

IT-lab Alberdingk Thijm Scholen: broedplaats van creativiteit

- ➔ Het is een IT-lab, maar er staan geen laptops of computers op tafel. Wel kun je een robot een high five geven, 3D-prints maken en voor de eerstvolgende les staat het green screen al klaar. In de bescheiden maar gezellige zolderruimte kunnen in principe alle 7.500 leerlingen van Alberdingk Thijm Scholen terecht om zich te bekwamen in 'creatieve technologie', zoals de onderwijsinstelling het noemt. Herman Rigter staat aan het hoofd van dit IT-lab.

Alberdingk Thijm Scholen is een scholengroep met 25 scholen, waarvan achttien in het primair en zeven in het voortgezet onderwijs. In vo (4.250 leerlingen) varieert het aanbod van vmbo basis tot vwo en internationale school. De scholen liggen allemaal in de regio Hilversum, Vechtstreek en Eemland. De scholengroep hanteert een holistische visie: naast om het aanleren van intellectuele vaardigheden draait het ook om de persoonlijke ontwikkeling van de leerling. Daarbij staan twee speerpunten centraal: internationalisering/tweetaligheid en creatieve technologie. Een van de schoollocaties, het Alberdingk Thijm College, is al vijftien jaar een laptopschool: de eerste laptopklassen startten in 2002; in 2006 ging de school helemaal over op laptops. Tegenwoordig hebben binnen de scholengroep alle leerlingen vanaf groep 5 in het primair onderwijs t/m 6 vwo hebben een device: een Chromebook of Macbook. De scholengroep heeft zelfs een eigen Apple repair centre.

Het IT-lab is de plek waar leerlingen meer leren over creatieve technologie. Het lab heeft drie doelstellingen:

1. Leraren en leerlingen kunnen er kennismaken met de nieuwste ICT-toepassingen.
2. Het is een kenniscentrum dat technologische kennis beschikbaar stelt aan medewerkers.
3. Het dient als mediatheek: leraren kunnen er robots, camera's of andere technologische hulpmiddelen lenen voor gebruik in de klas.

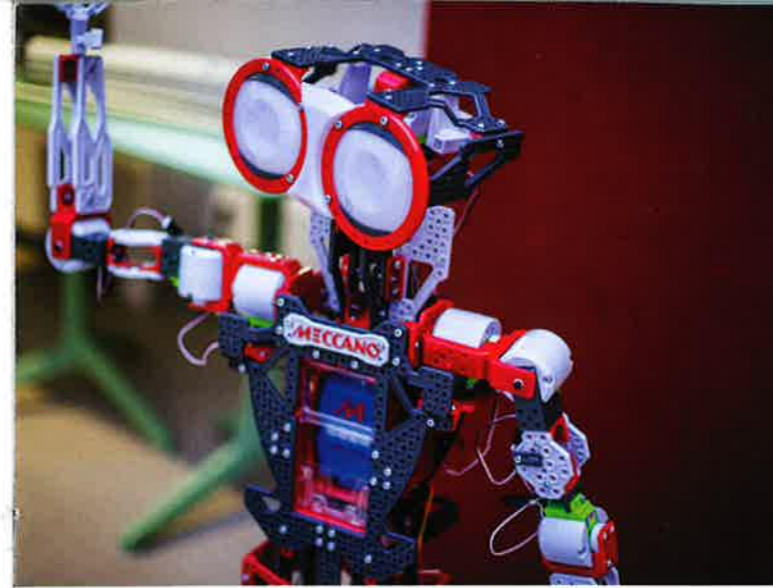
Vraaggestuurd

In de praktijk werkt het IT-lab vooral vraaggestuurd: als er vanuit een van de scholen een verzoek komt, gaat het lab ermee aan de slag. "In het begin was het moeilijk die vraag op te wekken; nu kunnen we bijna niet meer aan alle verzoeken voldoen. De leerlingen komen vooral hier voor zaken die te duur of te moeilijk zijn om op locatie uit te voeren. We hebben hier de tijd om zaken uit te zoeken en voor te bereiden. Onze kennis houden we up-to-date door veel op zoek te gaan naar nieuwe robots, apparaten en lesmateriaal. Aangezien creatieve technologie een speerpunt is van de scholengroep, is er ook voldoende budget om iets nieuws aan te schaffen."

Op de vrijdagmiddag dat we het lab bezoeken, komt er een groep brugklassers op mavo/havo-niveau langs voor de introductieles van een filmproject. Ze gaan zes vrijdagmiddagen aan de slag in het lab met het maken van een eigen journaalitem. Dat begint met het kiezen van een onderwerp, het tekenen van een storyboard, met stop-motion een introfilmje maken, een studio inrichten met een green screen en uiteindelijk het hele filmje opnemen en monteren.

Experience centre

De vragen die het IT-lab krijgt lopen sterk uiteen. Soms komt een leraar met een thema, bijvoorbeeld marslanders. Rigter: "Dan maken we zelf een marslandschap en met Lego proberen de leerlingen een apparaat te ontwerpen dat door het landschap kan rijden. Soms



"Niemand werkt hier in zijn eentje. Als leerlingen een reportage maken, doen ze dat altijd in groepjes."

krijgen we concreet een vraag over een techniek. Zo kunnen de leerlingen een eigen virtual reality omgeving bouwen en kunnen ze aan de slag met de Oculus Rift en 360 gradencamera's. Ook een mooi voorbeeld: een tweede klas havo/vwo speelde voor geschiedenis scènes na uit de 17de eeuw. Zo hebben twee meisjes geweldig een gesprek tussen een dame op de Amsterdamse grachtengordel en haar keukenmeid nagespeeld, compleet met 17de eeuws behang en een tinnen servies op de achtergrond. Het resultaat was tien prachtige filmpjes over de 17de eeuw. Dat is een geweldige manier om leerlingen kennis te laten maken met het dagelijks leven uit die tijd en uit te leggen wat klassenverschil concreet inhoudt. Voor bijna ieder vak hebben we soortgelijke oefeningen klaarliggen. In dat opzicht zijn we meer een experience centrum!"

Bij iedere les draait het om samenwerken. "Niemand werkt hier in zijn eentje. Als leerlingen een reportage maken, doen ze dat altijd

in groepjes. Het draait ook niet om de ict-vaardigheden, maar juist om de creatieve aspecten. Naast technologie willen we nu meer techniek binnenhalen, bijvoorbeeld twee werkbanken waarop je kunt timmeren en zagen. Een opdracht op het vmbo is om op schaal een huis te bouwen en met de Micro:bit de domotica te ontwikkelen: die bijvoorbeeld zorgt dat het licht uitgaat als de zon schijnt; zo verbinden we techniek en IT."

In de toekomst wil Rigter actief zijn op drie gebieden: robotica/programmeren, film/video en maakonderwijs (onder meer 3D-prints en lasersnijden). "We willen leerlijnen ontwikkelen van groep 4 van het basisonderwijs t/m 6 vwo, waardoor de leerlingen stelselmatig op basis van leerdoelen elk jaar een stapje maken. Deze drie onderdelen en de vakken op school willen we in elkaar schuiven. Doelen voor creatieve technologie en schoolvakken haal je tegelijkertijd. Dat is mijn ideaal."

Wat brengt het leerlingen nou, al die technologie? Wat hebben ze voor op leerlingen die deze mogelijkheden niet hebben? Rigter: "Ze hebben vaardigheden op een andere, rijkere manier aangeleerd. Ze hebben op een heel natuurlijke manier geleerd hoe ze creatief kunnen zijn met technologie. Ze hebben beter leren samenwerken. Als ze hierna naar het mbo, hbo of de universiteit gaan, hebben ze een rijker palet aan mogelijkheden. Moeten ze een presentatie maken? Dan kan het ook zomaar een filmje worden. Ik denk dat je als rijker mens van deze school komt."