**Havo 4**

**workshop**

**Onderzoeksvaardigheden**

**als voorbereiding op het pws**



**vaardigheden:**

* **onderzoeksvragen opstellen**
* **wetenschappelijke bronnen zoeken**
* **samenwerken,**

**Inleiding**
Tijdens deze workshop ga je aan de slag met het opzetten van je onderzoek: je bedenkt een onderwerp, maakt hoofd- en deelvragen en je gaat op zoek naar geschikte bronnen.

Hieronder vind je uitleg, literatuur en websites om je te helpen relatief snel geschikte hoofd- en deelvragen te formuleren. Heldere hoofd- en deelvragen geven structuur aan je onderzoek en de tekst. Dit heb je allemaal nodig voor het profielwerkstuk.

In de workshop ga je deze handleiding stap voor stap volgen. Elke stap verwerk je in het werkblad.

Volg de stappen hieronder en vul het bijbehorende werkblad nauwkeurig in.

Stap 1 Onderwerp vaststellen

Het onderwerp mag je zelf bepalen. Hoe pak je dat aan?

1 Noteer het vak van jullie profielwerkstuk.

2 Noteer vijf deelgebieden binnen dat vak.

3 Kies één deelgebied en maak vervolgens een mindmap van mogelijke onderwerpen binnen dat deelgebied. Hieronder zie je een voorbeeld van een mindmap.



4 Kies uit de mindmap drie onderwerpen. Ieder van jullie gaat één onderwerp nader onderzoeken op geschiktheid. Ga bij elk onderwerp na of er literatuur over te vinden is en of de informatie origineel en/of actueel is. Het gaat om een brede oriëntatie van het onderwerp. De bronnen zijn niet definitief en hoeven nog niet per se wetenschappelijk te zijn. Noteer bij elk onderwerp **twee bronnen** en noteer **waarom ze interessant** (origineel en/of actueel) zijn. Van de bronnen moet er tenminste **één bron een boek** zijn. Boeken zijn namelijk vaak algemener en breder dan internetbronnen of artikelen.

5 Vergelijk de drie onderwerpen en maak een keuze. Leg uit waarom je voor dat onderwerp gekozen hebt.

Stap 2 Hoofd- en deelvragen bedenken

Heldere hoofd- en deelvragen geven structuur aan je onderzoek en de tekst.

Een goede hoofdvraag:

* is onderzoekbaar;
* is interessant ;
* geeft specifiek genoeg weer waar het onderzoek precies over gaat ;
* omvat alle onderwerpen die in het onderzoek voorkomen en niet meer dan dat.

1 Bestudeer eerst het volgende document opgesteld door de Radboud Universiteit Nijmegen.

 Bijlage Onderzoeksvragen Workshop PWS Onderzoeksvaardigheden

 Noteer welk type hoofdvraag geschikt is voor je onderwerp.

2 De hoofdvraag

Een onderzoek zou oneindig groot worden als je je niet zou beperken tot een klein deel van het onderwerp dat je kiest. Dat kun je doen door een vraag te stellen over je onderwerp. Die vraag noemen we een hoofdvraag. Doordat je een hoofdvraag stelt geef je de kern, het belangrijkste, aan dat je wilt onderzoeken. Het antwoord op de hoofdvraag geef je aan het eind van je onderzoek: de conclusie.

Formuleer nu een hoofdvraag die past bij het type vraag dat je gekozen hebt.

3 Deelvragen

Ook moet je deelvragen maken. Deelvragen helpen je antwoorden te vinden op de hoofdvraag. De uitwerking van de deelvragen moet automatisch leiden tot het vinden van het antwoord op de hoofdvraag. Als de deelvragen niet direct met de hoofdvraag te maken hebben, heb je toch iets niet goed gedaan. Stel niet te veel deelvragen: een stuk of vier is wel genoeg. Als je een goede hoofdvraag hebt gesteld krijg je daarbij vanzelf meerdere vragen. Deelvragen komen als het ware voort uit hoofdvragen. Vaak krijg je daardoor vragen die met 'wie', 'wat', 'hoe', 'hoeveel' en ‘wanneer’ beginnen.

Maak eerst een mindmap:

• Schrijf de naam van je onderwerp op.

• Schrijf eromheen alles wat met je onderwerp te maken heeft.

Maak daarna gezamenlijk **drie** deelvragen met de belangrijkste woorden van je mindmap.

Deelvragen zijn vragen naar onderdelen van het onderwerp. Deelvragen verdelen je onderzoek in overzichtelijke delen. Het grote voordeel van deelvragen is dat je het gekozen onderwerp als het ware in overzichtelijke stukjes knipt! Zodoende kun je bij het verzamelen van informatie beter bepalen of een gevonden stukje informatie binnen of buiten je onderzoek valt.

Stap 3 Bronnen zoeken

Je bedenkt specifieke zoektermen ‘*wat wil ik precies weten?’* en gaat op zoek naar geschikte bronnen voor jullie onderzoek. Lees de volgende tips eerst goed door.

1. Zoek op kernbegrippen uit je onderwerp, bijvoorbeeld: *‘alcohol’, ‘leeftijdgrens 18 jaar’, ‘campagne NIX18’, ‘gevolgen voor horeca’, ‘invloed ouders’.*
2. Zoek op begrippen uit je mindmap.
3. Zoek op begrippen uit je deelvragen.
4. Vind je te weinig informatie? Probeer het dan eens met synoniemen voor je zoekwoorden of zoek met Engelse termen (levert vaak meer informatie op).
5. Zoek vooral naar bronnen uit de laatste tien jaar.
6. Gebruik de ‘sneeuwbalmethode’: vaak kan een (hoofdstuk uit een) boek, een artikel uit een tijdschrift of uit de wetenschapsbijlage van een krant, een publicatie op internet (bijvoorbeeld in een blog) dienen als ‘sleuteldocument’. Een sleuteldocument bevat citaten of verwijzingen naar andere bronnen over hetzelfde onderwerp. Als je in de bronvermelding gaat kijken, vind je weer nieuwe verwijzingen. Zo kom je snel verder.
7. Zoek voor wetenschappelijke publicaties ook eens via **Google Scholar** <https://scholar.google.nl/> of **Lexis Nexis krantenbank voor scholieren**

<https://academic.lexisnexis.nl/krantenbank/advancedsearch-form/>

Ieder groepslid kiest een deelvraag en noteert per deelvraag drie geschikte, wetenschappelijke bronnen. **Noteer ook kort** (max. 50 woorden) **waarom de bron een geschikte bron is voor de desbetreffende deelvraag.**