

Onderzoekend leren in het vmbo

Hoe stimuleer je het onderzoekend vermogen van vmbo'ers? Jantine van Beek sprak diepgaand met een aantal docenten over wat ze doen en zouden willen doen.

Leerlingen gaan
elkaar aanspreken
op storend gedrag

We kunnen wel blijven doen wat we altijd deden (...), maar is dat ook wat we nu nog moeten doen met z'n allen? (...) Ik denk dat er meer initiatief bij de leerling ligt op het moment dat je ze meer onderzoekend laat leren. En ik ben ervan overtuigd dat dat een positief effect heeft op de manier waarop ze dingen leren, of hoe goed dingen blijven hangen, of hoeveel plezier ze erin hebben.' Deze vmbo-docent is stellig in haar opvatting. Ik sprak haar en vier andere theorie- en praktijkdocenten binnen het vmbo over wat zij verstaan onder onderzoekend vermogen van leerlingen, hoe ze dat zouden willen

stimuleren, en hoe ze dat binnen hun lespraktijk doen. In eerste instantie gebruikte ik open vragen in de interviews, daarna praatte ik verder met ze aan de hand van theorieën van Andriessen (2014) en Van den Berg (2016) over onderzoekend vermogen. Deze onderzoekers onderscheiden een viertal elementen: (1) een onderzoekende houding hebben, (2) onderzoekskennis toepassen, (3) onderzoek doen en (4) de ontwikkeling van onderzoekend vermogen ondersteunen. De focus hierin ligt dus op onderzoekend vermogen als leerdoel respectievelijk als voorwaarde om te leren.

Waar denkt docent precies aan?

De vijf ondervraagde docenten vinden een onderzoekende houding (het eerste kenmerk) een belangrijk element van onderzoekend vermogen. Ze benoemen dan zaken als nieuwsgierigheid, willen weten en op zoek gaan naar informatie. Dit zien ze als iets dat zich intern in de leerling afspeelt: het



zelf willen leren, en daarmee eigenaar worden van het eigen leerproces. Zaken als lef hebben, zelf de drempel over durven stappen en verder kijken dan je neus lang is, lijken hiervoor van belang.

De vijf docenten noemen ook zaken die betrekking hebben op het ondersteunen van het ontwikkelen van onderzoekend vermogen (punt 4). Die steun kan komen van docenten of van medeleerlingen: '(...) dat leerlingen elkaar vertrouwen geven, samen op onderzoek gaan en samen overleggen over hun bevindingen'. Vier van de vijf docenten noemen daarnaast zelf onderzoek doen (punt 3) als aspect van onderzoekend vermogen. Maar over de definitie daarvan verschillen zij van mening. Daar waar de ene docent het uitvoeren van een proefje bij biologie ziet als het doen van onderzoek, benadrukt een ander een gestructureerde aanpak van onderzoek: van het opstellen van onderzoeksvraag en hypothese tot onderzoek doen en inzicht hebben in wat of wie daarvoor nodig is, resultaten verwerken en conclusies trekken.

Het toepassen van onderzoekskennis (kenmerk 2), wat in de literatuur wel als aspect van onderzoekend vermogen wordt gezien, zien we in de beelden van docenten over leerlingen niet terug. Ze voegen wel een andere dimensie toe (anders dan de vier in de literatuur): onderzoekend vermogen als een manier van leren. Een docent zegt hierover: 'Het gaat er meer om dat de leerling tot iets komt: oplossing, nieuwe kennis, in welke stappen bepaalde praktijk-handelingen zouden moeten.'

Actieve, enthousiaste leerlingen

Vier van de vijf docenten vinden het ontwikkelen van onderzoekend vermogen van hun leerlingen relevant. Een van hen vindt onderzoekend leren zelfs 'het enige dat belangrijk is. Als de leerling zelf een manier heeft gevonden om te leren, dan heeft hij op een gegeven moment het onderwijs niet meer nodig. Op het moment dat de leerling zelf stapjes kan zetten om antwoorden te vinden, dan kan hij dat ergens anders ook inzetten.' Een collega geeft aan dat de ontwikkeling van onderzoekend vermogen aansluit bij het feit dat de jeugd steeds meer wordt gevraagd te reflecteren en zaken te kunnen benoemen en beschrijven.

De docenten denken ook effecten te zien van meer onderzoekend leren op leerlingen (zie ook het citaat waarmee dit artikel begint). Ze zeggen actieve, enthousiaste leerlingen te zien die hard aan de slag zijn met de leerstof, die niet aangespoord hoeven te worden en uit zichzelf bezig zijn. Daarnaast werken ze samen met andere leerlingen en spreken ze elkaar aan op storend gedrag. Deze nieuwsgierige en enthousiaste leerlingen maken docenten op hun beurt nieuwsgierig en enthousiast. Toch is er ook



Tijdsdruk

De vijf docenten ervaren allemaal de huidige structuur van het onderwijs als belemmering, en dan met name lesroosters, vaste (praktijk)lokalen met daarin niet altijd de juiste technische middelen en materialen, en gebrek aan financiële ruimte. Ook tijd is een issue: 'Het is alleen dat we daar met z'n allen de tijd niet voor hebben. Dus tijd is echt wel een beperking. Als ik last heb van tijdsdruk, stop ik met daarover nadenken en dan ga ik doen wat ik altijd deed.' Toch blijken de vijf docenten wel te hebben geëxperimenteerd met het (laten) doen van onderzoek binnen hun lessen. Over die ervaringen zijn ze allemaal positief.

een docent die twijfelt: 'Ik denk dat het veel te hoog gegrepen is. We moeten ons echt serieus de vraag stellen: willen we dit? Is dit nodig voor de schoolcarrière van onze kinderen?'

Geef leerlingen richting

Hoe kun je als docent de ontwikkeling van onderzoekend vermogen van leerlingen ondersteunen? Daarover verschillen de meningen. Sommige docenten spreken over bewust aansturen en aanleren van een gestructureerde aanpak bij onderzoek doen, waarbij de docent bepaalt wat onderzocht moet worden en hoe. Anderen vinden dat leerlingen al doende moeten ontdekken en willen hen ondersteunen op aanvraag en vanuit hun behoefte. 'Wat ik in mijn lessen heel erg probeer,' aldus een docent, 'is leerlingen het vertrouwen te geven dat ze het zelf kunnen oplossen. En dat doe ik door ze met een heel beperkte uitleg, met een opdracht, op pad te sturen en dan te zeggen dat ze het maar moeten gaan uitzoeken, dat ze er maar achter moeten zien te komen.' In alle gevallen is onderzoekend leren dus niet volledig leerlinggestuurd; ook wanneer leerlingen veel ruimte krijgen, zit er een stimulerende en richtinggevende docent achter (zie ook Kennisrotonde, 2017). ■

'Ik wil leerlingen
het gevoel geven dat
ze het zelf kunnen'

Dit onderzoek is uitgevoerd binnen het lectoraat Grenspraktijken van opleiders en onderzoekers, Aeres Hogeschool Wageningen (AHW). Jantine van Beek is daar docent en onderzoeker en Niek van den Berg is lector.