

Lesplan **Slim antwoorden op open vragen**



Vorbereiding vóór de les

Deze abstracte vaardigheid kunnen leerlingen oefenen met voorbeelden uit verschillende vakgebieden. Het allerbeste werkt deze werkvorm als je het koppelt aan voor leerlingen herkenbaar materiaal, zoals vragen die leerlingen hebben beantwoord in huiswerktaken of in een (oefen)toets.

- Bedenk welke soort toetsvragen jij zoal stelt. Zijn alle categorieën van toepassing? Mis je nog categorieën die in jouw vakgebied belangrijk zijn?
- Ga indien mogelijk op zoek naar bestaande toetsvragen en geanonimiseerde, echte toetsantwoorden per categorie.
- Stem af met leerkrachten van andere vakken: het helpt als deze werkvorm ook in andere vakken terugkomt. Als leerlingen de inleiding al bij een ander vak gehad hebben, kun je sneller aan de slag met de vragen en voorbeelden.

Leerlingen leren in deze werkvorm om open vragen te beantwoorden binnen de volgende, veelvoorkomende categorieën. Je kunt er uiteraard voor kiezen om deze categorieën te spreiden over een aantal lessen.

1. Beschrijvende vraag
2. Vergelijkende vraag
3. Verklarende vraag
4. Argumenterende vraag

Inleiding les

Bespreek met leerlingen het belang van het geven van correcte en volledige antwoorden op open vragen. Geef aan dat wat ze gaan leren van belang is voor studiesucces op de middelbare school maar dat het straks tijdens de studie ook belangrijk is dat ze vragen goed kunnen analyseren en passende antwoorden kunnen formuleren. Uiteraard helpen deze vaardigheden ook om straks goede teksten te leren schrijven.

Een eerste, belangrijke stap is de analyse van de vraag. Hierbij kun je de leerlingen het volgende meegeven (zie ook slides):

Stap 1: analyseer de vraag

- Lees de vraag goed. Als er een bron bij de vraag gegeven wordt, lees deze dan ook goed door en probeer deze te parafraseren in je eigen woorden.
- Ga op zoek naar een werkwoord in de vraag dat vertelt wat je moet doen. Bepaal op basis daarvan het type vraag: moet je iets beschrijven, vergelijken, verklaren of beargumenteren? Of een combinatie hiervan?
- Gebruik het opdrachtentvel als hulpmiddel: markeer delen van de vraag en nummer de punten die in je antwoord behandeld moeten worden. Zo kun je straks afvinken wat je al beantwoord hebt.

	BESCHRIJVEN	VERGELIJKEN	VERKLAREN	BEARGUMENTEREN
Doel	iets weergeven zoals het is, zonder oordeel	overeenkomsten en verschillen benoemen	oorzaak, reden of achtergrond geven	een standpunt innemen en onderbouwen
Signaalwoorden	Beschrijf Geef een overzicht van Som op Benoem Leg uit wat er gebeurt Schets Vat samen Wat is...?	Vergelijk Zet tegenover elkaar Wat zijn de overeenkomsten/ verschillen? In hoeverre lijken ... op elkaar? Maak een vergelijking tussen	Verklaar Leg uit waarom ... Hoe komt het dat ...? Waardoor ontstaat ...? Geef een reden voor... Hoe is ... te verklaren? Wat is de oorzaak van ...?	Beargumenteer Geef je mening Onderbouw In hoeverre ben je het eens met ...? Geef argumenten voor/tegen Neem een standpunt in

Herkennen en beantwoorden van beschrijvende vragen

- Inleidende opdracht: geef de leerlingen een beschrijvende vraag in combinatie met een onvolledig / onjuist antwoord.
Bespreek eerst waaraan je herkent dat het een beschrijvende vraag is.

Voorbeeldvraag (schoolvak geschiedenis)

Vraag: Beschrijf wat er gebeurde tijdens de snelle industrialisatie in Engeland in de 18e en 19e eeuw.

Antwoord: "Tijdens de industrialisatie kwamen er fabrieken en gingen mensen in steden wonen."

- Laat de leerlingen individueel nadenken (1 minuut) over het antwoord:
"Wat vind je van het antwoord? Wat gaat hier mis? Waarom beantwoordt dit de vraag niet of niet goed genoeg?"
- Bespreek vervolgens klassikaal wat er mis is met het voorbeeld. Bijvoorbeeld:
 - Het is niet specifiek genoeg, bv. in het antwoord hierboven: wat voor fabrieken? wat gebeurde er in de steden?

- Het is niet volledig, bv. in het antwoord hierboven worden niet alle kenmerken van de industrialisatie genoemd
- Het is niet onderscheidend genoeg; bv. in het antwoord hierboven gaat het over fabrieken en steden. Die waren er ook al voor de industrialisatie, dus het geeft niet echt aan wat er anders was aan die periode dan aan de voorgaande periodes.

Geef de leerlingen tot slot het stappenplan voor het beantwoorden van een beschrijvende vraag

Stappenplan voor het beantwoorden van een beschrijvende vraag

- Benoem de belangrijkste kenmerken van het verschijnsel
- Benadruk welk kenmerk dit verschijnsel van andere, verwante verschijnselen onderscheidt.
- Gebruik daarbij dezelfde formuleringen en begrippen die in de vraag staan.
- Lees de vraag en het antwoord nog een keer en controleer of het antwoord specifiek genoeg is. Speel advocaat van de duivel en probeer je eigen antwoord onderuit te halen. Is het echt onderscheidend genoeg?

Voorbeeldvragen voor andere schoolvakken

Voorbeeld beschrijvende vraag (CKV)

Vraag: Wat is een musical?

Antwoord: Bij een musical heb je allemaal scenes en een verhaal.

Het antwoord is onvolledig, daardoor **onspecifiek**. Het onderscheidende kenmerk van een verschijnsel wordt niet genoemd.

De beschrijving kan ook naar toneel en eventueel naar film verwijzen. Het kenmerkende element (zang en muziek) ontbreekt.

Voorbeeld beschrijvende vraag (Maatschappijleer)

Vraag: wat is een fatbike?

Antwoord: Een fatbike is een snelle fiets.

Waarom is dit antwoord onvolledig/ onspecifiek?

Modelantwoord: snelheid is niet het enige onderscheidende kenmerk van een fatbike. Een E-bike of Speed Pedelec is bijvoorbeeld ook snel. Het onderscheidende kenmerk van de fatbike zijn de brede banden, waardoor de fiets geschikt is voor gebruik op onverharde wegen en op een losse ondergrond zoals sneeuw, zand of modder.

Herkennen en beantwoorden van vergelijkende vragen

1. Inleidende opdracht: geef de leerlingen een onvolledig / onjuist antwoord op een vergelijkende vraag en laat ze de vraag formuleren waarop dit een antwoord is. Geef dan de echte vraag en bespreek met leerlingen waarom het leerlingantwoord niet de vraag beantwoordt.

Voorbeeld (biologie)

Antwoord: Een dolfin is levendbarend.

Leerlingen: de vraag was waarschijnlijk: "hoe plant een dolfin zich voort?" of "hoe ziet de bevalling van een dolfin eruit?"

De echte vraag was: Waarin verschilt de voortplanting van een haai van die van een dolfin?.

Bespreek met de leerlingen: Waarom is dit antwoord onvolledig? Het zegt niets over de voortplanting van een haai, en waar dan precies het verschil zit.

Discussie: Wat als een leerling zou antwoorden: "Een dolfin is levendbarend en een haai niet."?

Advocaat van de duivel: baart een haai dood? Wijs leerlingen erop dat ze ook specifiek moeten aangeven hoe het voortplantingssysteem van een haai eruit ziet en waar het onderscheid zit met een dolfin.

2. Bespreek vervolgens hoe je herkent dat dit een vergelijkende vraag is (zie schema hierboven)
3. Geef een nieuw voorbeeld van een vergelijkende vraag uit je vakgebied, met het antwoord erbij. Bespreek met leerlingen waarom het antwoord niet goed / onvolledig is, en probeer zo samen te komen tot de belangrijkste strategie voor het beantwoorden van een vergelijkende vraag (zie stappenplan hieronder).

Voorbeeld vergelijkende vraag (geschiedenis)

Vraag: Waarin verschilde de opkomende commerciële landbouw in de Republiek van de traditionele zelfvoorzienende landbouw?

Antwoord: Bij de commerciële landbouw produceerde men voor de markt.

Het antwoord is onvolledig, het onderscheidend kenmerk wordt weliswaar genoemd, maar omdat het referentiepunt niet wordt genoemd, blijft het onvolledig.

Voorbeeld vergelijkende vraag (Frans)

Vraag: Comparez la façon dont le Petit Prince voit les adultes et la manière dont l'aviateur les perçoit dans Le Petit Prince.

Antwoord: Le Petit Prince pense que les adultes sont bizarres et l'aviateur aussi.

Bespreking: De leerling stelt alleen dat ze "allebei iets vinden"; er wordt niet uitgelegd hoe hun visies verschillen of overeenkomen.

Modelantwoord: "Le Petit Prince voit les adultes comme des êtres qui manquent d'imagination et qui sont obsédés par des choses sans importance, comme les chiffres ou le pouvoir. À travers les personnages qu'il rencontre, il montre leur absurdité : le roi qui veut tout contrôler, le businessman qui compte les étoiles, ou le géographe qui ne connaît rien de son propre monde. L'aviateur partage en partie cette critique, mais d'une manière plus nuancée. Contrairement au Petit Prince, il comprend les adultes, même s'il regrette qu'ils aient perdu la capacité de voir "avec le cœur". Tandis que le Petit Prince juge les adultes d'un point de vue extérieur et enfantin, l'aviateur les observe de l'intérieur, car il a lui-même grandi. Ainsi, leurs points de vue se rejoignent dans la critique, mais diffèrent dans la compréhension et la compassion."

4. Geef de leerlingen tot slot het stappenplan voor het beantwoorden van een vergelijkende vraag

Stappenplan voor een vergelijkende vraag

- Gebruik formuleringen uit de vraag
- Formuleer de premissen van de redenering: relevante feiten die je helpen om een verklaring te formuleren
- Formuleer de conclusie van de redenering: deze moet voortvloeien uit de premissen
- Lees de vraag en het antwoord nog een keer en controleer of het antwoord klopt. Speel advocaat van de duivel en probeer je eigen antwoord onderuit te halen. Heb je een sluitende verklaring geformuleerd?

Herkennen en beantwoorden van argumenterende vragen

1. Inleidende opdracht: geef de leerlingen een argumenterende vraag met een onvolledig / onjuist antwoord.
2. Bespreek eerst hoe je herkent dat dit een argumenterende vraag is.
3. Bespreek met leerlingen waarom het antwoord niet goed / onvolledig is, kijk naar een correct en volledig modelantwoord en probeer zo samen te komen tot de belangrijkste strategie voor het beantwoorden van een argumenterende vraag (zie stappenplan hieronder).

Voorbeeld argumenterende vraag, maatschappijleer

Vraag: "Een monarchie is minder democratisch dan een republiek". In hoeverre ben je het eens met deze bewering? Geef een beargumenteerd commentaar en licht daarbij de begrippen monarchie en republiek toe.

Antwoord: Het zijn allebei bestuursvormen, maar dit staat los van de regeringsvorm dus ik ben het er niet mee eens.

Waarom dit antwoord onjuist/onvolledig is (voor de bespreking):

- De leerling herhaalt de formuleringen in de vraag niet in de formulering van het standpunt
- De leerling geeft een onvolledig argument; noemt alleen "het staat los van de regeringsvorm" maar onderbouwt niet waarom dit relevant is voor de vraag
- De leerling gaat niet in op het verband tussen staatsvorm en democratie
- De begrippen monarchie en republiek worden niet toegelicht

Modelantwoord:

- Ik ben het niet eens met de bewering (standpunt)
- De monarchie en de republiek zijn verschillende regeringsvormen. Een monarchie is een staat met een koning als staatshoofd. Een republiek is een staat met een president als staatshoofd. (argument)
- Een democratisch en een autoritair bestuur zijn verschillende bestuursvormen. Deze komen zowel in monarchieën als ook in republieken voor. Nederland is bijvoorbeeld een democratische monarchie, Saoedi-Arabië een autoritaire monarchie, Rusland is een autoritair bestuurde republiek, Duitsland een democratische republiek. (argument)
- Omdat de bestuursvorm onafhankelijk is van de regeringsvorm ben ik het niet eens met de bewering dat een monarchie minder democratisch is dan een republiek. (conclusie)

Uitgewerkt voorbeeld 2 (biologie)

Vraag: "Natuurlijke selectie zorgt ervoor dat organismen steeds 'beter' worden." Neem een standpunt in en onderbouw je antwoord met biologische argumenten.

Antwoord: "Ik ben het ermee eens, want als dieren niet goed genoeg zijn sterven ze uit en dan blijven alleen de beste over. Dus worden soorten steeds beter."

Waarom dit antwoord onjuist/onvolledig is (voor de bespreking):

- Natuurlijke selectie wordt verkeerd uitgelegd het zijn niet de "beste" of "sterkste" organismen, maar de best aangepaste aan hun omgeving.
- Geen biologische argumenten/niet onderbouwd met evolutieprincipes (selectiedruk, variatie, omgeving).
- Negeert dat "beter" relatief is en afhankelijk van de context

Modelantwoord:

- Ik ben het niet eens met de bewering dat natuurlijke selectie organismen altijd 'beter' maakt. (standpunt)
- Natuurlijke selectie betekent dat individuen die beter zijn aangepast aan een specifieke omgeving een grotere overlevings- en voortplantingskans hebben. Deze individuen geven hun gunstige eigenschappen vaker door. (argument + uitleg begrip)
- 'Beter' is niet absoluut, maar altijd afhankelijk van de omstandigheden.
- Een eigenschap kan in de ene omgeving gunstig zijn en in een andere omgeving nadelig.
- Bijvoorbeeld: een dikke vacht is voordelig in een koud klimaat, maar nadelig in de tropen. (argument)
- Omgevingen kunnen veranderen, waardoor wat ooit gunstig was later ongunstig wordt. Hierdoor worden organismen niet noodzakelijk "steeds beter", maar slechts tijdelijk optimaal aangepast aan hun huidige omgeving.
- Bijvoorbeeld: bacteriën met antibioticaresistentie zijn "beter" in de aanwezigheid van antibiotica, maar zonder antibiotica kan deze eigenschap juist energie kosten. (argument)

Stappenplan voor het antwoorden van een argumenterende vraag:

- Gebruik formuleringen uit de vraag in je antwoord / leg belangrijke begrippen uit
- Begin met jouw standpunt
- Geef argumenten die jouw standpunt bevestigen
- Indien nodig: ontkracht eventuele tegenargumenten
- Eindig je antwoord met een conclusie
- Lees de vraag en het antwoord nog een keer en controleer of het antwoord klopt. Speel advocaat van de duivel en probeer je eigen antwoord onderuit te halen. Heb je een sluitende argumentatie geformuleerd?

Follow-up opdracht

Deel nu de handout uit met alle stappenplannen. Laat leerlingen eerst individueel een aantal open vragen beantwoorden en laat ze vervolgens in tweetallen elkaars antwoorden nakijken. Hierbij kun je de volgende richtvragen meegeven:

- Bepaal samen wat voor type vraag het is (beschrijvend, vergelijkend, verklarend, argumenterend)
- Loop het stappenplan voor dit vraagtype na: voldoet het antwoord aan de criteria?