

Opdrachtkaarten Onderzoekend Leren (2017)

Korte omschrijving en doelgroep

De Opdrachtkaarten Onderzoekend Leren bevatten 12 opdrachten die een beroep doen op het vermogen van kinderen om creatieve oplossingen te bedenken en samen te werken. In de meeste kaarten zit een bouwopdracht vevat waarbij kinderen met materialen als Knex, (verti)blokken, kralen etc. een bepaalde constructie moeten bedenken en bouwen. De opdrachten zijn geschikt voor leerlingen van groep 1, 2 en 3.

Uiterlijk van het materiaal



Bouw samen een stevige toren die 2 meter hoog is.



Maak samen dezelfde kralenplanken door elkaar te vertellen wat je moet doen.



Zorg er samen voor dat het poppetje van de kast naar de tafel kan lopen.

Kosten van het materiaal

De opdrachtkaarten zijn gratis.

Uitgever

De Opdrachtkaarten Onderzoekend Leren werden ontworpen door leraar Derk Lettink van de Jan Ligthartschool Driecant te Tilburg. Hij is verbonden aan de onderzoekswerkplaats POINT via zijn onderzoek naar het stimuleren van executieve functies bij (hoog)begaafde leerlingen.

Aanschaf

Het materiaal is beschikbaar via de website van POINT:

www.point013.nl

Theoretische verantwoording

De kern van onderzoekend leren bestaat eruit dat leerlingen een onderzoekende houding ontwikkelen door het doorlopen van (een deel van) de empirische cyclus. De stappen waar best of gefocust wordt bij leerlingen in het basisonderwijs zijn: oriënteren, voorbereiden, uitvoeren en reflecteren. Belangrijk daarbij is de sociale component, omdat leerlingen op dit vlak veel van en met elkaar kunnen leren. Aan de grondslag van het ontwikkelen van onderzoekscompetenties ligt het verwerven van een positieve attitude ten opzichte van het systematisch (willen) benaderen van een probleem vanuit nieuwsgierigheid. In het onderbouw staat onderzoekend leren in het teken van experimenteren, observeren en exploreren. Doorgaans krijgen jonge kinderen op school veel kansen om de wereld te exploreren door te experimenteren met allerlei situaties en materialen. Door daarnaast expliciet aandacht te besteden aan het meer systematisch experimenteren, wordt er een degelijke basis gelegd voor het verwerven van onderzoekscompetenties in de bovenbouw. (De Groof, Donche, & Van Petegem, 2012). (Hoog)begaafde kinderen worden doorgaans gekenmerkt door een enorme nieuwsgierigheid. Het kan echter moeilijk zijn voor hen om hun interesse en nieuwsgierigheid systematisch te sturen om zelfstandig hun interessegebieden verder te exploreren. Het oefenen van deze meer systematische denkwijze in de onderbouw kan hen daarom ondersteunen om op latere leeftijd zelf nieuwe kennis te verzamelen, combineren en creëren.

Onderzoekend leren in de klas kan dus niet gereduceerd worden tot louter het aanbieden van mogelijkheden tot experimenteren. Het is belangrijk dat het systematisch denken daarbij gestimuleerd wordt. De leraar heeft daarom een belangrijke rol in dit leerproces. De beste ondersteuning die een leraar hierbij kan bieden is het stellen van vragen om bij iedere stap in het proces leerlingen bewust te laten reflecteren over hoe ze gehandeld hebben en wat hun volgende zet zal zijn om het probleem in kwestie aan te pakken (De Groof, Donche, & Van Petegem, 2012).

Voor wie meer wilt weten over onderzoekend leren en het werken met (hoog)begaafde leerlingen:

De Groof, J., Donche, V., & Van Petegem, P. (2012). *Onderzoekend leren stimuleren: Effecten, maatregelen en principes*. Belgium, Leuven: Acco.

Bakx, A., de Boer, E., van den Brand, M., & van Houtert, T. (2016). *Werken met begaafde leerlingen in de klas*. The Netherlands, Assen: Koninklijke van Gorcum.

Conclusie

Het materiaal vergt weinig voorbereidingstijd en is gemakkelijk bruikbaar in de onderbouw. De opdrachten bieden leerlingen alle vrijheid om zelf een creatieve oplossing voor een probleem te ontdekken. De leerkracht

houdt best het proces in de gaten om eventueel bij te sturen aan de hand van stimulerende vragen wanneer de opdracht dreigt vast te lopen. Deze ondersteuning door de leerkracht is essentieel voor het leerproces van de leerlingen. Wanneer de opdracht misloopt, is het leerzaam om het proces ook na afloop te bespreken en te reflecteren over andere mogelijke strategieën. De opdrachten kunnen dan eventueel opnieuw gedaan worden.