



Netwerkbureau Veendam zorgt voor verticale verbinding

In de STO regio Veendam en Midden Groningen hebben ze het projectmanagement vanaf het begin op een bijzondere manier vormgegeven. Bij de plaanvraag in 2019 is meegenomen dat er een netwerkbureau werd opgetuigd om de projecten te begeleiden. Netwerkbureau Veendam was geboren.

Vanaf het moment dat er sprake was van een STO-project waarbij publiek-private samenwerking een voorwaarde was, heeft deze regio besloten om hiervoor een aparte projectorganisatie op te richten om docenten en bedrijven te ontzorgen. Want hoe werkt dat: publiek-private samenwerking? Zo'n netwerkbureau stuitte eerst wel op wat weerstand, want 'was dit geen overhead?'. Maar al snel bewees het zijn meerwaarde. Alidston Munting, programmamanager STO Passie In Techniek (PIT): "Aanvankelijk was het bedoeld als administratieve ondersteuning voor het efficiënt uitrollen van het programma en opzetten van projecten. Al snel bleek de noodzaak tot uitbreiding van het team met enkele docenten voor de uitvoerende kant."

Multidisciplinair team

Op dit moment bestaat het Netwerkbureau Veendam uit vijf techniekdocenten, onderwijsassistenten, een directeur, de programmamanager en administratieve, secretariële én communicatieondersteuning. Allemaal medewerkers van de twee samenwerkende vmbo's Winkler Prins uit Veendam en Dr. Aletta Jacobs College uit Hoogezand die hiervoor voor enkele dagdelen zijn vrijgeroosterd. Het

netwerkbureau is dus veel meer dan een zakelijke ondersteuningsorganisatie. Het zorgt voor de contacten met bedrijven in de regio, leidt docenten intern op en initieert en begeleidt de STO-projecten. Het belangrijkste onderscheid dat PIT volgens Alidston maakt, is dat het netwerk naast de gebruikelijke verbindingen zoals po-vo en vo-mbo, zich ook sterk maakt om samenwerkingen te bewerkstelligen tussen verschillende projecten.

Dat vraagt om een voorbeeld

Begin 2021 hebben leerlingen van het Dr. Aletta Jacobs College en scholengemeenschap Winkler Prins telefoonhouders gemaakt voor de corona-afdeling van het Antonius Ziekenhuis in Sneek. "De houders hebben de leerlingen geproduceerd met een 3D-printer. Naar aanleiding hiervan zijn wij ons eens verder gaan verdiepen in de mogelijkheden van deze techniek. In samenwerking met het bedrijfsleven is daarop een leerroute 3D-printen opgezet en zijn docenten geschoold door een gespecialiseerd bedrijf." Dat ze bij PIT niet over één nacht ijs zijn gegaan, blijkt wel uit het feit dat ze uitgebreid veldonderzoek hebben gedaan bij leveranciers in België, Duitsland en zelfs Amerika. Lees [hier](#) een uitgebreid artikel over

het toepassen van de 3D-printtechniek bij PIT. "Als je dan bedenkt dat nog maar 5% van het bedrijfsleven gebruikmaakt van deze techniek en onze docenten die dus al beheersen, betekent het dat het onderwijs nu eens koploper is. Sterker nog, onze docenten geven voorlichting bij bedrijven om de mogelijkheden van het 3D-printen onder de aandacht te brengen. We gaan zelfs nog een stap verder en bieden voor alle STO-regio's een cursus train de trainer aan, zodat het 3D-printen op meerdere scholen in praktijk kan worden gebracht. Ook zijn we bezig met het ontwikkelen van een doorgaande leerlijn po-vo en vo-mbo voor deze techniek."

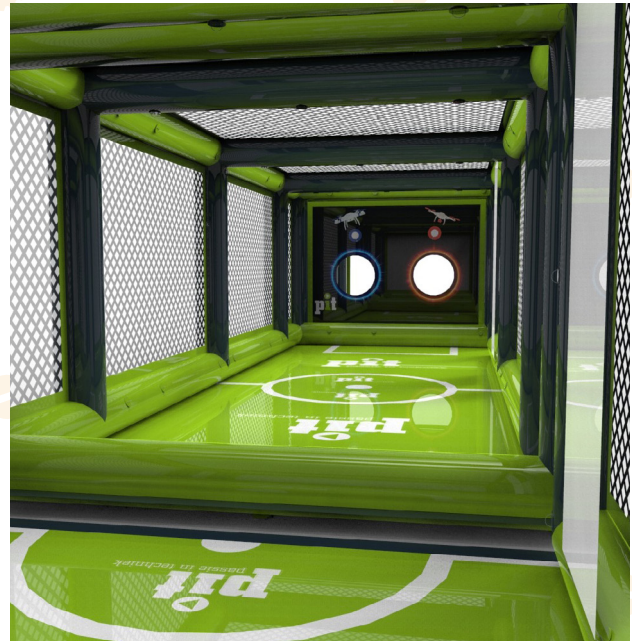
Keuzevak Dronetechniek

In het kader van het nieuwe keuzevak Dronetechniek heeft PIT een heuse drone arena gemaakt. Een opblaasbaar exemplaar dat overal mee naartoe genomen kan worden. "Hier wordt door onze docenten een doorlopende leerroute ontwikkeld die loopt vanaf groep 7 van de basisschool tot en met klas 6 vwo. Voor deze laatste groep is bijvoorbeeld het berekenen van sterkteverbindingen voor zo'n drone een uitdagende opdracht. Die opdrachten vallen uiteraard dan wel buiten de kaders van Sterk Techniekonderwijs.

Met onze opgebouwde expertise van 3D-printen hebben we tevens een verticale verbinding kunnen leggen: leerlingen kunnen hun eigen drone printen in 3D! Bij de ontwikkeling hebben we verschillende dronepartijen betrokken en maken onze docenten die wij begeleiden vanuit het netwerkbureau, de lesbrieven voor de ondersteunende lessen. Zo vormen wij met ons netwerkbureau de verbindende schakel tussen bedrijfsleven en onderwijs.

Samenwerking met bedrijven

Alle partijen onderschrijven de meerwaarde van STO. Het bedrijfsleven komt handjes tekort en benut graag de mogelijkheden voor samenwerking met het onderwijs. Docenten gaan naar bedrijvendagen om er waardevolle contacten te leggen. Maar ook



ouders van kinderen van de Praktijkschool worden betrokken bij projecten. Een bijzonder project en voorbeeld van die verticale verbinding is het ouder-kind leren. Alidston: „Leerlingen van het praktijkonderwijs krijgen de kans om een VCA-diploma te halen. Bijzonder, want dit is op mbo-niveau. De ouders van deze leerlingen zijn zeer nauw betrokken bij dit project. In tien dagen krijgen de leerlingen 2 uur per dag les in een bedrijf en gaan thuis onder begeleiding van ouders het bijbehorende huiswerk maken en leren. Die ouders hebben we van tevoren goed geïnformeerd en geïnstrueerd. Bovendien bellen wij gedurende de cursus twee keer per week met alle betrokken ouders om te horen hoe het gaat met hun kind. Het mooie is dat alle leerlingen hun VCA-diploma hebben behaald. Sterker nog, doordat het bedrijf nog enkele cursusplekken over had, zijn er een aantal ouders gelijk met hun kind óók hun VCA-diploma gaan behalen. Hoe leuk is dat voor een kind, dat vaak te horen krijgt dat het 'niet kan leren!' Leerlingen stijgen boven zichzelf uit en zijn terecht heel trots op dat diploma."

