



Inclusie wetenschappelijk benaderd mét praktische handvaten

Diana den Breejen en José Dorresteijn

Op 10 september 2026 was er een scholingsmiddag Inclusief Technisch Onderwijs bij Bouwmensen in Nieuwegein. Projectcoördinator José Dorresteijn en programmamanager Diana den Breejen van de STO-regio De Bilt, Wijk bij Duurstede en Zeist (BWZ) tekenden voor de organisatie van deze middag. Centrale vraag was 'Hoe kunnen we elke leerling stimuleren haar of zijn talenten binnen de techniek te ontdekken en te ontwikkelen?'

Eén van de drie maatschappelijke thema's waar aandacht voor wordt gevraagd binnen de subsidieregeling Sterk Techniekonderwijs 2025-2028, is het tegengaan van genderstereotyperingen en bevorderen van inclusie in de techniek. STO-regio BWZ organiseert hiervoor bijeenkomsten voor docenten en lesassistenten techniek. Diana den Breejen vertelt: "We willen in onze regio dit thema integraal aanpakken en kijken waar we ons onderwijs kunnen verbeteren om het inclusief voor iedereen te maken."

In aanloop naar de studiebijeenkomsten hebben de projectmanager en projectcoördinatoren van deze STO-regio een training over genderinclusiviteit gevolgd van VHTO. In een eerdere bijeenkomst ging het specifiek over inclusie naar aanleiding van het boek Oog voor kleur van Farah Ramezani. José Dorresteijn: "We zijn begonnen met onszelf de vraag te stellen 'hoe exclusief ben jij zelf als persoon?', om vervolgens te kijken naar hoe inclusief jouw onderwijs is en welke vooroordelen je hebt. Dat laatste heeft ieder mens en het is goed om ze te onderkennen en benoemen, zodat je er mee aan de slag kunt gaan."

De docentenmiddag van 10 september spitste zich toe op het techniekonderwijs. Uitgangspunt was de whitepaper 'Iedereen de techniek in?!' van drs. Kariene Mittendorff, die deze middag een korte toelichting hierop gaf..

De zes Werkzame principes van Mittendorff

Kariene Mittendorff heeft op verzoek van STO BWZ een scan gemaakt van haar zes wetenschappelijk bewezen 'werkzame principes':

- Betekenisvol, levendig onderwijs
- Goede loopbaan oriëntatie en -begeleiding
- Zelfvertrouwen in techniek
- Onderwijs dat motiveert
- Ouders betrekken
- Herkenning en rolmodellen

Tijdens de scholingsmiddag zijn vertegenwoordigers van de zes aanwezige vo-scholen en twee mbo's uit de STO-regio én een gastschool uit de regio Utrecht met de scan aan de slag gegaan. Met het invullen hiervan werd duidelijk in hoeverre ze de principes al toe passen. Vervolgens kozen ze er één of twee uit die op dit moment bij hun school passen. José: "Wat opvalt is dat het merendeel van de teams het principe



‘Ouders betrekken’ heeft gekozen. Het geeft aan dat iedereen dit een belangrijk thema vindt. Er kwamen meteen enkele ideeën naar boven, zoals ouders uitnodigen bij een presentatie van wat de leerlingen hebben gemaakt in de les.”

Het tweede principe dat boven kwam drijven is LOB en dan met name het verbreden van het beeld dat men heeft van beroepen in techniek en technologie. Diana: “En dan hebben we het niet alleen over de kennis en het beeld hierover bij leerlingen, maar ook bij ouders. Toen we bij leerlingen vroegen welke technische beroepen ze konden bedenken, kwamen ze niet veel verder dan architect, bouwvakker en automonteur. Ook docenten hebben behoefte aan een breder beeld van beroepen in techniek en technologie, zodat ze hun leerlingen beter kunnen informeren hierover.”

Gedagsverandering en bewustwording

In het verlengde van bovenstaande is het ook belangrijk om te werken aan gedragsverandering. Iedereen heeft onbewust meningen en vooroordelen, niet alleen over technische beroepen maar ook over wie die zou kunnen uitoefenen. “Het is van groot belang dat docenten zich hiervan bewust worden en hun gedrag naar leerlingen toe bijstellen”, stelt José, die naast projectcoördinator tevens projectleider STO is op Aeres VMBO in Maartensdijk. “Sommige scholen brengen het onderwerp ter sprake in het driehoeksgesprek tussen ouder-leerling-mentor, andere grijpen een techniekevent aan om het bespreekbaar te maken. Als bijvoorbeeld meiden zien en horen dat veel technische beroepen gewoon door vrouwen worden beoefend, kan dat hun interesse hierin naar bovenhalen. Rolmodellen zijn hierin natuurlijk belangrijk, maar helaas zijn vrouwelijke techniekdocenten nog dun bezaaid.”

Diana en José zijn het erover eens dat je qua beeldvorming over techniek en technologie moet beginnen bij ouders en kinderen op de basisschool. Hiervoor is binnen de regio TechKids ontwikkeld voor leerlingen van de middenbouw van het po. “We hebben er speciaal twee docenten voor

aangetrokken”, vertelt José. “Als een basisschool een aanvraag heeft gedaan, gaat de gastdocent met een busje vol materialen naar die school. Hij ontzorgt de leerkracht volledig en de lessen zijn gratis. We laten kinderen al jong kennismaken met een breed technisch aanbod en proberen ook de ouders te betrekken bij hetgeen hun kinderen tijdens zulke lessen maken en leren. Daarmee zet je een belangrijke stap naar inclusie.”

Concrete acties

Naar aanleiding van de vraag van docenten naar meer informatie over beroepen in techniek en technologie is het voornemen van het programmateam van STO-regio BWZ om samen met de Tech Campus van ROC Midden-Nederland een bijscholing hiervoor op te gaan zetten. De schoolprojectleiders zijn de kartrekkers om vervolg te geven aan de scan. Verder komt er scholing op regioniveau over ouderbetrokkenheid en kennisdeling op dit thema.

Nog tips voor andere STO-regio's

José: “Ik denk dat het heel belangrijk is om te starten vanuit jezelf. Stel vragen over je eigen inclusiviteit.”

“Vervolgens moet je je als professional, wat je als docent bent, realiseren dat ook jij - net als ieder ander - onbewust principes hebt. Heb het daarover en bespreek met je collega's op school wat je hiermee kunt doen. Wij zijn geen wetenschappers en kunnen dus wel zelf het wiel gaan uitvinden, maar de ‘werkzame principes’ zijn bewezen effectief. Kies hieruit wat past bij jouw school en hoe je het kunt toepassen. Daarnaast is de training van VHTO zeker een aanrader voor alle regio's.”

Op de website van Sterk Techniekonderwijs is meer te vinden over het thema Inclusie.

