Draaiboek Vlinderproject

Academiejaar	2025-2026
Opleidingsonderdeel:	MAVO 1, STEM 1
Groeperingsvorm:	Groepswerk
Docent(en):	An Conings en Stefan Haesen
Tijdsbesteding	40 uur
Deadline:	22 mei 2026
Onderwerp van de taak/opdracht:	Vlinderpoject
Evaluatievorm:	Permanente evaluatie: schriftelijke verwerking en mondelinge presentatie
Gewicht van de taak/opdracht bij de evaluatie van het OPO/OLA	40% van het OPO

Stap 1: Methodieken projectmatig werken (in het onderwijs)

We starten het Vlinderproject “Motten er nog vlinders zijn?” met het onderzoeken van verschillende projectmethodieken. Deze les gaat over de **HOE**, met andere woorden, op welke manier kan je een project voor leerlingen vormgeven en wat zijn de didactische en praktische meerwaarden en valkuilen van iedere methodiek. We geven deze eerste stap vorm aan de hand van de **JIGSAW methode**, een veel gebruikte methodiek in projectonderwijs.

Fase 1: Expertise opbouw (1u)

Jullie worden verdeeld in 6 groepen. Iedere groep krijgt één methodiek toegewezen:

- Projectonderwijs (Project Based Learning)
- Onderzoekend Leren (Inquiry Based Learning)
- Probleemgestuurd onderwijs (Problem Based Learning)

Iedere groep krijgt 1 uur tijd om de basisprincipes van de toegewezen methodiek te doorgronden (*richtvragen: wat is de methodiek, hoe pas je ze toe, wat zijn voordelen, wat zijn nadelen, wat zijn de voorwaarden,…).* Hiervoor raadpleeg je minstens drie internationale bronnen. Houd rekening met betrouwbaarheid en validiteit. Zoek bronnen via databanken of scholar.google.com. Je post deze bronnen in de discussieruimte die hoort bij deze stap, refereer volgens APA. Houd in deze fase ook al rekening met de volgende fase en stel je de vraag: hoe gaan wij in fase 2 onze expertise delen.

Fase 2: Expertisedeling (30min)

We gebruiken de jigsaw-methode om tijdens de les hieraan te werken. Dit wil zeggen dat we na 1 uur de groepen herverdelen in expertgroepen. Iedere expertgroep krijgt 45 minuten de tijd om de opgedane kennis van de methodieken te delen.

Noteer op een A3 blad wat jullie onderzochten en maak een vergelijking o.b.v.

- Rol van de leerling
- Rol van de leraar
- Voorwaarden
- Evaluatie

Ga op zoek naar de essentie en vergeet niet in te gaan op de voorwaarden die voldaan moeten zijn om deze methodieken functioneel en efficiënt in te zetten

Fase 3: Powtoon (1u15)

Als laatste onderdeel van deze stap zal iedere expertgroep een kennisclip maken waarin de drie methodieken met elkaar vergeleken worden. Je gebruikt hiervoor Powtoon (zie Academicsoftware.com). Iedere groep krijgt hier 1 uur tijd voor. Je plant deze tijd SCRUM-gewijs door de deeltaken te identificeren en te plannen.

Op het einde van de les worden de Powtoon’s getoond (15min). Ze worden door iedere expertgroep in de discussieruimte gepost.

Aan het einde van deze stap blikken we terug op het proces (denk ook aan de voorwaarden van projectonderwijs)

- Probleemoplossend denken
- Communicatieve vaardigheden

Afwezig in de les? Vervangopdracht: Ga in de discussieruimte naar de powtoons en voorzie feedback (woordelijk) op iedere powtoon o.b.v. volgende criteria:

- *Heldere uitleg*
- *Correcte inhoud*
- *Gestructureerd geheel*
- *Visueel aantrekkeliik*

Stap 2: Vlinders: kennisopbouw en verfijning i.f.v. hamvraag

We starten met de groepsverdeling. Dit gebeurt via Canvas. De groepsgrootte is 4 studenten (1 STEM, 3 MAVO).

Alvorens we kunnen onderzoeken wat we kunnen doen om vlinders te helpen overleven en waarom dit belangrijk is voor de mens, gaan we ons eerst verdiepen in het onderwerp Vlinders:

- Maak een mindmap bij het onderwerp ‘Vlinders’. (groepswerk, 15 min.)
- Ieder groepslid kiest één thema/woord en zoekt hier informatie over op. (individueel werk, 45 min.) De bedoeling is kennisverwerving en -verbreding over het onderwerp vlinders.
- Deel de informatie met elkaar in de groep. Selecteer minstens 3 thema’s die jullie willen verwerken in jullie project en formuleer deze als concrete doelstellingen. Er is minstens één Mens en Samenleving/MEAV en één STEM onderwerp aanwezig. Formuleer een deelvraag, aansluitend bij de hoofdvraag, die jullie verder zullen onderzoeken en die de kern van jullie project zal bepalen.

De docenten zullen jullie onderwerpen overlopen en indien nodig aanvullingen doen. Onderzoek de opgegeven onderwerpen en beslis of jullie deze al dan niet zullen opnemen.

Stap 3: Voorbereiding project

Hoe word je een SDG teacher? Wat is Educatie voor Duurzame Ontwikkeling (EDO)? Wat is STEAM en MEAV onderwijs? Op welke manier zouden deze een plaats kunnen krijgen in jullie project?

Verfijn de doelstellingen die jullie willen bereiken in jullie project en verdeel de groepsrollen. Wie is verantwoordelijk voor welk deel?

Stel een Scrum bord op in Trello (Trello.com) en bijhorende planning. Neem goed de opdrachtenfiche door en splits het project op in kleine taken. Deel de taken op volgens zwaarte (moeilijkheid, tijd, ...).

Stap 4: Uitwerken project

Werk het project uit, rekening houdend met alle input. Elke werksessie tijdens de contacturen wordt opgebouwd volgens het principe van een Scrumsprint. Start telkens met een verdeling van de taken en eindig met een sprintreview. Hou er rekening mee dat de voorziene werktijd tijdens de contacturen niet voldoende zal zijn om het project volledig af te werken. Werk daarom ook buiten de contacturen volgens de Scrummethodiek (i.h.b. time-boxed).

- SCRUMbord opstellen door project op te delen in deeltaken en deze te prioritiseren en er een gewicht aan toe te kennen (small-medium-large) en te verdelen onder de groepsleden
- Iedere werksessie is een sprint waarin van to do naar doing and done moet worden gewerkt.

Bij twijfel vraag je feedback aan de docenten. Zoek extra informatie op over vlinders, zowel in het kader van STEM als het kader van MAVO/MEAV. Houd steeds de hoofd- en deelvraag en de doelstellingen voor ogen.

Stap 5: Projectpitch

Een project dat niet succesvol wordt gepresenteerd en verspreid, kan geen succesvol project zijn. Er zijn verschillende manieren om jullie projectresultaten bekend te maken. Eén methodiek zijn jullie verplicht om te gebruiken, de pitch. Hierover kan je informatie op Canvas terugvinden.

Aangezien jullie een concreet voorstel uitwerken voor een school, ga je dit ook daar meedelen. Je neemt contact op met de directie. Dit kan de directeur, onder-directeur of een betrokken leerkracht zijn om je project voor te stellen. Van deze pitch neem je bij het indienen van je projectvoorstel één of meerdere bewijsstukken op.

Onderzoek zelf welke andere manieren er nog mogelijk zijn om het project te presenteren en verspreiden en maak een bewuste keuze voor een tweede manier. Overleg deze met de docenten om de indiening van deze tweede keuze mogelijk te maken.