

DE KUBUSSCHOOL IN WORDING

Van 2012 tot 2014 zijn negen basisscholen in Noord-Nederland bezig geweest met een haalbaarheidsonderzoek of authentiek onderwijs, zoals in het voortgezet onderwijs op een Technasium, ook zinvol is in het basisonderwijs. Na afloop van het haalbaarheidsonderzoek waren vijf van de basisscholen zo enthousiast, dat hun schoolleiders afgelopen jaar een businessplan hebben geschreven voor het opzetten van een landelijke organisatie voor authentiek basisonderwijs. De overdenkingen daarbij zijn als volgt.

Verplicht vak wetenschap en technologie

Vanaf 2020 moet een basisschool verplicht het vak wetenschap en technologie (W&T) aanbieden. Het vak W&T is gericht op onderzoekend en ontwerpend leren met als doel leerlingen spelenderwijs laten kennis maken met wetenschap- en technologievraagstukken. De verwachting is dat leerlingen zich bewuster worden van hun plezier en talenten op dit gebied. Daardoor ontstaat er een grotere kans dat zij kiezen voor een technische vervolgstudie of in ieder geval dat ze hun talenten ten volle benutten in hun latere leven.

Behoeft van de basisscholen

Basisscholen hebben een grote mate van vrijheid bij de invulling van het vak W&T. Zij grijpen de kans onderzoekend en ontwerpend leren een prominente plaats te geven binnen hun onderwijs. Daarbij staan talentontwikkeling en het leren vanuit het doen centraal. Scholen willen bij het nieuwe vak W&T het liefst aansluiten bij een beproefd format. Een format dat gemakkelijk is in te voeren op hun eigen school en dat een kwalitatief hoogwaardige invulling biedt

aan het vak W&T. Uiteraard wil de school zo min mogelijk tijd en energie kwijt zijn aan de organisatie rondom W&T. Energie en tijd die ze liever besteden aan de leerlingen.

Passende oplossing

De „kubusschool” biedt een kant-en-klaar format voor invulling van W&T met een wetenschappelijk onderbouwde visie en methodiek. De basis van het format is het oplossen van authentieke bètatechnische vraagstukken van externe opdrachtgevers uit de omgeving van de school. Aan de hand van onderzoekend en ontwerpend leren, ervaren leerlingen op unieke wijze het oplossen van de authentieke vraagstukken die uit de veranderende samenleving komen. Oplossingen waarvan de leerling zelf eigenaar is! De leerkrachten en de kubuscoördinator van de „kubusschool” krijgen scholing en ondersteuning om de kubusprojecten te organiseren en de leerlingen te begeleiden. Kubusscholen in een omgeving vormen samen een netwerk van kubusscholen die elkaar steunen en die van elkaar leren.

Vaardigheden leerling

Het doel is de leerlingen door het uit-

voeren van de empirische cyclus tijdens een kubusproject, vaardigheden aan te leren; de zogenaamde 21st century skills. Zoals vragen stellen, uitproberen, maken, uitleggen en overdenken of het nog beter kan op basis van samenwerken. Dit alles om met creatieve out-of-the-box oplossingen te komen voor authentieke problemen uit de veranderende samenleving. Oplossingen waarvan de leerling eigenaar is en die nog niet eerder zijn bedacht. Op de „kubusschool” experimenteren leerlingen vanuit onbekende situaties om tot creatieve oplossingen te komen. Ze doen dat aan de hand van reële opdrachten uit de omgeving van de school. Ze kunnen vragen te stellen aan een expert en worden gestimuleerd door de leerkracht als coach. Deze manier van werken is een opstap voor het leren en leven in een samenleving die we nu nog niet kennen.

Kwaliteitsbewaking

Na een jaar enthousiast werken door de vijf schoolleiders ligt er nu een stevig en transparant businessplan voor het oprichten van een stichting die de kwaliteit van authentiek basisonderwijs bewaakt.