verkenning van het thema. Wijs op mogelijke bronnen en stimuleer leerlingen om zich grondig in te lezen voordat ze definitief een onderwerp kiezen. Geef leerlingen ook goede criteria om zelf een keuze te maken. Het Werkboek Profielwerkstuk bevat goede handvatten voor de leerlingen.

Help bij de teamsamenstelling

Bij voorkeur kiest een leerling eerst een thema/onderwerp en daarna een team, maar in de praktijk gebeurt het vaak andersom. Hoewel leerlingen soms liever alleen werken, is juist samenwerken belangrijk in het proces. Daar zitten leuke en minder leuke kanten aan. Bovendien is werken in teams in het hoger onderwijs een belangrijke vaardigheid.

Begeleid bij het PWS-proces

Bij het maken van een profielwerkstuk gaat het niet alleen om het eindresultaat, maar ook om het proces om tot dat eindresultaat te komen. Daarom moeten leerlingen bij het **profielwerkstuk** een portfolio en logboek bijhouden.

Het portfolio bevat onder meer alle tussentijdse resultaten en de afspraken tussen docent en team. Per fase leveren studenten documenten op die in de voorgaande fase afgesproken zijn. Het logboek bevat alle conceptresultaten. Het kan ook een handig hulpmiddel zijn voor leerlingen om in beeld te krijgen hoeveel tijd ze waaraan hebben besteed. Het is dus belangrijk dat ze precies opschrijven hoe ze hebben gewerkt, wat ze hebben gedaan en hoeveel tijd het heeft gekost om tot het eindresultaat te komen. Dat helpt om het project af te ronden binnen de tijd die daarvoor staat.

Per fase zijn er begeleidingsgesprekken tussen docenten en leerlingen over de deelproducten in het portfolio en het logboek. Een logboek geeft je informatie om te gebruiken bij de begeleiding van het proces en om inzicht te krijgen in de taakverdeling in het team. Je moet als PWS-begeleider in het logboek precies kunnen lezen wat er allemaal gebeurd is. Je kan dan zien of de leerling goed heeft gewerkt en voldoende heeft gedaan. Waar nodig geef je tips om leerlingen verder op weg te helpen. Een template van een logboek vind je in het Werkboek Leerlinghandleiding PWS 2.3.3.

Begeleiding

Je begeleidt en coacht in deze fase twee zaken: de keuze voor het PWS-onderwerp en het samenstellen van een team. De begeleiding kan in het begin enige tijd klassikaal zijn. Teams en leerlingen zijn nog niet gekoppeld aan een begeleider. In deze belangrijke fase kan bijvoorbeeld een mentor of een vakdocent leerlingen begeleiden. Plan bij voorkeur vaste lesmomenten in en gebruik werkvormen om de leerlingen te helpen een passend onderwerp te vinden (zie: Werkboek Leerlinghandleiding PWS 2.1).

Creëer ruimte voor het keuzeprocess en voorkom dat je het invult voor leerlingen:

- Maak duidelijk dat de zoektocht onderdeel uitmaakt van het proces en leg het belang ervan uit. Onderzoek doen is een iteratief proces. Het is dus helemaal niet erg om later ergens op terug te komen. Dat is juist een pre. Als je iets afrondt en er niet meer naar terugkijkt, liggen fouten op de loer.

- Accepteer niet dat leerlingen hulp vragen zonder eerst zelf na te denken.
- Denk mee zonder te suggereren dat je alles weet.
- Raak niet in paniek als leerlingen vastzitten, twijfelen of ongeduldig worden.
- Straal vertrouwen uit dat leerlingen uiteindelijk tot een goede keuze komen.
- Help leerlingen waar nodig ook bedrijven te benaderen en contacten te leggen.

Wat helpt leerlingen in deze fase?

- Besteed aandacht aan plannen en organiseren en laat leerlingen starten met hun logboek. Laat ze dat meenemen naar begeleidingsgesprekken.
- Geef tips tegen uitstelgedrag.
- Geef alvast informatie over de volgende fase in het PWS-project: het plan van aanpak/onderzoeksplan.

Deze fase wordt afgerond met een gesprek met de PWS-teams over hun onderwerpkeuze en hun afspraken over de onderlinge samenwerking.

Tips voor de voorbereiding van het docententeam

Hoe kan je er als docententeam voor zorgen dat de begeleiding minder tijdrovend wordt?

- Bedenk een systeem om leerlingen en hun teams zo goed mogelijk toe te wijzen aan de begeleidende docenten. Docenten die om wat voor reden dan ook veel begeleidingsverzoeken krijgen, vervullen vooral de rol van expert. Die docenten werken met collega's die voor hun teams de tutorrol op zich nemen. Of organiseer een speeddate-event waarbij leerlingen met verschillende docenten ideeën over een PWS-onderwerp uitwisselen. Wellicht komen ze zo op nieuwe ideeën of spreken ze met docenten van vakken waar ze in eerste instantie niet aan hadden gedacht.
- Verzamel ter inspiratie voorbeelden van PWS-onderwerpen van voorgaande jaren.
- Combineer de onderwerpkeuze met activiteiten en opdrachten die leerlingen al uitvoeren voor beroepenvoorlichting- en studiekeuzetrajecten. Stem daarvoor af met de decaan en mentor.
- Zoek een PWS-buddy: een collega om samen het profielwerkstuk mee te begeleiden (en beoordelen).

Hulpmiddelen

Om leerlingen te helpen hun interesses in beeld te krijgen en een thema te kiezen kan je de volgende hulpmiddelen gebruiken:

- Het werkboek Profielwerkstuk met Informatie, werkvormen, checklists en stappenplannen bij: Oriëntatie/verkenning

- Voor havo: een vragenlijst voor het kiezen van een thema en brainstormformulieren (zie: Werkboek Leerlinghandleiding PWS 2.1)
- Voor vwo: werkvormen voor stap 1 en 2 van de onderzoekscyclus: verwonderen en verkennen (zie: [bijlage 1](#) en Werkboek Leerlinghandleiding PWS 2.1)
- [Werkvormen per fase](#)
- een [interesseset](#)

Veel hbo-instellingen en universiteiten hebben op hun website informatie over het kiezen van een onderwerp voor het profielwerkstuk. Soms zie je ook welke vervolgopleidingen gerelateerd zijn aan een onderwerp.

- | | | |
|--|---|---|
| • Hogeschool van Rotterdam | • Hogeschool Zuyd | • Radboud Universiteit |
| • Erasmus Universiteit Rotterdam | • Universiteiten in Nederland | • Tilburg University |
| • NHL Stenden | • Universiteit Leiden | • Maastricht University |
| • Van Hall Larenstein | • TU Delft | |
| | • Wageningen Universiteit | |

Om leerlingen te helpen bij het vormen van teams kan je de volgende hulpmiddelen gebruiken:

- De [Belbin-teamtest](#) of de [big five](#) lenen zich goed voor het in beeld krijgen van eigen kwaliteiten. Met die kennis kunnen leerlingen teams samenstellen waarin verschillende eigenschappen zijn vertegenwoordigd.
- Bedenk dat er begeleiding nodig is bij teamvorming. Zet bijvoorbeeld tijdens een mentoruur opdrachten in die gericht zijn op het maken van PWS-groepjes. Dat kan op een creatieve manier, bijvoorbeeld met deze [ice-breakers en energizers voor brainstormsessies](#). Maak goede afspraken en bespreek mogelijke valkuilen van samenwerken.
- Laat leerlingen reflecteren op hun teamkeuze (zie: Werkboek Leerlinghandleiding PWS 2.2).

Portfolio en logboek

De leerlingen vullen het portfolio in deze fase minimaal in met: PWS-voorstel versie 1 (zie: Werkboek Leerlinghandleiding PWS 2.3.1 en 2.3.2) en logboek (zie: Werkboek Leerlinghandleiding PWS 2.3.3).

Monitoring en beoordeling

In deze fase hou je als begeleider twee voortgangsgesprekken: aan het begin en aan het eind. Let bij het beoordelen of leerlingen het juiste gedrag laten zien:

Houding en gedrag van leerlingen

Ongewenst	Gewenst
<ul style="list-style-type: none"> • wachten met beginnen, achterover hangen • snel opgeven ('Ik kan niks vinden.') • gefrustreerd zijn • iedere vraag accepteren • chaotisch werken • klakkeloos aannemen en overnemen • onzeker zijn, structuur eisen 	<ul style="list-style-type: none"> • nieuwsgierig zijn • doorzetten • frustratie kunnen verdragen • een actieve lichaamstaal hebben • goede verhouding hebben tussen gestructureerd en chaotisch werken • vragen stellen • meedoen, meedenken • bereid zijn te luisteren • goed op de hoogte zijn en blijven • brainstormen

Hoe gaat het in het hoger onderwijs?

Werken in projecten

In het hoger onderwijs werken studenten al vanaf het eerste jaar veel samen in projectgroepen. Daarbij worden ze begeleid door een tutor, meestal een docent van de opleiding.

In het hbo mogen studenten soms zelf hun eigen projectgroep samenstellen. In het begin van de studie worden ze meestal door de opleiding in groepen ingedeeld van maximaal acht studenten. Die indeling is soms willekeurig en soms op basis van bijvoorbeeld leerstijlen of testresultaten

Op de universiteit kiezen studenten vaak zelf de groepen om in samen te werken. Ze zijn zelf verantwoordelijk voor goede werkafspraken.

Projectrollen

Bij een groepsopdracht in het hoger onderwijs werken studenten in teamverband. Voor een goed eindresultaat wordt een actieve houding en veel creativiteit van iedere student verwacht. Teamleden moeten zelf veel uitzoeken en organiseren. Bij een groepsopdracht is er daarom ruim aandacht voor vergaderen, werkafspraken maken, verslagen schrijven en presenteren. Het is handig als er binnen de groep een verdeling van teamrollen is. Die verdeling kan vast of roulerend zijn.

In het hbo zijn in een groot team de volgende rollen: voorzitter/projectleider, secretaris, communicator/marketeer, planner, eindredacteur, accountmanager en archivaris. Op de universiteit worden de onderzoekstaken vaak evenredig verdeeld in een onderzoeksteam met een voorzitter, tijdbewaker en eindredacteur.



Bijlage 1 Voor vwo: stap 1 en 2 van de onderzoekscyclus: verwonderen en verkennen

Tijdens de verwonderingsfase stellen leerlingen nieuwsgierige vragen. In de verkenningsfase activeren leerlingen de voorkennis over een bepaald thema en maken ze een onderzoeksvraag. Een goede onderzoeksvraag maken die zich leent om te onderzoeken is best lastig. Daarom is het handig om het proces in stukken op te delen en van nieuwsgierige vragen toe te werken naar onderzoeksvragen. Dit proces verloopt in vier fases:

Fase	Werkvorm
1. Activeer je voorkennis.	<ul style="list-style-type: none"> • mindmap • brainstorm/klassengesprek • bronnenonderzoek
2. Bedenk nieuwsgierige vragen.	<ul style="list-style-type: none"> • nieuwsgierigheidsmuur • posters • brainwriting • vragenkladblok • mindmap • kijken naar de wereld om je heen
3. Deel nieuwsgierige vragen in.	<ul style="list-style-type: none"> • opdelen in categorieën
4. Maak een onderzoeksvraag.	<ul style="list-style-type: none"> • vragenmachientje • stappenplan

Bij iedere fase vind je hier opdrachten die je kan gebruiken om de leerlingen de juiste kant op te wijzen.

Fase 1: activeer voorkennis

Werkvorm: mindmap

Laat leerlingen het thema in het midden van hun papier zetten en laat ze alles wat ze al weten over het thema opschrijven.

Werkvorm: brainstorm/klassengesprek

Laat leerlingen met elkaar brainstormen of een klassengesprek voeren over een thema.

Werkvorm bronnenonderzoek

Laat leerlingen bronnenonderzoek doen over een bepaald thema.

Fase 2: maak nieuwsgierige vragen

Werkvorm: de nieuwsgierigheidsmuur

De leerlingen schrijven hun nieuwsgierige vragen op een memoblaadje en plakken dat op een muur in de klas. Laat leerlingen de memoblaadjes van anderen lezen om elkaar te inspireren.

Werkvorm: posters

Hang posters op in de klas met de woorden wie, wat, waar, wanneer, waarom en hoe (de leerlingen kunnen die vraagwoorden aanvullen). Dat stimuleert leerlingen om verschillende soorten vragen te bedenken.

Werkvorm: brainwriting

Geef de leerlingen een formulier met drie kolommen en vier rijen. Zet de leerlingen in groepjes van vier. Elke leerling vult op een eigen blad op de eerste rij nieuwsgierige vragen in. Na een minuut geven de leerlingen het blad door aan hun rechterbuur. De leerlingen vullen de eerder genoteerde de nieuwsgierige ideeën verder aan. Het rouleren herhaal je drie keer totdat de leerlingen weer het blad voor hun neus hebben met de eigen ideeën bovenaan. Laat leerlingen met elkaar de leukste of beste vragen selecteren.

Brainwritingschema

1	2	3
4	5	6
7	8	9
10	11	12

13	14	15
16	17	18
19	20	21

Werkvorm: vragenkladblok

Leerlingen noteren een week lang hun vragen op een kladblokje.

Werkvorm: mindmap

Laat leerlingen op zoek gaan naar inspirerende thema's door de volgende activiteiten:

- in gesprek gaan met beroepsprofessionals
- sites van universiteiten bekijken
- documentaires bekijken
- naar een museum gaan
- studenten spreken over hun studie

Tips:

- Leerlingen kunnen zich voor een thema ook laten inspireren door vakken die ze leuk vinden op school. Ze moeten we bedenken dat goede thema's voor een profielwerkstuk, zoals privacy en reclame, niet meteen terug te vinden zijn bij schoolvakken.
- Geef leerlingen de tijd om onderwerpen te verzamelen. Denk eerder aan een paar weken dan een middagje.
- Laat leerlingen aan de hand van de verzameling van thema's die ze interessant vinden minstens vijf nieuwsgierige vragen opschrijven.

Werkvorm: kijken naar de wereld om je heen

Stimuleer leerlingen om met een nieuwsgierige bril en vanuit verschillende perspectieven naar de wereld te kijken.

Fase 3: opdelen in categorieën

Verdeel de vragen onder in de volgende categorieën.

- vragen waarop we zelf het antwoord weten
- vragen waarop we het antwoord kunnen opzoeken
- vragen die we kunnen beantwoorden door onderzoek te doen

Fase 4: maak een onderzoeksvraag

Werkvorm: het vragenmachientje:

Het vragenmachientje

Voldoet de onderzoeksvraag aan de eisen?



© WK EUR. Naar een oorspronkelijk idee van Krisnel Armez & Liza Mourad. En naar vragenmachientje van WKRU.

Werkvorm: het stappenplan

Ik ben nieuwsgierig naar de vraag	De onderzoeksvraag wordt vanuit nieuwsgierigheid gesteld. De onderzoeker is betrokken bij het onderzoek.
Mijn vraag is geen opzoekvraag	Bij een opzoekvraag kan je snel een eenduidig antwoord op internet of in boeken vinden. Zodra er meerdere informatiebronnen nodig zijn om de vraag te beantwoorden spreken we niet van een opzoekvraag, maar van literatuuronderzoek.
Ik kan het onderzoek zelf uitvoeren	De leerlingen kunnen het onderzoek zelf uitvoeren. Denk aan de tijd die het kost om het te onderzoeken en de benodigde materialen.
Mijn onderzoeksvraag is specifiek	Leerlingen gebruiken vragen met wie, wat, waar, wanneer, waarom en hoe om de vraag specifieker te maken. Ze formuleren één vraag. Subvragen om die ene onderzoeksvraag te beantwoorden worden apart geformuleerd.

Mijn vraag bevat geen containerbegrippen	De vraag bevat geen algemene termen of containerbegrippen die geen scherp afgebakende betekenis hebben.
Mijn vraag bevat de juiste kernwoorden	De vraag bevat alle kernwoorden uit het onderzoek. Voor elk kernwoord kan een deelvraag gemaakt worden.
Mijn vraag geeft richting	De vraag geeft de leerling voldoende houvast: de leerling weet op basis van de vraag waar te beginnen met zoeken om het antwoord te vinden.
Mijn vraag sluit aan bij het doel	Het stellen van de onderzoeksvraag heeft een doel. Leerlingen moeten van tevoren nadenken waarom ze het onderzoek gaan uitvoeren.

Tips voor het verwonderen en verkennen

1. Neem de tijd voor deze fase.
2. Lees je al goed in over de thema's zodat je goed weet wat er al bekend is en wat nog niet.