

Metrolijn Techdidaktiek nodigt je uit om in te stappen

Techniek is steeds meer geïntegreerd in ons dagelijks leven. En dus ook in dat van onze leerlingen. Daarom is het van belang dat docenten goed op de hoogte blijven van de nieuwste ontwikkelingen op het vlak van technologie en techniek. Niet alleen techniekdocenten, maar ook docenten die ogenschijnlijk een vak geven dat niets met technologie te maken heeft. We leiden immers leerlingen op die straks moeten gaan werken met dingen die we nog nooit gebruikt hebben. Denk aan de zorg waar robottechnologie een steeds grotere rol speelt.

Leerlingen die moeten werken met een zorgrobot moeten dat ding wel een beetje kunnen programmeren. En dan is het handig als de docent van een zorgopleiding daar iets vanaf weet. Daarnaast hebben ook techniekdocenten behoefte aan informatie over en praktijkervaring met de nieuwste technieken en technologieën. Quirien van Ojen, programmamanager STO IJmond/Zuid-Kennemerland, vertelt graag over de Metrolijn Techdidaktiek. Een opvallende naam waarbij de vergelijking met een traject waar je kunt in- en uitstappen goed is gekozen. "Wij bieden met dit project nanomodules aan voor docenten vmbo in onze regio", vertelt Quirien. "Nanomodules, omdat we kort en krachtig kennis aanbieden die een docent op dit moment nodig heeft."

Dertien haltes

Er zijn in totaal dertien stations die je kunt volgen, waaronder een aantal die met name geschikt zijn voor niet-techniekdocenten zoals Kennismaken met techdidaktiek en Lesgeven in Internet of Things. Met die laatste kan bijvoorbeeld een docent Engels

met behulp van een VR-bril een fantastische Engelse les geven. Leerlingen stappen uit in Londen en maken daar van alles mee. Of denk aan een docent geschiedenis die de leerlingen door middel van deze technologie een levensecht kijkje in de Middeleeuwen kan geven. Dit soort lesprogramma's zijn er nu al en komen er steeds meer.

Naast de algemene modules zijn er een aantal die specifiek zijn gericht op het vergroten van kennis bij docenten techniek. "De modules zijn tot stand gekomen door samenwerking van de scholen met het bedrijfsleven en worden uitgevoerd door de Smart Makers Academy die eerder een soortgelijk aanbod ontwikkelde voor ondernemers. Voor Metrolijn Techdidaktiek willen we nu de scholen er nog meer bij betrekken, zodat het nog meer aansluit op wat een school wil. We willen zoveel mogelijk vraaggericht werken."

Daarbij stuiten ze op een dilemma: voor docenten is het vaak moeilijk om hun vraag op dit vlak te formuleren. Niet zo heel vreemd als je bedenkt

dat de nieuwste technische en technologische ontwikkelingen vooral plaatsvinden in het bedrijfsleven en niet op school. "De meeste modules worden dan ook gegeven bij een bedrijf. Zo zien de deelnemers direct wat een bepaalde techniek in de praktijk betekent en hoe dat eruit ziet. Hoe leuk is het als een medewerker van een bedrijf laat zien hoe zij de Stelling van Pythagoras in hun bedrijf hebben toegepast."

Investering loont

De uitvoering van het project is gestart in leerjaar 20/21. Door corona zijn toen alle modules online aangeboden. Dit jaar zijn er nog twee online en kunnen de overige modules gelukkig fysiek bij de bedrijven en op het Nova College in Haarlem worden aangeboden. "Het eerste jaar hebben dertig docenten van in totaal zeven scholen deelgenomen aan het programma. We hebben vanuit ons STO dit programma ook aangeboden aan andere regio's. STO Zaandam is tot nu toe de enige die hier gebruik van heeft gemaakt."

Door allerlei oorzaken (werkdruk, corona, lesuitval) valt het niet altijd mee om docenten warm te krijgen voor dit project. Het kost de docent uiteraard tijd, maar het levert volgens Quirien ook heel veel op. "Uiteindelijk doel van STO is immers om meer leerlingen enthousiast te maken voor een opleiding en beroep in de techniek. Door deel te nemen aan ons programma kunnen docenten in hun lessen de betreffende technologie of technologie in het algemeen betekenisvoller toepassen en overbrengen



Quirien van Ojen

aan hun leerlingen, zodat zij enthousiast worden. Het is ook fijn voor niet-techniekdocenten om elkaar te leren kennen en te zien dat ze met precies dezelfde vragen zitten. Vaak ontstaat er dan een mooie collegiale uitwisseling, een soort community." De resultaten na één jaar Metrolijn Techdidaktiek – en natuurlijk onze andere STO-activiteiten – zijn hoopgevend. Er is iets meer instroom in technische profielen dan het landelijk gemiddelde (2%). In BWI is op de scholen in deze regio 30% meer instroom dan vorig jaar en +10% PI-instroom.



METRO-(LEER)LIJNEN 2022

TOEKOMSTBESTENDIG ONDERWIJS MET TECHNOLOGIE

