

PRAKTIJK

Vragen formuleren

In het boek *Make just one change* pleiten Rothstein en Santana (2013) ervoor dat leerkrachten in hun onderwijspraktijk slechts één ding hoeven te veranderen om een groot verschil te maken: leer leerlingen hun eigen vragen te formuleren. In deze Praktijk lees je hoe je dat doet.

Door leerlingen te leren hoe ze vragen kunnen formuleren komen ze met nieuwe ideeën en oplossingen. Ook verbeteren hun leerprestaties en zien leerkrachten meer betrokkenheid en eigenaarschap bij het leerproces. Rothstein en Santana (2013) zien het formuleren van eigen vragen door de leerlingen als de meest essentiële vaardigheid voor leren.

Techniek van het vragen formuleren

De *Question Formulation Technique* ofwel de QFT is een proces waarbij kinderen stap voor stap geleerd wordt om veel *eigen* vragen te stellen in plaats van het *beantwoorden* van de vragen van de leerkracht. Maar er wordt meer door QFT bewerkstelligd. Leerlingen worden meegenomen door het ingrijpende proces waarin ze dieper nadenken over hun vragen, deze leren te verfijnen, en een prioritering van hun vragen aan te geven. Er wordt aan drie denkvaardigheden gewerkt bij de QFT:

- **Divergent denken:** Het vermogen om een breed scala aan ideeën te bedenken, breed en creatief te denken.
- **Convergent denken:** Het vermogen om vragen, informatie en ideeën te analyseren om tot een conclusie of antwoord te komen.
- **Metacognitie:** Het vermogen om te denken over je eigen denken en leren.

Het toepassen van de QFT zal de eerste keer ongeveer 45 minuten duren, maar gaat naarmate het vaker uitgevoerd wordt steeds sneller omdat de leerlingen steeds minder instructie nodig hebben.

Een stappenplan voor het toepassen van deze techniek in de klas:

1. De leerkracht kiest een question focus

De *question focus* (QF) geeft richting aan het onderdeel waar de leerlingen vragen over gaan stellen. Dit kan bijvoorbeeld een stelling, afbeelding, geluid of filmfragment zijn. De QF is in ieder geval *geen* vraag, want de leerlingen zijn aan zet om vragen te gaan stellen. Bij het opstellen van een question focus is het belangrijk om te bedenken wat de leerlingen moeten doen nadat ze vragen opgesteld hebben. Gaan ze een onderzoek uitvoeren, een werkstuk schrijven, een discussie voeren of een presentatie geven? Of is het een activiteit om het vragen stellen te stimuleren?

De question focus:

- Heeft een duidelijke focus;
- Is *geen* vraag;
- Provoceert en stimuleert om te komen tot nieuwe informatie;
- Onthult geen voorkeuren of vooroordelen van de leerkracht.

Voorbeelden:

- Slechte QF: 'Planten' (te breed). Een goede QF is 'De groei van een plant' (minder breed, maar toch voldoende uitdagend)
- Slechte QF: 'Wij zijn verantwoordelijke voor de klimaatverandering' (zit een duidelijke mening van de leerkracht in). Een goede QF: 'Klimaatverandering tegengaan' (deze QF zet meteen aan tot denken en vragen rondom positieve oplossingen).

Josje Dinghs is

Masterstudente

Onderwijskunde en

stagiaire bij het WKRU

Marieke Peeters is

redactielid van JSW,

programmaleider

onderwijs en onderzoek

bij de HAN en

projectmanager bij het

Wetenschapsknooppunt

Radboud Universiteit

(WKRU; www.wkru.nl)

2

Stap 2: Verbeter je eigen vragen

Bij het verbeteren van je eigen vragen, ga je kijken naar open en gesloten vragen.

Bij een *gesloten vraag* is het antwoord op de vraag *ja*, *nee* of maar één woord.

Bijvoorbeeld: Heb jij een computer thuis? Het antwoord is *ja* of *nee*.

Bij een *open vraag* kun je verschillende antwoorden geven. Het antwoord mag niet *ja*, *nee* of maar één woord zijn.

Bijvoorbeeld: Wat is jouw mening over school?

Bij Stap 1 heb je verschillende vragen opgeschreven. Ga kijken welke vragen *gesloten* vragen zijn en welke vragen *open* vragen zijn. Schrijf een *g* achter de *gesloten vragen* en een *o* achter de *open vragen*.

Verbeter twee vragen:

3

Stap 3: Zet je vragen op volgorde van belangrijkheid

Kies jouw drie belangrijkste vragen:

Waarom heb je deze vragen gekozen?

Vervolg van pagina 25

2. Introduceer de regels voor het produceren van vragen

Leg aan de leerlingen uit dat ze dadelijk vragen gaan stellen bij een onderwerp. Introduceer daarbij de volgende regels:

- Stel zoveel vragen als je kunt;
- Stop niet om na te denken of antwoord te geven op je vragen;
- Schrijf de vraag precies op zoals je hem bedacht hebt;
- Schrijf geen stellingen op, maar vragen.

Laat leerlingen de eerste keer nadenken over de eventuele moeilijkheden van deze regels. Wat zou een probleem kunnen zijn?

3. Leerlingen produceren vragen

De leerlingen gaan in stilte zo veel mogelijk vragen bedenken. Ze mogen alle soorten vragen stellen, mits het van toepassing is op de question focus. De leerkracht heeft in deze activiteit een passieve rol en grijpt alleen in als leerlingen zich niet aan de regels houden. Geen enkele vraag is fout. Geef geen voorbeelden!

Wanneer je dit wel doet, geef je richting aan het denken van leerlingen. Je kunt wel nogmaals de question focus en de regels herhalen en eventueel een aantal aanloopwoorden geven (duur: ongeveer vijf minuten). Bijvoorbeeld: 'Je vraag kan beginnen met woorden zoals *wat*, *wanneer* of *hoe*. Gebruik een van deze woorden om een vraag te stellen over (de question focus).'

4. Vragen verbeteren door te oefenen met open en gesloten vragen

Als de leerlingen klaar zijn met het produceren van hun vragen, geeft je een definitie van een open en gesloten vraag (zie Stap 2 op Kopieerblad 2). Geef de leerlingen de opdracht om een o te schrijven bij open vragen en een g bij gesloten vragen. Laat leerlingen nadenken over de voor- en nadelen van open en gesloten vragen. Daarna vindt hier een (klassen)gesprek over plaats (duur: ongeveer vijf minuten).

Laat leerlingen vervolgens ten minste één gesloten vraag veranderen in een open vraag en andersom (duur: ongeveer drie minuten). De volgende aanloopwoorden kunnen helpen daarbij:

- Open vragen beginnen vaak met *waarom*, *wat* of *hoe*?
- Gesloten vragen beginnen vaak met een werkwoord (*kan* of *doen*) of *wanneer*, *waar* of *wie*?

5. Prioriteren van vragen

Houdt bij het geven van de opdracht in het achterhoofd wat de leerlingen vervolgens met de vragen moeten gaan doen en laat hen op basis daarvan drie vragen kiezen en prioriteren. Dit kunnen dan zijn:

- De drie belangrijkste vragen;
- De drie vragen die de leerling het meest interessant vindt;
- De drie vragen die de leerling het best helpen om onderzoek naar te doen;
- Enzovoort.

Laat leerlingen aan elkaar uitleggen waarom ze nu juist die drie vragen gekozen hebben.

6. Stappenplan voor het vervolg

Op basis van de vragen die de leerlingen hebben uitgekozen, geef je aan wat nu de vervolgstappen zijn. Wat moeten de leerlingen met deze vragen doen? Een interview afnemen, een werkstuk schrijven, een onderzoek doen?

7. Reflectieactiviteit

Plan ten minste vijf minuten in voor deze reflectieactiviteit, maar sla het niet over. De reflectie kan zowel individueel, in groepjes als klassikaal zijn. Enkele voorbeelden:

- 'Wat heb je geleerd?';
- 'Waarom is het belangrijk bij het leren om je eigen vragen te kunnen stellen?';
- 'Wat vond je leuk van de manier waarop je nu gewerkt hebt?';
- 'Hoe kun je gebruikmaken van wat je geleerd hebt over het stellen van vragen?'

Meer informatie

- Rothstein, D., & Santana, L. (2013). *Make just one change: teach students to ask their own questions*. Cambridge: Harvard Education Press.
- Bekijk de TEDx-lezing van Dan Rothstein: 'Did Socrates Get it Wrong?' www.youtube.com/watch?v=_JdczdsYBNA