

Bij Vernieuwenderwijs schrijven we graag over nieuwe ontwikkelingen in het onderwijs. Nieuw betekent niet altijd dat het direct goed is, en dat iets oud is betekent ook zeker niet dat het niet voldoet. Bij ons onderzoek naar innovaties in het onderwijs die 'bewezen' zijn door onderzoek kwam ook 'project onderwijs' naar voren. In dit artikel gaan we hier dieper op in, kijken we naar de voors en tegens en proberen we je te helpen met een aantal hulpmiddelen.

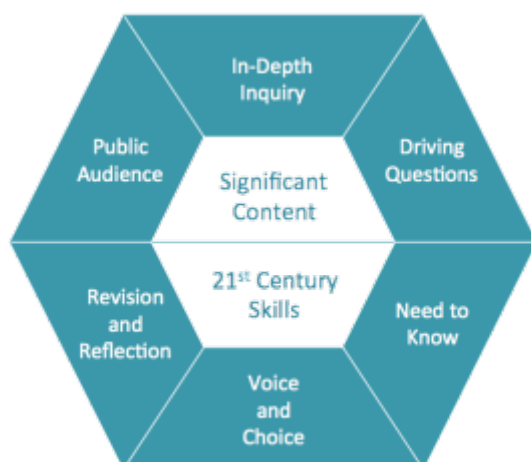
Project Based Learning - Waaruit bestaat het?

We schreven [eerder al](#): "Project Based Learning is een manier van onderwijs waarbij leerlingen uitgedaagd worden om door middel van projecten te leren. Door actief te werken aan 'echte' problemen worden leerlingen gestimuleerd om het geleerde direct toe te passen. [Onderzoek bewijst](#) dat door samenwerking en het toepassen van kennis het [leren verdiept](#) wordt."

Hierin zitten direct een aantal belangrijke punten waarbij project onderwijs afwijkt van 'normale lessen'. Naast de punten die hierboven al genoemd worden zijn er nog een aantal belangrijke dingen waar je rekening mee moet houden bij Project Based Learning. Deze punten zijn samen te vatten in het volgende lijstje:

- Inhoud die er toe doet,
- 21st century skills,
- De diepte in,
- De 'Driving Question',
- Belang bij leren,
- Keuze en invloed,
- Feedback en revisie,
- Publieke presentaties.

Als eerste is het belangrijk om te kiezen voor inhoud die er toe doet. De inhoud is gefocused op belangrijke dingen die leerlingen moeten leren. Dit kan zowel vanuit visie (bijvoorbeeld vaardigheden) als vanuit eindtermen. Het leren moet ook voor deze tijd zijn, waarmee bedoeld wordt dat leerlingen vaardigheden opbouwen die nodig zijn, zowel in deze maatschappij als die van de



toekomst.

Een goed project gaat daarnaast de diepte in. Leerlingen worden uitgedaagd om een onderwerp echt te snappen en hebben deze nieuwe kennis nodig. Dat werkt door gebruik te maken van een 'Driving Question'. Dat is een prikkelende vraag en/of onderwerp die leerlingen verwondert en uitdaagt. Zo'n vraag helpt ook bij het belang van het leren. Leerlingen willen het dan leren, omdat ze het idee hebben dat ze dit echt nodig hebben en zijn dan [intrinsiek gemotiveerd](#). Als laatste punt op dit gebied is de keuze en invloed van leerlingen belangrijk. Je kunt ze laten kiezen voor hoe ze werken, hoe ze de tijd willen gebruiken en wat voor eindproduct ze willen afleveren.

Het eindproduct heeft daarbij een belangrijke rol binnen project onderwijs, het is namelijk de bedoeling dat dit het leren zichtbaar maakt. Door iets te maken kun je als leerling laten zien dat je de kennis en vaardigheden hebt opgedaan die nodig zijn voor het eindproduct. De presentatie daarvan is ook belangrijk: door dit te laten presenteren aan een publiek dat verder gaat dan de vaste docent en de klasgenoten levert dit meer waarde op. Een goed idee is daarom om 'externe experts' bij een presentatie te halen, zoals leerlingen van een andere klas/leerjaar of een externe opdrachtgever.

Het eindproduct en de presentatie zijn niet de enige vormen om het geleerde vast te leggen en te laten zien. In het proces moet er namelijk veel ruimte zijn voor feedback en aan het eind van het proces is het van belang dat leerlingen de tijd hebben om hun werk te verbeteren, verdiepen of te verbreden.

Succesfactoren voor project onderwijs

De fout die vaak gemaakt wordt bij project onderwijs is dat het gezien wordt als een hele vrije vorm van onderwijs. Door geen duidelijke kaders te stellen en weinig feedback aan leerlingen te geven in het proces zijn de uitkomst zo vaak een stuk minder dan verwacht. Een goed project vergt veel voorbereiding en een goede planning, waarbij alle betrokkenen op de hoogte zijn van wat er moet gebeuren.

Er zijn een aantal dingen die je kunt doen om te zorgen dat een project een succes wordt. Als eerste is het belangrijk dat het gaat om een realistisch probleem of project. Dit moet aansluiten bij de interesse, kennis en vaardigheden van de leerlingen. Belangrijk is dat het leren zo goed mogelijk omschreven is, zowel qua inhoud als vaardigheden. Op die manier kun je als docent ook in het proces duidelijke feedback geven, omdat je weet waar je de leerlingen op kunt coachen.

Binnen projecten wordt er veel samengewerkt. Dit levert ook vaak de meeste frustratie op. Zorg er dus voor dat er gestructureerd samengewerkt wordt. Dit kun je als docent doen door groepjes van 3 of 4 leerlingen te maken, met verschillende vaardigheden. In het groepje moet er altijd wederzijdse afhankelijkheid zijn. Het is daarbij helemaal mooi als teams beloningen kunnen verdienen voor goed teamwork. Zo leer je ze de belangrijke vaardigheden die nodig zijn bij groepswerk.

Een andere fout die vaak gemaakt wordt is dat het project gericht is op 1 soort beoordeling of product. Om een project succesvol te laten verlopen kun je er beter voor kiezen om het assessment te laten bestaan uit verschillende facetten. Verschillende kansen voor leerlingen om feedback te

ontvangen en hun werk te verbeteren verhoogt de prestaties. Kies daarbij ook voor verschillende mogelijkheden tot leren én presentaties die uitdagen en aansluiten bij de echte wereld (zowel digitaal als in het echt).

Een laatste aanbeveling is om te blijven leren als docenten. Zoals het bij project gestuurd leren voor leerlingen gaat over het proces, het samenwerken en het leren, zo geldt dat voor collega's ook. Elk project verloopt weer anders en daarbij is het belangrijk om dat als docenten ook zo op te pakken. Flexibiliteit zorgt voor de mooiste en de beste uitkomsten. Concreet kun je de succesfactoren samenvatten in 4 punten:

- Een realistisch probleem of project
- Gestructureerd samenwerken
- Assessment dat bestaat uit verschillende facetten.
- Blijven leren!

We weten nu waar projecten uit bestaan en wat de succesfactoren zijn. In een volgend artikel gaan we in op welke manieren er zijn [om een project te ontwikkelen](#). Ben je geïnteresseerd in meer informatie over project onderwijs en voorbeelden van verschillende soorten projecten? Kijk dan eens op www.bie.org (hier komt de gebruikte afbeelding ook vandaan) of op [Edutopia](#).