



AFREKENEN MET BEPERKINGEN VAN ROOSTERS EN LOKALEN

Computers en robots verdringen oude banen, nieuwe banen vragen heel andere vaardigheden. Voor scholen de taak om leerlingen deze 21^e eeuwse vaardigheden aan te leren. Het Scheepvaart en Transport College (STC) startte dit schooljaar met integreren van deze vaardigheden in het curriculum, door leerlingen probleemgestuurde opdrachten te laten uitvoeren.

TEKST **INEKE WESTBROEK**

FOTO **PETJA BUITENDIJK**

'Verbazingwekkend, ze zijn nu op sommige fronten al slimmer dan wij.' Voor Diego Almazan en Thom Schouten, docenten 21ste eeuwse vaardigheden aan het STC, is het steeds opnieuw een openbaring met welke ingenieuze ideeën hun eerstejaars leerlingen komen over toeristische routes aangedreven door Ozobots, en statiegeldmachines om de school groener te maken. 'Ze leren zonder dat ze het door hebben', constateert Diego, terwijl hij meekijkt met een trotse leerling die op een tablet zijn toeristeninformatiefilmpje over de omgeving van de Waalhaven vertoont: 'Veel leuker dan traditioneel lesgeven, deze manier.'

Een groepje leerlingen buigt zich geconcentreerd over een kaart waarover zij Ozobots laten rijden. Een ander groepje ontfermt zich over een voertuig dat in 3D wordt geprint.

'Je leert met dingen werken die je anders niet hebt, lessen gaan daardoor sneller', zegt Dylan, die zich samen met klasgenoten Ivo en Michel in de kaart en de Ozobots verdiept.

Het plezier en de creativiteit die de leerlingen uitstralen, heeft volgens Peter de Weerd, onderwijsmanager bij het vmbo-college van het STC, alles te maken met de vrijheid die zij in de lessen krijgen: 'Daardoor gaan ze outside the box denken.'

GROEN

Omdat traditionele havenberoepen zoals roeier en sjouwer in rap tempo plaatsmaken voor digitale beroepen, wil het STC leerlingen voorbereiden op de vaardigheden die deze beroepen vragen, zoals kritisch denken, ICT-basisvaardigheden, sociale vaardigheden en probleemoplossend vermogen. Uitgangs-

punten: verbinden van lesinhoud en vakken uit de onderbouw, concreet invoeren van buitenschools leren, contacten met omliggende scholen en bedrijfsleven. Dit schooljaar kregen vmbo-leerlingen van het STC les in digitale vormgeving van leerlingen van het Grafisch Lyceum. De opgedane vaardigheden brachten zij vervolgens over op eerstejaars

'We bedenken nu met de klas, dingen waar ik in mijn eentje nooit op zou komen'

vmbo'ers van het STC. Leerlingen uit groep 8 krijgen les in technische vakken van leerlingen van het STC. Een samengesteld team van docenten geeft 6 uur per week les aan onderbouwleerlingen in leervaardigheden die voorbereiden op een 21e eeuwse werkomgeving. Via het SLO-model (onderzoekend en ontwerpend leren) werken leerlingen in periodes van acht tot negen weken tijdens één wekelijkse projectdag met de docent als coach aan probleemgestuurde opdrachten. Ze doen dat aan de hand van thema's als 'de school', 'de stad', 'de cloud', met uitdagingen zoals groener maken.

MASTERCIRCLES

De lessen sluiten aan op de behoeften van leerlingen, die, zoals een leerlingenenquête uitwees, creativiteit in de vakken misten. 'Zelf initiatief nemen brengt hen op ideeën', weet Peter, 'docenten moeten niet alleen maar zenden, maar leerlingen dingen laten uitzoeken.'

Dat betekent lesgeven in een vak dat op lerarenopleidingen nog niet op het rooster staat. Hoe doe je dat met twaalf docenten van uiteenlopende vakrichtingen? Het team trekt veel profijt van Mastercircles, ondersteunende sessies die de gemeente Rotterdam aanbiedt om docentengroepen vaardig te maken met de nieuwe manier van lesgeven. Mastercircles is gebaseerd op 'omgekeerd leren'. In vijf sessies nemen collega's en 'masters' (deskundigen van buiten de organisatie) elkaar mee in een gezamenlijk ontwikkelproces. Het docententeam 21e eeuwse vaardigheden werd bijgestaan door masters zoals Pedro Peters (scheidend RET-directeur). Nuttig, die feedback van buitenaf, vindt Peter: 'Het advies om niet te veel tegelijk te willen, omdat we dan het overzicht verliezen, nemen wij ter harte. Kritische noten van buitenstaanders stimuleren ons ook om niet vanuit beperkingen van roosters en lokalen te denken, maar naar buiten te treden, letterlijk en figuurlijk.' 'We bedenken nu met de klas dingen waar ik in mijn eentje nooit op zou komen, zoals een rondje haven doen en foto's maken', ondervindt Diego. 'Vroeger deed ik mijn eigen ding in mijn eigen lokaal, nu kijken we als collega's bij elkaar in de les.'

Peter: 'Zo ontdekken we elkaars' krachten en zwaktes, waardoor we elkaar kunnen ondersteunen, en worden we een hecht team, met vertrouwen in elkaar. Mooi om te zien dat mensen uit hun schulp durven kruipen.'

Meer informatie
www.mastercircle.nl