

T



VAKOVERSTIJGENDE PROJECTEN IN ONDERBOUW VO

Dit artikel over vakoverstijgende projecten in de onderbouw van het voortgezet onderwijs geeft antwoord op de volgende vragen: Wat houdt projectmatig werken in? Hoe zet je een project op? Hoe beoordeel je of projectmateriaal geschikt is? Het artikel is opgebouwd uit allerlei criteria en vragen bij het ontwikkelen van projectonderwijs op de school. Hierbij worden steeds verschillende suggesties en antwoorden gegeven. Docenten kunnen de criteria en vragen gebruiken als checklist bij het ontwikkelen van projecten op hun school. Daarnaast worden in enkele kaders voorbeelden gegeven uit het netwerk onderbouw VO van de KVLO. In dit netwerk ontwikkelt een aantal scholen vakoverstijgende projecten voor onderbouw VO met het vak bewegingsonderwijs als 'hoofdaannemer'. In een ander artikel leest u daar meer over. Door: Ger van Mossel

WAAROM PROJECTEN?

Een groot aantal scholen ontwikkelt vakoverstijgende projecten waarbij vanuit het vak bewegingsonderwijs een bijdrage wordt verwacht. Het werken aan projecten biedt leerlingen de gelegenheid om belangrijke vaardigheden te verwerven en te versterken, zoals plannen en organiseren, samenwerken, informatie verzamelen, presenteren en reflecteren. Het projectmatig werken sluit aan bij de karakteristiek van onderbouw VO. In tabel 1 geven we een vergelijking.

WAT IS EEN PROJECT EIGENLIJK?

Van Dale definieert een project als een onderwerp dat door een groep leerlingen (of studenten) gezamenlijk in studie genomen wordt, waarover dan een rapport wordt opgesteld of waarvan de uitkomst anderszins wordt vastgelegd of vertoond. Bij een project doorloopt de leerling verschillende fasen: oriëntatie, voorbereiding, uitvoering, resultaat, reflectie en beoordeling (zie figuur 1). Later in dit artikel wordt ingegaan op de verschillende fasen.

WAT BETEKENT PROJECTMATIG WERKEN VOOR DE LEERLING?

Bij een project stuurt de projectopdracht de leerlingen aan en niet de docent of het boek. Het eigen initiatief en creativiteit van de leerling staan centraal. Nieuwsgierigheid loont. Project-

werk is groepswork, dus sociale vaardigheden zijn belangrijk. De leerlingen moeten zich meer en meer zelf kunnen redden. De leerlingen mogen kiezen, maar moeten de keuzes wel kunnen verantwoorden. De leerlingen moeten kunnen reflecteren op de gemaakte producten en het proces wat daarbij is doorlopen. Projectmatig werken is voor de leerlingen complex. Kan en wil de leerling projectmatig werken?

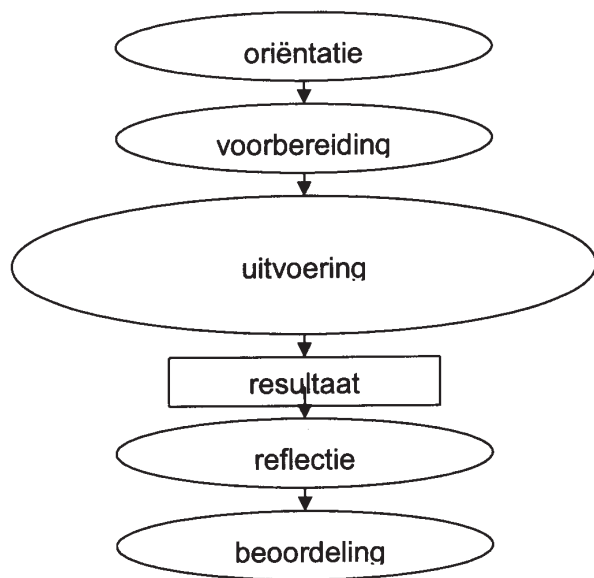
WAT BETEKENT PROJECTMATIG WERKEN VOOR DE DOCENT?

Projectmatig werken betekent voor de docent als eerste dat er collegiaal moet worden samengewerkt. Een project vraagt van een docententeam een intensieve voorbereiding. Tijdens de uitvoering van het project is de docent meer begeleider en minder overdrager van ken-

Projectmatig werken vergt goede samenwerking



FOTO: HANS DIJKHOFF



Figuur 1. Fasen bij een project

nis. Een project is minder beheersbaar dan een klassikale les. De docent laat leerlingen in groepjes werken. Verschillen in interesse, leerstijl, tempo en niveau van leerlingen horen erbij. De leerlingen moeten wat te kiezen krijgen. De docent moet de leerlingen laten reflecteren. De beoordeling van proces en resultaat vraagt duidelijke opdrachten, heldere criteria vooraf en een stelselmatig voortgangcontact. Ook voor de docenten is projectmatig werken complex. Kan en wil de docent dat?

Tabel 1. Vergelijking tussen karakteristiek van de onderbouw VO met kenmerken van projectmatig werken.

Karakteristiek van de onderbouw VO

- De leerling leert actief en in toenemende mate zelfstandig.
- De leerling leert samen met anderen.
- De leerling leert in samenhang.
- De leerling oriënteert zich.
- De leerling leert in een uitdagende, veilige en gezonde leeromgeving.
- De leerling leert in een doorlopende leerlijn.

Kenmerken van projectmatig werken

- In een project leren leerlingen actief. Projecten bevorderen de zelfwerkzaamheid en zelfstudie.
- Projectwerk is groepswerk.
- Een project verbindt vakken, kennen & kunnen, theorie en praktijk.
- Een project verbreedt de horizon.
- In een project gebeurt wat.
- Elk project smaakt naar meer. Een project rondt af met reflectie als stimulans tot verder leren.

WAT BETEKENT PROJECTMATIG WERKEN VOOR HET ROOSTER?

Het rooster vereist overlegtijd van de betrokken docenten (een vergadermiddag), langere contacturen (blokuren; verlengde lessen), gelegenheid tot teamteaching (voor projecten van meer vakken). Het rooster van de leerlingen vereist een structureel rooster met wekelijkse projectdagdelen en/of projectweken gedurende het schooljaar. Kan en lukt de roostermaker dat?

WAT BETEKENT PROJECTMATIG WERKEN VOOR DE LEEROMGEVING?

De leeromgeving vergt ruimtes waarin groepjes leerlingen verschillende leer- en werkactiviteiten kunnen uitvoeren, met aanvullende ruimtes voor instructie, workshops en practica. Leerlingen moeten toegang hebben tot ICT en de mediatheek voor het verwerven en verwerken van informatie. De leerlingen moeten gelegenheid krijgen tot buitenschools leren, zoals buurtonderzoek, veldwerk, excursie of stage. Is de school daarop ingericht?

WAT BETEKENT PROJECTMATIG WERKEN VOOR DE SCHOOLORGANISATIE?

In hoeverre is er budget voor het ontwikkelen en samenstellen van projecten, respectievelijk voor materialen en extra kosten? In hoeverre is voorzien in de jaartaak van docenten? Wie coördineert de projecten? Wie is bevoegd om lastige knopen door te hakken? Wie bewaakt de inhoudelijke en onderwijskundige kwaliteit van de projecten?

In hoeverre maken de leerlingenactiviteiten deel uit van de verplichte urennorm? In welke mate en voor welke vakken worden vakuren omgezet in projecturen? In hoeverre gaat het ten koste van de beweegtijd van de leerlingen? Hoe telt de projectbeoordeling mee voor het rapport/de overgang?

Is de organisatie hier klaar voor?

BESLISPUNTEN EN OPTIES BIJ PROJECTMATIG WERKEN

- Voor hoeveel projecten per leerjaar kiest een school en met welke omvang? Kiest de school voor kleine projecten met een omvang van één tot vijf dagdelen, vijf tot tien dagdelen of voor grote projecten van meer dan 10 dagdelen. Hoeveel en welke vakken doen er mee aan een project? Eén, enkele of verscheidene vakken. Welk vak of welke vakken zijn hoofdaannemer van het project en welke vakken zijn hierbij ondersteunend?
- Is er samenhang tussen verschillende projecten, bijvoorbeeld binnen een leerjaar of tussen verschillende leerjaren? Maakt het project deel uit van een vaardighedenlijn? Is er een verbinding met vakkenkeuze, mogelijke vervolgopleiding, beroepscontexten, maatschappelijke thema's en/of contexten uit de leefwereld van de leerling?
- Wat is de samenstelling van het docentenprojectteam? Bijvoorbeeld bestaande uit vakspecialisten, generalisten, leercoaches en kernteam.
- Wat zijn de docentrollen? Bijvoorbeeld het plannen/coördineren van het project, het samenstellen van projectmaterialen, het vakinhoudelijk of procesmatig begeleiden van de leerlingen en het toetsen/beoordelen.
- Hoe worden de leerlingengroepjes samengesteld? Willekeurig of



FOTO: HANS DIJKHOFF

- geselecteerd, bijvoorbeeld op leerstijl, niveau of sociaal gedrag.
- Welke differentiatie en keuzevrijheid is er voor leerlingen? Naar belangstelling, leerstijl, tempo en/of niveau.
- Wat zijn de werkvormen binnen het project? Groepswerk/samenwerkend leren; practica/veldwerk/excursie/stage; zelfinstructie/zelfstudie; instructielessen/workshops/colleges.
- Wat wordt beoordeeld? Het resultaat en/of het proces.
- Wie beoordeelt? De docent(en), het leerlingengroepje en/of medeleerlingen.
- Wat zijn de roosterwensen? Vast projectteamoverleg, langere lestijden, mogelijkheden tot teamteaching, projectdagdelen per week en/of projectweken per jaar.
- Welke wensen zijn er ten aanzien van de leeromgeving? Eén vaklokaal, een multifunctionele ruimte, meer, aangrenzende (vak)lokalen, gelegenheid tot buitenschools leren.

HOE ZET EEN GROEPJE LEERLINGEN EEN PROJECT OP?

De leerling doorloopt bij het project verschillende fasen. Bij iedere fase is het belangrijk dat de leerling antwoord geeft op de volgende vragen:

Oriëntatie

In de oriëntatiefase stelt de leerling aan zichzelf de volgende vragen.

- Wat is de opdracht?
- Wat is de zin van die opdracht?
- Wat leer je van die opdracht?
- Wat moet je al weten en kunnen?
- Welke keuzevrijheid heb je bij de uitvoering van de opdracht?
- Hoe en waarop wordt de uitgevoerde opdracht beoordeeld?

Vorbereiding

In de voorbereidingsfase stelt een projectgroepje de volgende vragen.

- Met wie ga je de opdracht uitvoeren?
- Welk resultaat willen jullie bereiken en hoe gaan jullie dat aanpakken?
- Welke taakverdeling spreken jullie af?
- Wat moeten jullie regelen om de opdracht met succes te kunnen uitvoeren?
- Gaat de docent akkoord met jullie plannen?

Uitvoering

In deze fase werken de leerlingen met hun groepje aan het product(en) en gaan aan de slag met zelfinstructie, instructielessen, workshops, colleges, zelfstudie en/of voortgangscontacten met hun begeleider.

Resultaat

Het resultaat is bijvoorbeeld een verslag, een werkstuk, een tentoonstelling, een collage, een powerpointpresentatie voor medeleerlingen en/of ouders, een informatiefolder, een performance, een gastles of een webpage. Heel belangrijk is dat bij verschillende projecten niet steeds voor dezelfde vormen wordt gekozen.

Reflectie

In de reflectiefase stelt de leerling zichzelf de volgende vragen:

- Hoe is het gegaan?

- Wat verliep naar wens en wat niet?
- In hoeverre heb je het resultaat bereikt dat je wilde?
- Wat ga je een volgende keer anders doen?
- Wat heb je van dit project opgestoken?
- Wat kun je dankzij dit project beter?
- Wat ken en kun je nog niet zo goed?
- Waar moet je bij een volgend project extra aan werken?

Beoordeling

De docent, de leerling, het leerlingengroepje en/of medeleerlingen beoordelen.

- Hoe heeft het groepje het ontwikkelproces doorlopen?
- Wat is het eindoordeel over het bereikte resultaat?
- Wordt de leerstof beheerst die in dit project aan bod kwam?
- Worden de vaardigheden beheerst waar het in dit project om ging?
- Heeft de leerling naar behoren gereflecteerd?

BEOORDELINGSCRITEIA VOOR PROJECTMATERIAAL

Een groep docenten ontwikkelt projectmateriaal voor de leerlingen. Hieronder staat een checklist die een groep docenten kan gebruiken bij de ontwikkeling.

Voor de leerling

- Maakt het projectmateriaal de leerling duidelijk, welke kennis, inzicht en vaardigheden hij via het project verwerft en versterkt, en hoe dat wordt beoordeeld?
- Is de leerstof van het project te relateren aan kerndoelen: verwerft en versterkt het de leerling relevante kennis, inzicht en vaardigheden? Is het projectmateriaal methodevervangend?
- Is het project voldoende op maat? Veronderstelt het niet teveel voorkennis of vaardigheden van leerlingen?
- Geeft het materiaal de totale projecttijd en -duur aan? En hoeveel tijd gaan de opdrachten de leerlingen (en docenten) kosten?
- Is het materiaal inhoudelijk toereikend om de leerdoelen van het project te realiseren? Wat moeten docent of vakonderwijs eventueel zelf nog aanvullen?
- Is het project aantrekkelijk en uitdagend?
- Zijn taal en beeldmateriaal voldoende op de doelgroep afgestemd?
- Kunnen leerlingen voldoende zelfstandig met het projectmateriaal werken? Bevat het projectmateriaal heldere instructies en informatie, zijn er reflectieopdrachten?
- Biedt het materiaal de leerlingen keuzemogelijkheden? Valt ermee te differentiëren naar interesse, leerstijl, tempo en niveau?
- Geeft het materiaal extra hulp bij lastige taken, bijvoorbeeld in de vorm van voorbeelden, suggesties of verwijzingen naar extra informatie?

Voor de docent

- Hebben de betrokken docenten affiniteit met het project?
- Geeft het materiaal de docent voldoende aanwijzingen voor en ondersteuning bij zijn rol gedurende het project?
- Bevat het materiaal bruikbare voorbeelden, suggesties of verwijzingen voor:
 - de beoordeling van de samenwerking, de voortgang en het bereikte resultaat?
 - de beoordeling van de kennis, inzichten en vaardigheden die de

- leerlingen via het project hebben verworven?
- de reflectie op aanpak, voortgang en bereikte resultaten?

Voor de leeromgeving en het rooster

- Is het project uitvoerbaar in de beschikbare ruimten en met de beschikbare voorzieningen?
- Is het project uitvoerbaar met de beschikbare ondersteuning?
- Is het project te realiseren binnen de beschikbare les- of contacttijd?
- Is het project te realiseren binnen de roosterstructuur?
- Is het project uitvoeringsklaar te maken binnen de daarvoor beschikbare voorbereidingstijd?

Binnen het netwerk onderbouw vo is de volgende criterialijst samengesteld voor het te ontwikkelen projectmateriaal:

Visie

- Vakoverstijgende projecten samen met vakken met een duidelijke raakvlak, vakken die elkaar versterken (niet gekunsteld), er moet een meerwaarde zijn, duidelijk sprake zijn van samenhang
- Uitdagend, aansluiten bij belevingswereld van de leerlingen, betekenisvol
- Fysieke inspanning, bewegen

Leerdoelen

- Aansluiten bij de kerndoelen/eindtermen
- Helder geformuleerde doelstellingen/eisen naar leerlingen

Leeractiviteiten

- Leerlingen werken aan een product (werkstuk, logboek, dossier, voorstelling et cetera)
- Toewerken naar finale/afsluiting
- Afsluiting, inclusief mondelinge of schriftelijke reflectie

Docentrollen

- Voldoende faciliteiten in jaartaak van docenten

Leeromgeving

- Oriënterend op iets nieuws

Onderwijstijd

- Roosterbaar zijn (bijvoorbeeld binnen reguliere lesrooster of projectweek)

Beoordeling

- Geformuleerde doelstellingen zijn toetsbaar/evalueerbaar

Projectmateriaal

- Conform beschrijvingsformat
- Projectbeschrijving voor leerlingen en docenten
- Projectbeschrijving moet overdraagbaar zijn naar derden

Binnen het netwerk onderbouw VO is gekozen voor het volgende beschrijvingsformat voor de projecten:

- 1 Inleiding
 - 2 Waarom het project
 - 3 Wat leren de leerlingen met
 - 4 Wat moeten de leerlingen daarvoor doen?
 - 5 Contacttijd en zelfstudietijd
 - 6 Programma
 - 7 Afsluiting
 - 8 Tips voor gebruik
- Bijlage 1 Instrumenten/opdrachten
Bijlage 2 Achtergrondinformatie/leerhulp voor de leerling
Bijlage 3 Achtergrondinformatie voor de docent

Binnen het netwerk onderbouw VO zijn de volgende projecten ontwikkeld en uitgevoerd:

- Gezondheid, voeding en bewegen (Wellantcollege Klaaswaal)
- Survival Biesbosch (Griendencollege te Sliedrecht)
- Sport2day(s), Run to be Fit en Dansproject (Het Streek te Ede)
- Oriëntatielopen (Calo-studenten).

In dit cursusjaar worden de volgende projecten ontwikkeld:

- Gehandicaptensport (Wellantcollege Klaaswaal)
- De buurt (Griendencollege te Sliedrecht)
- Do-it en Fitkid (Hollandcollege vmbo uit Naaldwijk).

Netwerk 'Vakoverschrijdende projecten vanuit Bewegen & sport onderbouw VO'.

Sinds januari 2007 is er vanuit een veldaanvraag een netwerk Vakoverstijgende projecten vanuit Bewegen & Sport gestart. Het netwerk krijgt in 2008 een vervolg. In het netwerk zit een aantal vaksecties LO en de CALO met enkele vierde jaarstudenten. Het doel is dat iedere school en de groep studenten enkele vakoverschrijdende projecten voor de onderbouw ontwikkelt, waarbij het vak LO als 'hoofdaanmer' geldt. De eerste projecten zijn inmiddels ontwikkeld en uitgeprobeerd: Dansproject, Sport2days, Gezondheid, voeding en beweging, Oriëntatielopen en Survival. De volgende bijeenkomst is op dinsdag 4 december 2007 van 14.30 - 18.30 uur in het KVLO-gebouw in Zeist. Vaksecties die nog willen deelnemen aan het netwerk kunnen contact opnemen met Ger van Mossel (tel.: 053 484 0410, email: g.vanmossel@slo.nl).

Het artikel is een bewerking van de presentatie 'Aspecten van projecten' van Frans Resink (SLO)

Correspondentie: g.vanmossel@slo.nl