

VMBO in VERANDERING

Doorontwikkeling van het vmbo

JAN
'24

Nienke Groen-Kloosterman geeft uitleg over zorgrobot Maatje aan haar leerlingen van Stad en Esch in Meppel.

Lees verder op pagina 04

03

Leerlingen leren hun eigen keuzes maken

07

Ruimte in het rooster

12

TL'ers zijn ook doeners

15

Bij LOB prikkel je de nieuwsgierigheid

Vmbo in verandering

'Hoe organiseren we ons beroepsonderwijs zo dat het past bij onze leerlingen, de scholen, de regio én het vervolgonderwijs?' Dat was de vraag die OCW twee jaar geleden bij de Stichting Platforms vmbo neerlegde. We zijn er druk mee geweest, want als je op al die gebieden wilt optimaliseren, moet je kritisch blijven kijken naar het vmbo-onderwijs in zijn geheel. Daar zijn we bij de Platforms vmbo gelukkig goed in!

Het resultaat ligt er nu: een vervolgdocument op onze visie 'Toekomst van de beroepsgerichte programma's in het vmbo' uit 2022. We vertalen de visie door naar de praktijk, met concrete, praktische adviezen om scholen te ondersteunen bij onderwijsvernieuwingen. Want scholen zien vaak hoe het beter kan, maar lopen aan tegen wettelijke regels.

In het advies zetten we dan ook vooral in op meer flexibiliteit in ons onderwijs. Een paar voorbeelden:

flexibiliseer de afname van het centraal examen in de vorm van modulaire examens, vervang het centrale examen door SE's en stimuleer scholen hun onderwijs in samenwerking met regionale partners vorm te geven. Bevorder buitenschools leren, en maak het ook mogelijk om bij de toetsing samen te werken met een externe onderwijspartner. Ook pleiten we voor meer flexibiliteit in de beroepsgerichte programma's, om snel in te kunnen spelen op actuele ontwikkelingen in de beroepspraktijk. Dat kan bijvoorbeeld met een structuur die bestaat uit enkele compacte vaste onderdelen gecombineerd met losse eenheden, waaruit scholen en leerlingen keuzes kunnen maken bij het samenstellen van een beroepsgericht maatwerkprogramma.

Tot slot: als we willen waarmaken dat het ons echt gaat om een optimaal traject voor de leerling, dan moeten leerlingen ook op hun eigen niveau een vak kunnen afsluiten. Het advies laat zich raden: 'Maak een maatwerkdiploma mogelijk!'

De adviezen vallen allemaal onder de noemer 'VMBO in verandering'. In deze krant lees je daar voorbeelden van. We besteden aandacht aan nieuwe keuzevakken, nieuwe onderwijsconcepten (en wat die doen met de 'vibe' in een school), en aan nieuwe vormen van buitenschools leren. Stuk voor stuk inspirerende initiatieven, waarin onze leerlingen ruimte hebben om zich op hun eigen manier te ontwikkelen.

Veel leesplezier!

Arjen Daelmans
Voorzitter Stichting Platforms vmbo





Terug voor de klas

zetten. We hebben lessen van 75 minuten. Daarin ben ik bijvoorbeeld soms nog teveel aan het vertellen, in plaats van de leerlingen na een instructie aan de slag te laten gaan. Een vwo3-leerlinge wees me daarop. Ik heb haar benoemd tot 'vlieg op de muur', die mij waarschuwt als ik langer dan 20 minuten aan het woord ben. Dat werkt fantastisch!"

Begeleiding

"Als schoolleider zag ik grote verschillen tussen schooltypen, bijvoorbeeld in de manier waarop ze werken en hoe ze de begeleiding van leerlingen aanpakken. Ik was onder de indruk van de inzet en betrokkenheid van Pro-docenten. Op de 'hogere' schooltypen overheerst vaak de gedachte dat je veel aan de zelfstandigheid van leerlingen moet overlaten, dat een professionele band met leerlingen niet verder reikt dan schoolse zaken, en dat, misschien ook vanwege de AVG, de school is afgeschermd van de thuis-situatie van leerlingen. Als docent vind ik het belangrijk om ook een persoonlijke band met leerlingen te hebben, zodat ik ze beter kan begeleiden. Ook het werken met persoonlijke ontwikkelingsplannen zoals in het praktijk-onderwijs zou winst zijn voor andere scholen: je kijkt vooruit naar wat een kind wil en nodig heeft, in plaats van terug te kijken naar waar een leerling niet goed in is en van daaruit een keuze te maken, los van wat de leerling wil."

En nu? "Ik heb nog geen seconde spijt gehad! Het lesgeven voelt als thuiskomen. Sommigen beschouwen dit als een stap terug, maar ik heb gekozen voor wat mij de meeste energie geeft. Als schoolleider ben je regelmatig druk met dingen waar je nauwelijks invloed op hebt, bijvoorbeeld als je in je ambities aanloopt tegen de grenzen van financiën of van grillig landelijk beleid. Kijk naar de discussie rond mobiele telefoons: je kunt het gebruik ontmoedigen, maar als er geen geld is voor andere devices die je in de lessen kunt gebruiken, is er geen reëel alternatief. Als docent doe ik datgene waar ik echt gelukkig van word: lesgeven."

Jarenlang stond hij als schoolleider aan het roer van de organisatie, maar nu staat docent geschiedenis Peter Paul Truijten weer zelf voor de klas: "Elke dag is een feestje!"

Dat hij wilde werken met jongeren stond voor de jonge Peter Paul Truijten al als een paal boven water. Als lid en later stafid van jeugd- en jongerenorganisatie Jong Nederland draaide hij op z'n 18e al een eigen groep: "Hélemaal geweldig". Getriggerd en geboeid door de mooie verhalen van zijn opa en van zijn geschiedenisleraren op het havo ontwikkelde hij een voorliefde voor geschiedenis. De decaan maakte de optelsom en een bezoek aan de open dag van de lerarenopleiding deed de rest: "Ik was meteen verkocht."

Kriebelen

We schrijven eind jaren tachtig. De banen liggen bepaald niet voor het oprapen. "Ik ben begonnen als vervanger op verschillende scholen, van een huishoudschool tot het kort middelbaar beroepsonderwijs," vertelt Truijten. "Mijn eerste vaste aanstelling kreeg ik in 1990 bij het Bisschoppelijk College in Weert, een voorloper van Het College, waar ik nu werk. Gaandeweg groeide ik door naar coördinator en teamleider en vanaf 2006 stond ik niet meer zelf voor de klas."

Tussen 2007 en zomer 2023 was Truijten als schoolleider verbonden aan verschillende scholen, van praktijkonderwijs Terra Nigra in Maastricht tot de Philips van Horne, een mavo/havo-school in Weert. "Het toeval wilde dat het op de Philips van Horne afgelopen schooljaar niet lukte om de geschiedenislessen voor één klas rond te krijgen. Ik besloot die lessen erbij te doen. Vrijwel meteen begon het te kriebelen: 'Dit is precies waarom ik ooit het onderwijs ben ingegaan.' Die ervaring verlaagde de drempel om op Het College weer als docent geschiedenis aan de slag te gaan."

Vlieg op de muur

Inmiddels is Peter Paul Truijten weer voltijd docent. Zijn de leerlingen van nu anders dan die van zestien jaar geleden? "Ik vind van niet, al zijn er meer kinderen met 'labels'. De hulpmiddelen zijn wel veranderd. Je wilt de leerlingen warm maken voor je vak en daar heb je nu andere tools voor, zoals smartboards, websites als YouTube en Netflix en middelen als Lesson-Up en Kahoot. Die tools kunnen van het lesgeven echt een feestje maken. Daarin heb ik nog stappen te

Kunskapsskolan

Leerlingen leren hun eigen keuzes maken

Gepersonaliseerd onderwijs in je eigen tempo en op je eigen niveau, met je coach eigen leerdoelen opstellen en je leerroute uitstippelen: de verschillende onderdelen van het in Zweden ontwikkelde onderwijsconcept 'Kunskapsskolan' ('school van kennis') horen bij elkaar. Marjolein Scholten, directeur van MY college (voor basis, kader en tl) in Spijkenisse, vertelt hoe dat eruit ziet op haar school.



Marjolein Scholten

"Waarom moet een kind dat iets al weet, luisteren naar uitleg die het al kent? En waarom krijgt een kind dat iets niet snapt geen extra uitleg? Op die simpele basis kun je je onderwijs inrichten en groepen opnieuw samenstellen", vertelt Marjolein Scholten. Op MY college is men daar zeven jaar geleden – 'Kunskapsskolan-geïnspireerd' – mee gestart. Leerlingen werken op hun eigen niveau en tempo aan hun eigen leerdoelen. Soms in een klas, soms in een klein groepje of met leerlingen door de school heen. Ze kunnen examens doen op een hoger niveau. Dit schooljaar wil de school toetreden tot de internationale

community van partnerscholen die werken volgens de kwaliteitscriteria van Kunskapsskolan.

Brede vaardigheden

Wat geef je jongeren mee om te groeien en te leren, om zich straks staande te kunnen houden in de maatschappij? "De overheid zoekt het vooral in meer nadruk op taal en rekenen. Op onze school besteden we veel aandacht aan zelf verantwoordelijkheid en initiatief nemen, zelf zaken kunnen regelen, samenwerken, communiceren, om hulp leren vragen, kortom vaardigheden waar het in de breedte in veel beroepen om draait", zegt Marjolein Scholten.



"We nemen met de partnerscholen deel aan een onderzoek naar het verband tussen eigenaarschap en gepersonaliseerd onderwijs, om dat steviger te kunnen onderbouwen. Wij zien dat onze leerlingen goede examenresultaten halen. En ook van het mbo horen we terug dat onze leerlingen het daar goed doen, omdat ze iets extra's meegereggen hebben."

De wens om met het Kunskapsskolan-concept aan de slag te gaan, ontstond uit urgentie. "Het was lastig om de jongeren te motiveren voor de lessen. Zij hingen onderuit, terwijl de docent met het zweet op de rug voor de klas stond. Tijdens een studiereis naar Zweden maakte het team kennis met het concept van de Kunskapsskolan. Het model is daarna gefaseerd ingevoerd. In Zweden zagen we trouwens ook dat de mobieltjes van leerlingen werden ingenomen aan het begin van de dag. Dat telefoonverbod hebben we meteen overgenomen. We krijgen nu veel vragen van andere scholen: 'Hoe doen jullie dat?' Het antwoord is simpel: 'We hebben als collectief de keuze gemaakt om het zo te gaan doen.'"

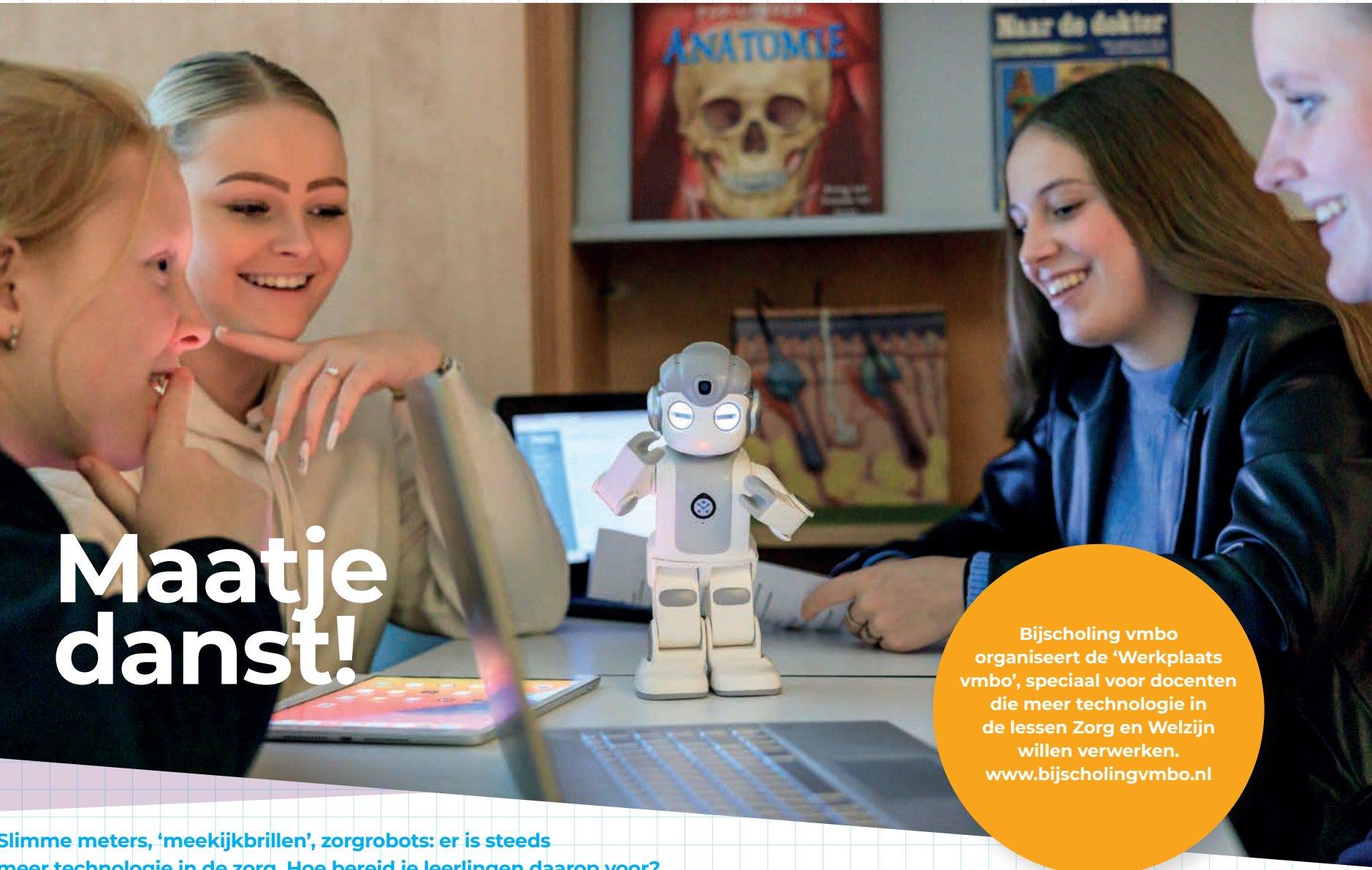
Betekenisvol onderwijs

Het lesrooster is flexibel. Zo kan een docent beslissen om een groep van 50 leerlingen in de aula samen te nemen. Leerlingen hebben workshop-tijd, waarin ze werken aan zelfgekozen doelen, en daarnaast een aantal vaste lessen. Elke leerling krijgt van school een iPad, en heeft wekelijks een gesprek met zijn of haar coach, die helpt met plannen van de leerroute en reflecteren op de doelen.

"Gepersonaliseerd onderwijs is niet hetzelfde als individueel onderwijs", benadrukt Marjolein. "De grens wordt bepaald door hoeveel onderwijspersoneel je hebt. Een klas telt bij ons maximaal 21 leerlingen; bij de profiel- en keuzevakken is de groep kleiner." Om leerlingen zich breed te laten oriënteren en de keuze zo lang mogelijk open te houden, biedt de school alleen het profiel D&P aan. "Dat combineert perfect met Kunskapsskolan. LOB krijgt aandacht in de onderbouw, we koppelen het aan de praktijkvakken in de bovenbouw en het is onderdeel van het vak Burgerschap. Door die onderdelen met elkaar te verbinden, krijg je betekenisvol onderwijs."

Spelletjes

De invoering van Kunskapsskolan had nog een effect: er kwam een andere vibe op school. "Doordat docenten en leerlingen zelf keuzes kunnen maken, ervaren ze autonomie en nemen ze meer verantwoordelijkheid. Onze leerlingen zijn mondiger en minder afwachtend. Ze bepalen veel zelf, soms zelfs een beetje té veel: 'Ik ging dat toch zelf effe regelen...' In de pauze zitten ze niet op hun telefoon, maar doen ze spelletjes. Het vraagt wel wat van docenten: ze moeten handelen op expertniveau, hun vak roostertechnisch goed kunnen inzetten en het curriculum overzien. Iedere docent is van 8 tot 16 uur op school aanwezig en er is veel vakoverstijgende samenwerking tussen de docenten. 'Je eigen toko draaien' is er niet bij. We hebben een fantastisch docententeam, dat met hart en ziel voor de leerlingen gaat. We doen het echt met z'n allen!"



Maatje danst!

Bijscholing vmbo organiseert de ‘Werkplaats vmbo’, speciaal voor docenten die meer technologie in de lessen Zorg en Welzijn willen verwerken. www.bijscholingvmbo.nl

Slimme meters, ‘meekijkbrillen’, zorgrobots: er is steeds meer technologie in de zorg. Hoe bereid je leerlingen daarop voor? Er is een keuzevak Technologie binnen Zorg en Welzijn, maar docenten Nienke Groen-Kloosterman en Sinie Koster pleiten ervoor om zorgtechnologie juist ook op te nemen in de basislessen van het profiel.

Maatje is een vriendelijk zorgrobotje dat luistert naar commando's en reageert op aanraking. Als je zegt 'Doe een dansje!', begint ze vrolijk te dansen, en als je over haar hoofd aait, lichten er hartjes op in haar ogen. Het allerleukste: ze luistert ook naar het commando 'Maatje, laat een scheet!' In het lokaal van Zorg en Welzijn van Stad en Esch in Meppel besteedt docent Nienke Groen-Kloosterman vandaag aandacht aan zorgtechnologie.



Docenten Nienke Groen-Kloosterman (links) en Sinie Koster passen zorgtechnologie toe in hun lessen.

Terwijl een groep leerlingen uit klas 4 opdrachten met Maatje doet, legt ze aan een ander groepje uit hoe de 'Merge-cube' werkt: de kubus is gekoppeld aan de iPad en met behulp van het bijbehorende programma kun je 3D-animaties zien en ronddraaien, bijvoorbeeld van de bouw van een cel, het oog of de hersenen. "Ga maar eens onderzoeken welke je voor de lessen Zorg en Welzijn en voor biologie zou kunnen gebruiken." Verderop klinkt een luid 'miauw!': bij leerlingen Elise en Iris ligt een interactieve robotpoes op tafel. Als je 'm aait, gaat hij spinnen of zwaait hij met z'n poot, en miauwen kan hij dus ook. Voor de begeleidende casus zoeken ze uit waar de robotpoes verkrijgbaar is en hoe je hem in de zorg zou kunnen inzetten. "Voor mensen met dementie bijvoorbeeld, die zelf geen huisdier kunnen houden, dan kan hij helpen tegen de eenzaamheid."

Profiellessen

Een robotpoes, een zorgrobot, 3D-animaties, het spreekt allemaal enorm tot de verbeelding. Toch zegt docent Nienke na afloop van de les met nadruk: zorgtechnologie gaat over veel meer. "Denk bijvoorbeeld aan saturatiemeters of slimme bloeddrukmeters, of aanpassingen in huis waardoor mensen langer thuis kunnen blijven wonen. Daarom is het ook belangrijk om zorgtechnologie te verwerken in de reguliere Z&W-lessen, en niet alleen aan te bieden als keuzevak." Haar collega Sinie Koster van SG Eekeringe in Steenwijk is het daarmee eens. De twee trekken vaak samen op: ze sparren over de inzet van technologie in de lessen Zorg en Welzijn, lenen elkaars materialen en kopen gezamenlijk spullen in. Bijvoorbeeld bij de Fitbits: leerlingen dragen zo'n slim horloge een paar

dagen en doen allerlei oefeningen. Daarna lezen ze in de les de gegevens uit, om te kijken welk effect gedrag heeft op bijvoorbeeld bloeddruk en hartslag.

Samenwerking

Beiden benadrukken het belang van samenwerking als het gaat om zorgtechnologie binnen het onderwijs. Zo gaat Sinie met haar klas regelmatig op bezoek bij een zorginstelling in de buurt. "Leerlingen zien dan bijvoorbeeld hoe een meekijkbril werkt, waarmee een specialist op afstand mee kan kijken met een verpleegkundige. Je hoeft zo'n bril als school echt niet zelf aan te schaffen, het is juist goed als leerlingen ermee in aanraking komen in de praktijkcontext waarin het als hulpmiddel gebruikt wordt." Nienke ziet in zorgtechnologie ook een kans om samen te werken binnen de school, bijvoorbeeld met de afdeling PIE. "Ik wil dat de mijn leerlingen creatief leren denken: wat voor materiaal heb ik nodig voor een zorgcasus, wat kan ik zelf uitvogelen, wat kan ik de PIE-jongens vragen om te maken? Dat laatste is didactisch ook belangrijk. Het is toch gaaf als die werelden samenkomen? Later krijgen ze in hun werk ook te maken met de technische dienst."

Lef

Technologie in je lessen Zorg en Welzijn verwerken is niet ingewikkeld, het is een kwestie van lef hebben en gewoon beginnen, zegt Nienke. "Begin bij een kleine opdracht. Laat de leerlingen oefenen met een saturatiemeter of slimme bloeddrukmeter, of koop een robotkat, die is helemaal niet zo duur, en bedenk daar een mooie casus bij. Zet zo'n kleine opdracht goed op, dan kun je later gaan uitbouwen." En zo'n robot? Niet echt nodig, maar het is wel leuk om zo'n zorgrobot te leren programmeren, ook voor de docent. Laat de leerlingen maar eens aan Maatje vragen: "Wie is de beste?" Dan zegt ze stellig: "Mevrouw Groen!"

Ruim baan voor de e-bike!

De afgelopen jaren nam het aantal e-bikes spectaculair toe. Zelfs vo-leerlingen komen al op een e-bike naar school. Dat biedt kansen om de M&T-lessen nog aantrekkelijker te maken, ziet Anton van Zee.

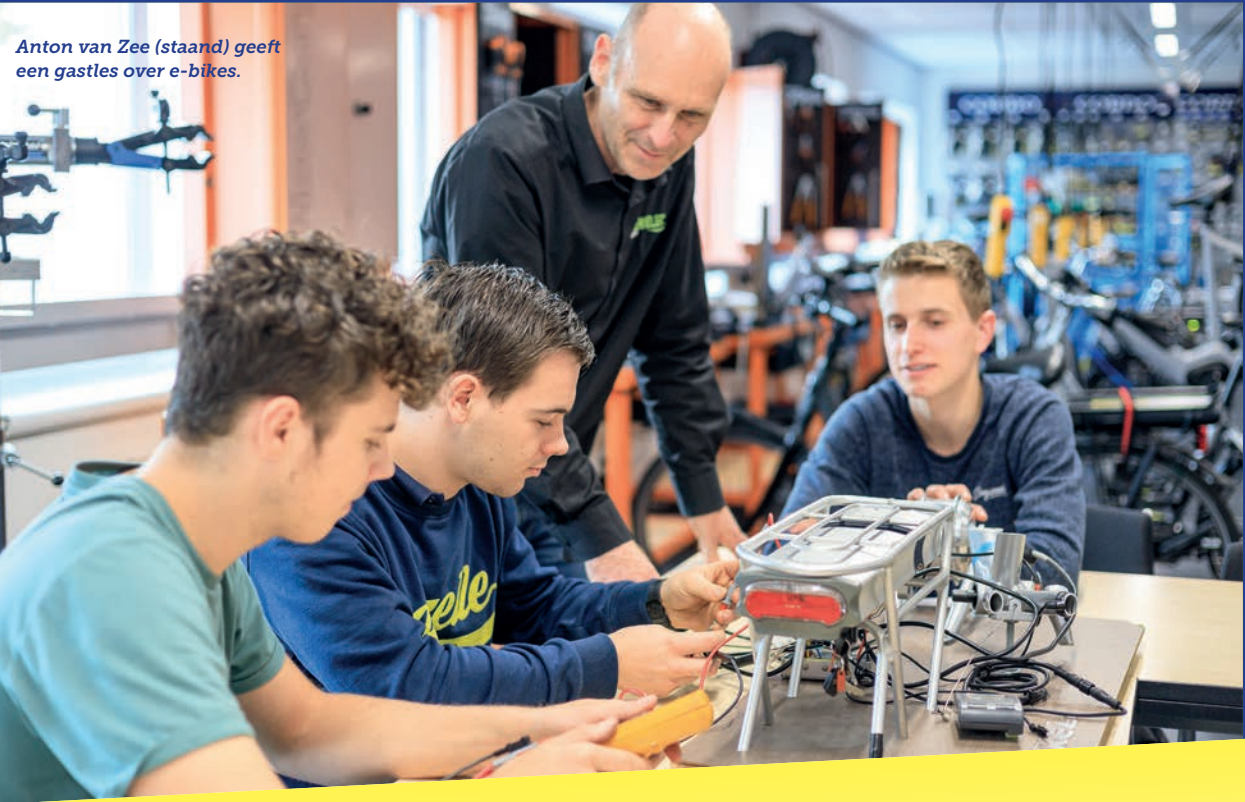
Van Zee is technisch trainer bij de Tweewieler Academy van Innovam en verzorgt voor Platforms vmbo de bijscholing over e-bikes. "We beginnen bij de basis: wat is een e-bike, hoe werkt het computersysteem en hoe lees je dat uit? Ik maak docenten wegwijs in de verschillende systemen en we gaan in op mogelijke storingen. Verder besteden we natuurlijk aandacht aan de veiligheid: hoe herken je een onveilige accu en wat moet je doen als een accu beschadigd is?"

Er is veel belangstelling voor deze trainingen, merkt hij op, ook buiten het onderwijs. Dat komt vooral door de uitstekende baankansen. "Onder automonteurs is er veel animo voor een omscholing naar e-bikes. Elektrische auto's hebben minder onderhoud nodig dan benzine-auto's, daar is in de toekomst dus minder werk. Aan de andere kant gaat 60 tot 70 procent van de fietsverkoop en het fietsonderhoud nu over e-bikes. Daar valt genoeg te doen!"

WWW.BIJSCHOLINGVMBO.NL

Laagspanning
Voor het onderwijs hebben e-bikes een groot voordeel: de accu's maken gebruik van laagspanning, en niet van hoogspanning, zoals bij elektrische auto's. Er zijn dus geen aangepaste lesmaterialen nodig, leerlingen mogen in de les zelf met e-bikes aan het werk.

Hoe goed dat gaat, ziet Anton van Zee als hij op vmbo-scholen gastlessen geeft. Hij neemt dan een aantal fietsen mee met voorbeeld-storingen, maar leerlingen mogen ook een eigen fiets meenemen



Anton van Zee (staand) geeft een gastles over e-bikes.



In het Green Mobile Education Center (GMEC) van Zone.college maken leerlingen kennis met de praktijk én met technologische vernieuwingen in de groensector.

Tim raapt met een graafmachine grote brokken steen van de grond op, terwijl Lotte haar trekker door een hindernisparcours stuurt. Verderop heeft Twan net een HoloLens opgezet. "Er staat voor mij nu een koe middenin het leslokaal," zegt hij. Dat klinkt bijzonder, en dat is het ook: klas 3 van het profiel Groen van

“Hier kun je zien wat het werk echt inhoudt”



Vechtdal College krijgt vandaag voor het eerst les in het Green Mobile Education Center (GMEC), een mobiel klaslokaal dat uitgerust is met de nieuwste technologie.

Praktijkcontext

"De GMEC-trailer werd ruim drie jaar geleden ontwikkeld met als belangrijkste doel om in de groene praktijkcontext les te kunnen geven", vertelt Erik te Bokkel, projectleider van de GMEC.

en zelf eventuele storingen verhelpen. "Het lesdeel over de theorie, daar moet je even doorheen met de leerlingen. Als ze eenmaal lekker bezig zijn, vinden ze het leuk."

Er zijn altijd een paar leerlingen die al ervaring hebben met sleutelen, valt hem op. "Die vallen in slaap bij de basisinformatie. Dan geef ik ze een fiets met een moeilijke storing, waarbij ze hun mobiel moeten koppelen aan het display om via aparte instellingen te achterhalen wat er aan de hand is. Dat houdt ze bij de les!"

"Docenten van Zone.college kunnen de GMEC reserveren via het intranet, en inzetten voor gewone lessen of als mobiel leslokaal bij een bedrijfsbezoek." Van alle technologische snufjes zijn vooral de simulatoren populair, ziet docent Hermien Gelinck, die de GMEC al meerdere keren heeft ingezet. "Het valt me daarbij steeds op hoe snel leerlingen nieuwe vaardigheden oppikken. Ze geven elkaar tips, en als ze al ervaring hebben op de trekker, kunnen ze zelf een uitdagendere oefening kiezen."

Inspiratie

Voor docenten is de GMEC ook een manier om up to date te blijven, en te experimenteren met nieuwe lesmaterialen. Met de HoloLens kun je bijvoorbeeld leerlingen in 3D laten zien hoe de spijsvertering van een koe werkt. De ontwikkelingen gaan snel, dus Hermien en Erik hebben al een idee voor nieuwe updates: het zou mooi zijn als je de simulatoren kon koppelen, zodat leerlingen kunnen oefenen met samenwerken.

En de leerlingen? Die zijn positief. "Hier kun je zien wat het werk echt inhoudt", "Je kunt hier doen wat je later ook gaat doen" en "Dit is leuker dan theorielessen!" zijn een paar van de reacties. De GMEC doet trouwens ook wat voor de beeldvorming van de groene beroepen, merkt Erik te Bokkel op. Hier zie je meiden op de trekker, die beter rijden dan ze zelf eerst dachten. Stoer!



Elke vmbo-leerling zou filosofieles moeten krijgen

Een mening vormen, aan kunnen geven waarom je iets vindt, van gedachten wisselen en naar elkaar luisteren, dat zijn allemaal vaardigheden die je leert bij het vak filosofie. Eva-Anne Le Coultre onderzocht hoe filosofielessen op het vmbo eruit kunnen zien en pleit voor landelijke invoering ervan. “Begin gewoon met één filosofische vraag.”

Eva-Anne Le Coultre is projectleider Filosofie op het vmbo en gepromoveerd op het proefschrift 'Ruimte om te denken: wat we kunnen leren van filosofie-docenten'. Met financiering vanuit het Nationaal Programma Groningen draaide ze een pilot met filosofielessen op twee vmbo-scholen. Ze gaf zelf lang filosofielessen op een gymnasium en verbaasde zich erover dat filosofielessen op het vmbo niet gegeven worden. "Zelf nadenken is het belangrijkste dat leerlingen leren op school, dus waarom besteden we er op het vmbo dan nauwelijks aandacht aan?" Dat filosofie 'moeilijk en ingewikkeld' is, berust op een misverstand. Je kunt immers heel laagdrempelig beginnen met nadenken over filosofische vragen. "Bij filosofielessen op de basisschool zie je bovendien nauwelijks verschil tussen leerlingen die later een vmbo- of een vwo-advies krijgen. Vmbo-leerlingen kunnen prima zelf nadenken, maar ze leren het op school meestal niet. Terwijl ze het wel nodig hebben. In de praktische beroepen waarin vmbo'ers later vaak gaan werken, komen ze voortdurend situaties

tegen waarin ze zelf moeten nadenken over wat hun verantwoordelijkheid is en hoe ze het beste kunt handelen. In de zorg bijvoorbeeld: je hebt niet genoeg tijd, maar je ziet wel iemand in de problemen, wat moet je doen? Júst op het vmbo moet er plek zijn voor filosofielessen!"

Je draaide een pilot met filosofielessen in twee vmbo3-klassen. Hoe pakte je dat aan?

"Filosofie begint met de basisvoorwaarden: dat leerlingen naar elkaar luisteren, dat ze durven te vertellen over wat ze denken en dat ze openstaan voor andere ideeën. De volgende stap is argumenteren: waarom vind je wat je vindt? In onze pilot was 'Vrijheid' het thema van de filosofielessen. We koppelden steeds een filosofiedocent aan een vmbo-docent. Wat goed werkte, was dat die docenten tegengestelde posities innamen. De een zei bijvoorbeeld 'Je bent helemaal vrij, je kunt alles worden wat je wilt' en de ander 'Je bent helemaal niet vrij, je wordt bepaald door je omgeving en je genen.' Dan kregen leerlingen in de gaten 'Aha, zo werkt het!' We zochten vervolgens onderwerpen die de leerlingen raken, waar ze meteen iets mee kunnen en waar de meningen over verdeeld zijn. Een van de filosofische vragen was 'Mogen alle mensen kinderen krijgen?' Dat lijkt logisch, maar vrijwel alle leerlingen kenden wel een voorbeeld van ouders die helaas niet goed voor hun kinderen konden zorgen. Dat was een vraag die aansloot bij hun beleavingswereld en die echt wat losmaakte. Wat we zagen was dat juist in een groep waar het in het begin heel lastig was om leerlingen alleen al naar elkaar te laten luisteren, de winst na afloop groot was: de leerlingen luisterden beter, lieten elkaar uitpraten, durfden hun mening te geven. De vervolgstap, argumenten geven waarom je iets vindt, was nog wel best lastig. We willen dan ook graag nog meer lessen geven, en ook op andere scholen."

Hoe zou je als docent kunnen beginnen met filosofie in de les?

"Je kunt gewoon beginnen met één filosofische vraag. De werkvorm 'Denken, delen, uitwisselen' is daarbij handig: eerst denken de leerlingen zelf over de vraag na, vervolgens delen ze hun gedachten met de leerling naast hen, en daarna wordt het uitgewisseld met de hele klas. Door die stapjes gaat meteen de kwaliteit van het gesprek omhoog, en leerlingen die klassikaal niet zo snel iets durven zeggen, hebben in elk geval met de leerling naast hen van gedachten gewisseld. Je kunt er een hele les aan wijden, maar een paar minuten nadenken over een filosofische vraag is ook al prima. Probeer het gewoon een keer uit en je zult zien: deze oefening is concreet en werkt altijd. Belangrijk voor de leerlingen is dat er niet één goed antwoord is. Filosofie is geen opvoedles, het gaat niet over wat je wel en niet moet doen. Het gaat erom dat je zelf gaat nadenken en je eigen mening vormt. Daar word je beter in als je het oefent."

stichting
platforms vmbo

In de Stichting Platforms vmbo (SPV) werken elf docentenplatforms samen aan het vmbo. SPV richt zich op de beroepsgerichte profielen, de praktijkgerichte programma's én de avo-vakken in het vmbo. Onder het motto 'Samen waar het kan, apart waar dat wenselijk is' bundelen elf platforms hun krachten en vormen zij één vmbo-gezicht en één gesprekspartner voor het vmbo-veld.

SPV werkt samen met alle belangrijke spelers in het onderwijsveld, zoals de ministeries van OCW en VWS, de VO-raad, de MBO Raad, Connect Groen, het platform TL, Platform IT, Vakcollegegroep, SBB, branche-organisaties en vertegenwoordigers namens het bedrijfsleven. Dit alles met als doel de leerlingen in het vmbo een optimale voorbereiding te bieden op opleiding en beroep. SPV geeft, samen met anderen, uitvoering aan Sterk Beroepsonderwijs en Sterk Techniekonderwijs. Beide programma's hebben onder meer tot doel de samenwerking tussen vmbo, mbo en het bedrijfsleven in de regio te versterken.

Elf platforms werken samen

In SPV werken docentenplatforms samen, elk voor één profiel/praktijkgericht programma in het vmbo. Deze platforms vormen de (inhoudelijke) schakel tussen onderwijs, beroepsopleiding en beroep. Voor docenten organiseren de platforms activiteiten met als doel ontwikkelingen in de beroepspraktijk te vertalen naar onderwijs, zodat opleiding en beroep goed op elkaar aansluiten.

Meer informatie:
www.platformsvmbo.nl

Afkortingen profielen

E&O Economie en Ondernemen

HBR Horeca, Bakkerij en Recreatie

Z&W Zorg en Welzijn

Groen Groen

D&P Dienstverlening en Producten

BWI Bouwen, Wonen en Interieur

PIE Produceren, Installeren en Energie

M&T Mobiliteit en Transport

MVI Media, Vormgeving en ICT

MaT Maritiem en Techniek



Ruimte in het rooster

'Voortreffelijk Mega Belangrijk Onderwijs' zo valt te lezen op een groot bord voor scholengemeenschap De Overlaat in Waalwijk. Deze vmbo-school steekt haar trots op het onderwijs niet onder stoelen of banken, tot blijdschap van veel ouders. Directeur Susan Timmermans aan het woord over hoe een andere organisatie van het rooster het 'leren van doen' op De Overlaat ondersteunt.

"Tien jaar geleden stond er echt een andere school", vertelt Susan. "De combinatie van opbrengstgericht en handelingsgericht werken, ingezet om het dreigende oordeel 'zwak' voor de gemengde en theoretische leerweg af te wenden, bleek een succesvolle basis voor alle leerwegen. Door goede analyses en een vertaling daarvan in onderwijs dat aansluit bij wat een kind nodig heeft, lukte het om een behoorlijke groep leerlingen op een hoger niveau uit te laten stromen en dus 'eruit te halen wat erin zit'. Het leverde De Overlaat het predicaat 'Excellente school' op."

Kwaliteitsboost

Nieuw vmbo, de Stichting Vrienden van de Overlaat en Sterk Techniekonderwijs versterkten de inzet op 'leren in en van de context'. Met haar inzet op samenwerking met het bedrijfsleven en buitenschools leren werd de school opnieuw 'excellent'. Maar: "Met 70 bedrijven die allemaal iets van je willen, kun je niet uit de voeten met een rooster van 50 minuten-lessen tot aan 16 uur." Drie of vier lessen van 80 minuten per dag met daaromheen keuzewerktijd (KWT) van 40 minuten brengen de benodigde flexibiliteit en ruimte. Het levert bovendien een 'buitenschoolse' dag op, waarop voor de derde - en vierdeklassers alleen hun profiel geroosterd staat.

"De school biedt zeven profielen aan. Elk profiel bepaalt zelf hoe die dag wordt ingevuld: met lintstages, of met projecten met het mbo of het bedrijfsleven. Die situatie vormt het vliegwiel om mooie projecten te starten, zonder lesuitval bij andere vakken. Bovendien geeft de buitenschoolse dag een boost aan de onderwijskwaliteit: het dwingt docenten om, naast de beroepsgerichte lessen op school, te kijken welke keuzevakken of profieldelen in de praktijk kunnen worden afgerond."

De KWT-uren zijn er in soorten en maten: extra ondersteuning in het vak, ondersteuning om op een hoger niveau te komen, huiswerk maken in het open leercentrum of plusactiviteiten, zoals schaken, theater- of andere projecten.

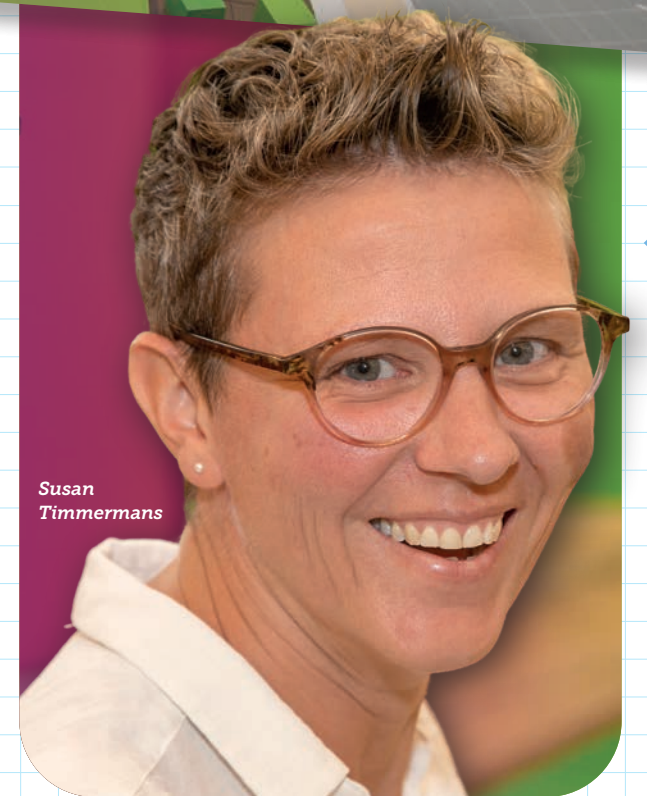
Breinbreker

"Een verandering van het rooster is geen sinecure. Bovendien moet iedereen in één keer helemaal om. We hebben drie jaar gewerkt aan voldoende draagvlak, met gesprekscycli, werksessies en trainingen. Dan nóg is het spannend. De organisatie van de keuzewerktijd was de grootste breinbreker, en is dat nog steeds. Het is onderwijstijd en een kans om onderwijs op maat te maken, maar die kans moet je wel pakken. Veel collega's ervaren de roosterverandering als ingrijpend. Beroepsgerichte docenten zien vooral mooie opbrengsten, terwijl hun avo-collega's het vaak als uitdaging beschouwen om in minder lestijd en blokken van 80 minuten effectief les te geven aan basisleerlingen. Daarom besteden we extra aandacht aan lesopbouw en het uitwisselen van ervaringen."

Leerlingen pakken het makkelijker op dan docenten, is de ervaring. "Leerlingen die het oude systeem gewend waren, moeten meer schakelen of zien de KWT-uren als iets extra's. Jongeren die moeite hebben met plannen, worden meer bij de hand genomen om dat te leren. Leerlingen die het snappen, gaan als een speer en maken soms meer keuzewerktijd dan ze moeten."

Het grotere plan

Het nieuwe rooster draait inmiddels een jaar en wordt nu geëvalueerd. "Een goede mix-en-match van kwaliteiten maakt dat we kunnen blijven ontwikkelen," zegt Susan. "Voor het creatief ondernemerschap dat



Susan
Timmermans

daarvoor nodig is, kunnen we bouwen op een vaste crew van mensen die hun schouders zetten onder de onderwijsontwikkeling. Docenten zitten samen aan tafel om onderwijs te ontwerpen. Zo wordt bijvoorbeeld met combinaties van profieldelen en keuzevakken uit Economie & Ondernemen en Mobiliteit & Transport een logistieke lijn ontwikkeld, die tegemoet komt aan de regionale vraag en die straks met simulatoren en elektrische vrachtwagentjes vorm krijgt op het buitenplein."

Verdere integratie van lessen, bijvoorbeeld van het vak Nederlands in een project, vormt onderdeel van het grotere plan. "We zetten elke keer een stapje en zijn continu aan het ontwikkelen, vanuit de overtuiging dat we zo verder komen in multidisciplinair werken, vakkenintegratie en méér doen met de buitenwereld. De samenleving en de leerling vragen om multidisciplinair werken, het verweven van vakken en aandacht voor 21e-eeuwse vaardigheden."

Vmbo'ers ontwikkelen zich tot zelfbewuste burgers



Op het Mundus College in Amsterdam krijgen alle vmbo'ers, praktijkonderwijsleerlingen en isk'ers twee uur per week les in 'Persoonsvorming en Socialisatie'. Die lessen hebben impact op de hele school, vertelt vmbo-docent Maxe de Rijk.

'Als onderwijs doen we nog te weinig om onze leerlingen voldoende voor te bereiden op grote maatschappelijke vraagstukken en ze een positief zelfbeeld te laten ontwikkelen', constateerde het Mundus College acht jaar geleden. De schoolleiding gaf docenten de ruimte om een onderwijsprogramma Persoonsvorming en Socialisatie te ontwikkelen. Het programma verbindt burgerschapsonderwijs en identiteitsontwikkeling met vragen als 'Wie ben ik?' en 'Wat wil ik in de maatschappij?'

"Om met zelfvertrouwen deel te kunnen nemen aan de maatschappij is het nodig dat jongeren zekerder worden over zichzelf en stevig in hun schoenen staan", zegt Maxe. "Een school is een samenleving in het klein. Daarom zitten alle leerlingen bij ons ook in hetzelfde gebouw: een uitgelezen kans om nu al aan een grotere samenleving deel te nemen. Daar komen ze later immers ook in terecht."

VAN RESPECT
TOT NEPNIEUWS,
VAN VAPEN TOT
CULTURELE
ACHTERGROND
EN RELIGIE...
WE BESPREKEN
ALLES.

Bespreikbaar maken

Een groep docenten ging aan de slag, in de weken voor het eind van het schooljaar. "We maakten meteen concrete afspraken: welke thema's kiezen we, aan welke doelen koppelen we die, hoeveel lessen willen we per leerjaar na de vakantie gereed hebben, en hoeveel ruimte laten we open voor actualiteit? Elke docent ontwikkelde lessen voor de klas waaraan hij of zij komend schooljaar les gaf. We bespraken en evalueerden die. Zo is een leerlijn tot stand gekomen voor alle leerjaren. Als vakgroep hebben we acht tot tien werkmiddagen per schooljaar, waarin we de lessen updaten."

Het was voor veel leerlingen even wennen dat ze tijdens deze lessen vooral met elkaar in gesprek gaan en geen cijfer krijgen. "Maar al gauw merkten we dat ze het fijn vinden dat het in de les gaat over wat ze bezighoudt, of dat nu maatschappelijke of persoonlijke onderwerpen zijn. Het gaat over hén. Niet zelden klinkt een enthousiast: 'Waar gaan we het vandaag over hebben?' Identiteitsontwikkeling, groepsvorming, samenleving & politiek en LOB zijn de hoofdthema's van de lessen. Het gaat over alles, van respect tot nepnieuws, van vapes tot culturele achtergrond en religie. De leerlingen leren onderscheid te maken tussen feiten, gevoelens en meningen. Elke bevoegde docent mag de P&S-lessen geven. In de praktijk zijn dat vaak docenten maatschappijleer, maar ook

docenten Nederlands of wiskunde. Doordat ze een andere band met de leerlingen krijgen, hebben P&S-docenten ook een andere inbreng bij klassen-besprekingen."

Werkboekjes

Alle lessen – zo'n 50 uitgewerkte powerpoints per leerjaar – staan in een online omgeving. "Sinds dit schooljaar werken de leerlingen met werkboekjes in plaats van losse werkbladen. Dat wilden we eerst niet, omdat docenten dan sneller geneigd kunnen zijn een methode te gaan volgen. Het voordeel van een boekje is dat je alle werkbladen kunt verzamelen. Daarnaast heeft het meer cachet voor leerlingen en ouders. Sinds burgerschapsonderwijs wettelijk verplicht is, neemt de vraag van andere scholen naar ons materiaal toe. Daarom gaan we komend jaar leer-gemeenschappen opzetten met scholen door heel Nederland. Wie daaraan bijdraagt, kan het materiaal gebruiken."

Als docent ben je vooral facilitator van het gesprek, en niet enkel kennisoverdrager. "Het vraagt empathie, en oprechte interesse in de leerlingen, bovendien moet je jezelf kwetsbaar op durven stellen. Soms zijn docenten huiverig dat dat hun autoriteit aantast. Belangrijke vraag: bied je P&S aan als vak, zodat geschikte docenten zich eraan verbinden, of verspreid je de aandacht voor P&S over alle docenten, zodat leerlingen dan bij alle vakken hun ei kwijt kunnen?"

Werkplezier

De uren voor P&S zijn 'afgesnoept' van andere lesuren. "Dan heb je wel wat te bewijzen", zegt Maxe de Rijk. "Maar docenten van andere vakken merkten al gauw dat leerlingen door de P&S-lessen beter met elkaar omgingen, hun emoties beter konden verwoorden en beter in hun vel zaten. Het had impact op alle vakken, waardoor leerlingen over de hele linie beter gingen presteren, en daarnaast had het ook impact op de veiligheid op school. Na corona waren we blij dat we dit programma al hadden en wisten hoe we het moesten oppakken. Voor mij persoonlijk vergroten de P&S-lessen mijn werkplezier. Je lost geen maatschappelijke thema's op. Maar als zich iets voordoet en we hebben het erover, kan ik wel mijn leerlingen een stapje verder brengen. Je draagt bij aan het leven van jonge mensen."

Duurzaam Samen Leren in de regio

Verandering en professionalisering horen bij elkaar. Dat kun je als school zelf organiseren, maar je kunt het ook samen doen. In STO-regio Zuid-Limburg gebeurt dat via het initiatief Samen Leren. Acht vragen aan Linda Verlinden en Erik Krutzer, coördinatoren professionalisering en ontwikkeling.

Hoe zijn jullie betrokken geraakt bij Samen Leren?

Linda: "We hebben als duo gesolliciteerd op een vacature voor 0,5 FTE, omdat we veel parallellen zagen met het werk dat we al deden, namelijk het organiseren van scholing voor de Talentacademie voor negen scholen die onder één bestuur vallen. In de Talentacademie zetten we een breed scala aan activiteiten in om mensen te bewegen om zich te gaan professionaliseren."

Met welke activiteiten zijn jullie Samen Leren gestart?

Erik: "Met activiteiten om draagvlak te creëren. Mensen moeten je weten te vinden!" **Linda:** "Na de coronaperiode hadden veel scholen behoefte aan scholing op het gebied van soft skills: 'hoe zorgen we dat leerlingen zich weer prettig gaan voelen op school, hoe gaan we om met korte lontjes?' Dat hebben we als eerste opgepakt."

Hoe zijn jullie tot een aanbod aan techniescholing gekomen?

Linda: "We zijn alle betrokken scholen langsgegaan en merkten dat scholen verschillen in wat ze al doen en wat ze willen. Het is fijn als scholen zelf hun professionaliseringsvraag formuleren. Daar hebben scholen in het begin hulp bij nodig. In een Tech- of Doelab van een school zie je de mooiste apparatuur staan, waar maar één docent mee kan werken. Als een school graag wil dat meer docenten dat kunnen, is dat ook een scholingsvraag." **Erik:** "Bijscholing vmbo verzorgt veel cursussen in het midden van het land, wat vanuit Zuid-Limburg veel reistijd kost. Bij voldoende vraag kan zo'n techniek-cursus ook hier in de regio plaatsvinden. We inventariseren nu de belangstelling voor de zeven populairste techniekcursussen van bijscholingvmbo.nl. Het is best mogelijk dat daar straks een 'Limburgse variant' van ontstaat."



Waar liepen jullie tegenaan?

Linda: "Het is lastig om de doelgroep te definiëren. De doelgroep voor de Talentacademie is duidelijk: dat zijn alle personeelsleden. Maar wie is de STO-medewerker? Dat is lastiger. Bij het Techniekcollege is iedereen STO-medewerker, bij een andere vmbo-school gaat het vooral om de techniek-docenten, die soms op verschillende afdelingen of in andere vakken lesgeven. Een keiharde grens trekken we niet: iedereen is welkom. Zo kun je ook de interesse van andere docenten voor techniekvakken wekken."

Hoe ziet jullie scholingsaanbod er nu uit?

Erik: "Het aanbod op de opleidingskalender is divers: fysieke trainingen, netwerk-bijeenkomsten, een meet & greet, online thematische workshops, een STO-festival. Het e-learning-aanbod op de website www.stozuidlimburg.nl hebben we 'Netfixleren' genoemd: je pikt eruit wat jij wil en wanneer je dat wil." **Linda:** "Onze opdracht is de lijn door te trekken van po naar vo en van vo naar mbo, met aandacht voor LOB. Daarom organiseren we ook een meet & greet met mbo-locaties, zodat leerlingen via hun docenten, mentoren en decanen beter weten voor welke opleiding ze kiezen, en docenten ingangen krijgen in het mbo."

Hoe belangrijk is het om samen te leren?

Linda: "Het 'samen' vinden we misschien nog wel belangrijker dan het leren. Scholen zijn vaak los van elkaar met dezelfde zoektocht bezig. Als je verbindingen kan maken tussen docenten, zet je echt een lerend netwerk in gang. Doordat we op alle scholen komen, kunnen we de vragen en de mensen verbinden." **Erik:** "Om dat 'samen leren' te verduurzamen, is het belangrijk dat mensen elkaar ontmoeten en leren kennen. We bieden professionalisering aan als een cadeautje: in een leuke setting met een hapje en drankje, aan het eind van de middag. Uit zo'n bijeenkomst kwam bijvoorbeeld het idee voort om met alle TechLab-medewerkers alle TechLabs in Limburg te bezoeken."

Welke tips kunnen jullie andere regio's meegeven?

Linda: "Scholing is een middel. Het doel is mensen bij elkaar brengen en zorgen dat ze met en van elkaar kunnen leren. Breng bijvoorbeeld alle PIE-docenten samen op een locatie en laat ze aan elkaar vertellen welke materialen en methoden ze gebruiken. Sommige vragen kunnen ze al op eigen kracht oplossen. Daarna kun je de vervolgvraag ophalen."

Tot slot: jullie verwachtingen voor de nabije toekomst?

Erik: "Onze droom is vooral dat we meer input krijgen. Dus: laat de vragen maar komen, zodat we samen kunnen leren!"

Brief aan mijn oude vmbo-school



Beste meneer Hemrika,

Leren was – en is – eigenlijk niet mijn ding. Als mentor in de mavo/havo-brugklas van het Tabor College Werenfridus in Hoorn motiveerde u mij om door te zetten: ik had net dat extra zetje en vertrouwen nodig om over te gaan. Ik had een pakket met creatieve vakken en was geïnteresseerd in huizen en interieurontwerp. In de derde klas bezocht ik het Hout- en Meubileringscollege (HMC), samen met mijn vader, die in de bouw werkt. We waren nog niet binnen op de afdeling Meubel- maken, met al die machines en al het hout, of de vlam sloeg over. Mijn hart ging sneller kloppen bij het zien van de mooie werkstukken. De afdeling Interieuradvies hebben we helemaal niet meer gezien...

Op het HMC volgde ik de bol4-opleiding Meubelmaken, waar je zelf meubels leerde maken en ontwerpen. Ik meldde me aan voor het excellentieprogramma. Dat kwam bovenop de reguliere opleiding. In het pro- gramma werd veel aandacht besteed aan je persoonlijke ontwikkeling en je kwaliteiten. Voor mij is er een verschil tussen leren en ontwikkelen. Bij 'leren' denk ik aan Franse woordjes, 'ontwikkelen' zie ik als iets van mezelf. Het excellentieprogramma heeft me zelfverzekerd gemaakt, en bewust van hoe ik vaardigheden als netwerken en samenwerken kan inzetten. Ik heb daar het basisvertrouwen ontwikkeld dat ik, wát ik verder ook zou willen doen in mijn leven, genoeg geleerd heb om me dat eigen te kunnen maken.

Ook in mijn stages zocht ik de uitdaging op, steeds met nieuwe doelen voor ogen. Ik begon bij een trappen- fabriek, en liep daarna stage bij een designmeubelmakerij. Daarna mocht ik op Curaçao een buitenlandstage doen. Ik moest alles zelf doen en uitvinden, maar dat lukte prima. Ik voelde me helemaal in mijn element. Als meesterwerkstuk van de opleiding heb ik een herinneringskast ontworpen, met engelenvleugels als deuren. Ervaring met houtsnijwerk had ik nog niet. Een docent verwees me naar Letland, omdat houtsnijwerk daar veel wordt toegepast. Vanuit mijn Letse stageadres regelde ik aansluitend een houtsnijstage in Deventer, en ging daar op kamers.

Toen ik klaar was met de opleiding, ben ik voor anderhalf jaar met mijn vriend meegereisd naar Aruba. Mijn plan was om eerst een maandje bij te komen. Dat liep anders. Mijn eerste stop tijdens een verkenning van het eiland was een bouwmarkt. Voor ik het wist was ik weer aan de slag en stond ik meubels te maken van steigerhout. Terug in Nederland solliciteerde ik bij een meubelmakerij. Dat bedrijf paste niet bij mij. Ik miste het sociale contact. Een collega wees me op een vacature voor docent bij het Horizon College. Tijdens de stage op Curaçao had ik workshops gegeven en ontdekt hoe leuk het is voor een groep te staan en kennis over te dragen. In de zomer van 2019 ben ik als instructeur begonnen. Diezelfde zomer won ik de eerste prijs van de Young Ladies Business Academy en werd ik genomineerd voor de Viva-400 in de categorie 'Zakenwonders'.

Tijdens de coronaperiode, toen de school dicht ging, voelde ik pas hoe vol mijn pad tot dan toe was geweest. Ook al had ik alle ervaringen voor geen goud willen missen, het was wel tijd voor een pas op de plaats. Niet voor lang, want in die periode koos ik ervoor om een bevoegdheid te gaan halen via een hbo-bacheloropleiding, inderdaad het meest intensieve traject 😊. Ik neem mijn ervaringen mee in mijn lessen. Bij mijn studenten leg ik de nadruk op hun persoonlijke ontwikkeling en ben ik vooral bezig op pedagogisch vlak. De vakinhoud komt wel. Waarom is een student vet goed in hockey, maar lukt het hier niet? Wat is nodig om het op school ook te laten lukken? Hoe kun je de weg naar het diploma zo inrichten, dat jij er energie van krijgt?

Vmbo-leerlingen zou ik willen meegeven: begin op tijd met je oriënteren en praat erover op school. Ook al weet je nog niet wat je wilt, je kunt wel wat ondernemen om erachter te komen. Ga na wat je belangrijk vindt. Je fietst rond en geniet van het groen, of je bent geïnteresseerd in Formule 1. Dat biedt aanknopingspunten. En er zijn geen foute keuzes. Je neemt overal iets van mee.

Groetjes,
Laura

Beste Laura,

In 2009-2010 kreeg ik een ietwat onzeker meisje in de brugklas. Later ging het steeds beter, want je had doorzettingsvermogen en karakter! Ik vind het geweldig dat het zo goed met je gaat en dat je zoveel bereikt hebt. Bedankt voor je compliment en wat goed dat jij nu anderen kunt motiveren. Ik hoop je nog eens te spreken en ik wens je een rijk en gelukkig leven toe.

Liefs,
Bert Hemrika

Het Element in Amersfoort bouwt al twaalf jaar aan doorlopende routes. Dat is te zien aan de keuzes die de school maakt, zowel intern als in de samenwerking met het mbo. Net als de school zelf heeft ook de samenwerking inmiddels een nieuw jasje. De sleutel voor het succes? “Blijf met elkaar in gesprek, met het leren van de leerling voor ogen”, zegt directeur Koen Janssen.

Meer weten?
Bekijk hier het webinar
'Doorlopende leerroutes'



In je element in een doorlopende leerroute

Leerlingen helpen hun talenten te ontdekken en te ontwikkelen. Dat beschouwt Het Element, een vmbo-school met bijna 1200 leerlingen (inclusief ISK-onderwijs) verspreid over vier vestigingen, als haar belangrijkste opdracht. Leerlingen kunnen kiezen uit zeven profielen en doen dat geleidelijk en ondersteund door LOB-gesprekken. “De eenjarige brugklas staat in het teken van oriënteren via verschillende routes, naar gelang de affiniteit van de leerling. Wie nog geen idee heeft, kan zich op zeven profielen oriënteren. Wie wel een idee heeft, of zeker weet wat hij of zij niet wil, kiest voor een route in de techniek of de dienstverlening. De Dienstverleningsroute is een combinatie van onderdelen van Economie & Ondernemen, Zorg en Welzijn en D&P. Na de Techniekroute maak je een keuze tussen BWI, PIE of M&T. Dus ook in een route heb je nog een best pittige keuze te maken.”

Clubhuis

In groep 8 komen basisschoolleerlingen twee dagen naar Het Element om uit te vinden hoe bewust ze zich zijn van de routekeuze die ze gaan maken. Er is geen sprake van fuikwerking, benadrukt Koen Janssen. “In het tweede jaar kun je nog wisselen. Na week 30 van leerjaar 1 volg je tien weken het profiel van jouw voorkeur. Gedurende leerjaar 2 wordt bekeken of je

op basis- of kaderniveau op je plek zit en volg je gedurende zes uur per week je profielf delen. In leerjaar 3 ronden leerlingen hun profiel- en keuzevakken af met het praktijkexamen. Zo hebben ze in leerjaar 4 twee dagen per week om naar het mbo te gaan of stage te lopen en drie dagen voor hun avo-vakken.”

Haalbare oplossing

“Onze wens is om leerlingen hier echt in hun element te krijgen en dat verderop in hun route door te zetten”, vervolgt hij. “In de samenwerking met het mbo zochten we aanvankelijk naar manieren om de aansluiting voor elke leerling uniek te maken. Daardoor werkten we in de hoogtijdagen samen met 35 mbo-opleidingen door heel Nederland. Een mooie ambitie, maar we liepen aan tegen de grenzen van organiseerbaarheid en kwaliteit. Het lukte mbo's niet om maatwerkprogramma's te maken en leerlingen konden wat ze gedaan hadden vaak niet verzilveren. Het was tijd om het over een andere boeg te gooien en samen tot een haalbare oplossing te komen.”

Zo kunnen bijvoorbeeld sinds dit schooljaar basis- en kaderleerlingen in hun vierde jaar een programma op maat volgen bij twee mbo's die allebei Zorg & Welzijn aanbieden. Ze volgen dan 15 weken lessen op het ene en aansluitend 15 weken op het andere mbo, om

Het nieuwe gebouw van Het Element kent een soort clubhuisstructuur. “Leerlingen en docenten hebben daarover meegedacht. Het is hun gebouw. Leerlingen hebben een vaste basis, waar ze 80% van hun tijd doorbrengen. Hun profielfvakken zitten precies een etage hoger en de kernvakken daar weer boven. Elk 'clubhuis' heeft een vaste bezetting en een eigen leerplein met drie aangrenzende lokalen. Zo kun je kleinschalig organiseren voor een grote populatie.”

vervolgens hun keuze te bepalen. “Dat heeft als voordeel dat de mbo's allebei met een grotere groep leerlingen te maken hebben. De mbo's bieden verschillende delen van de leerlijn aan en erkennen elkaars beoordeling. Het kan dus niet meer voorkomen dat een leerling weer 'op nul moet beginnen'. Alle afspraken liggen vast in een convenant. Het mbo zet docenten in die feeling hebben met de jongere doelgroep. Ons beroepsgericht programma is al in het derde jaar klaar. Daarmee vallen er uren vrij en betalen we de inzet van mbo-docenten.” Versnellen is geen doel op zich maar kan wel, door de afspraken over het verzilveren en doordat de mbo's modulair werken. “De verbinding, een goede beroepsoriëntatie met minder switchgedrag en aankomen op de juiste plek vinden we belangrijker. Daar heeft het mbo ook baat bij. Dat we samenwerken, is voor ons normaal. Het onderwerp staat elke MT-vergadering op de agenda. Wij willen niet meer anders.”

HET ELEMENT

Op het Ichthus College in Veenendaal volgen alle TL-leerlingen in klas 3 en 4 een praktijkgericht programma, dat aansluit bij hun profiel. De school heeft inmiddels vijf jaar ervaring met praktijklessen voor TL-leerlingen. Wat zijn de ervaringen, en wat zijn tips voor andere scholen?

TL'ers zijn óók doeners



Simon van Groningen

Maandagmiddag is praktijkmiddag, op de TL-afdeling van het Ichthus College. Bij Economie en Ondernemen maken de leerlingen een plan voor een eigen webshop, in het technieklokaal bouwen ze een maquette voor een erepodium bij de Olympische Spelen, en bij Zorg en Welzijn mixt een groepje leerlingen mocktails met cranberrysap, terwijl de rest van de klas bezig is met een LOB-opdracht ('Welk beroep zou je kiezen als álles kon?').

Enthousiaste leerlingen

'TL'ers zijn óók doeners'. Onder dat motto begon het Ichthus College vijf jaar geleden al met praktijkgerichte vakken op de TL. "Docenten zagen hoe enthousiast leerlingen waren als ze bij een bedrijf een stage liepen, en dat enthousiasme wilden we ook in de klas", zegt vmbo-directeur Simon van Groningen. "Daarnaast wilden we de profielen meer smooel geven. Leerlingen kozen een vakkenpakket en daarbij hoorde dan een profiel, dat zei eigenlijk niet zoveel. Nu keren we het om: Je kiest eerst een profiel, en daarbij volg je dan automatisch het bijbehorende PGP: Economie en Ondernemen, Zorg en Welzijn of

Techniek en Innovatief Vakmanschap." In de eerste twee klassen volgen de TL-leerlingen het zelfontwikkelde praktijkvak 'Life Sciences', zodat er een doorlopende leerlijn is.

Nieuwe lokalen

Omdat het Ichthus College een school is voor TL, havo en vwo, waren er intussen wel praktische aanpassingen nodig. De verouderde praktijklokalen uit de basisvorming gingen op de schop: de keukens werden vernieuwd en het technieklokaal werd opnieuw ingericht. Een beperkt deel van de kosten werd gefinancierd vanuit STO-gelden, het overgrote deel legde de school zelf bij. Het rooster was een puzzel, want bij de praktijklessen is er meer begeleiding nodig. En dan de concentratieboog van de leerlingen: aanvankelijk was op maandag een dagdeel van vier uur gereserveerd ("zodat ze zich echt konden onderdompelen"), maar dat bleek te lang. Daarom zijn de PGP's nu verdeeld over twee lessen van twee uur per week.

Volle lessen

"Dat is veel fijner", zeggen Friso en Yannick in het technieklokaal. "Als je vier uur achter elkaar les hebt, is het

eigenlijk maar drie uur, want na een tijdje kun je je niet meer concentreren. Nu hebben we twee keer twee volle uren les." Ze zijn vooral blij met de afwisseling in de lessen. "Je kunt hier programmeren, bouwen, én je kunt je creativiteit kwijt."

Voor docenten geven de PGP's mogelijkheden om zelf materiaal te ontwikkelen en op een andere manier met de leerlingen om te gaan. "We hebben meer de rol van coach", zegt Arjan de Ruijter, docent economie. "Het geeft een andere dynamiek aan het lesgeven."

Docente Lineke Boot merkt wel dat het voor het PGP Zorg en Welzijn soms lastig is om passende activiteiten te bedenken. Je kunt nu eenmaal niet gemakkelijk met een groep van zestig leerlingen op bezoek bij een zorginstelling. "Ik ben decaan en gebruik de lessen af en toe ook voor LOB-activiteiten, als voorbe-reiding op de studiekeuze."

De klas uit

Hoe nuttig dat soort werkvormen ook zijn, de leerlingen vinden de praktijklessen vooral fijn als ze niet in de schoolbanken hoeven te zitten.

De leerlingen Zorg en Welzijn bewaren bijvoorbeeld goede herinneringen aan de les waarin ze met rolstoelen de stad in gingen om te oefenen, aan het bezoek aan het Muzieum, waar ze konden ervaren hoe het is om blind te zijn, en aan het parcours dat ze mochten afleggen bij een politietraining. Bij Economie en Ondernemen noemen de leerlingen het bezoek aan een activiteitencentrum ("Daar ben ik later ook stage gaan lopen") en niet te vergeten het vergelijkende waren-onderzoek bij snackbars in de buurt. "We mochten frietjes kopen op kosten van de school, mooier wordt het niet." Maar dat niet alleen, zegt Stijn: "Ik leer in de praktijk veel meer dan uit een boek."

Alle leerlingen naar de praktijk

Zoek in de praktijklessen echt de praktijk op, is dan ook het advies van Simon van Groningen. En tot slot: bied de PGP's niet aan als keuzevak, maar maak ze een verplicht onderdeel van alle profielen. "Als je ervan overtuigd bent dat het praktijkvak voor leerlingen waardevol is, dan gun je het niet alleen de leerlingen die ervoor kiezen. Dan gun je het álle leerlingen."



Ruimte voor groei in het schoolexamen

COLUMN

In zijn boek 'Is het voor een cijfer?', laat Johannes Visser, correspondent Onderwijs bij De Correspondent, zien hoe ons schoolsysteem in de greep is van de 'cijferdictatuur' en hoe we hier uit kunnen komen: 'school moet om groei gaan en niet om cijfers'. Het is een thema dat leeft, dat merkte ik ook onlangs bij een werkbijeenkomst met een docententeam, waar de discussie rond het verminderen van het aantal cijfers binnen het schoolexamen veel emoties opriep.

Als kwartiermaker en trainer schoolexaminering voor SPV voer ik dit soort gesprekken vaak. We weten dat veel leerlingen stress ervaren door school, dat hun leermotivatíe niet hoog is en dat de toegenomen toetsdruk hier een rol in speelt. Maar hoe doorbreken we dat? Want 'Als het niet voor een cijfer is, doen ze niets', hoor ik docenten vaak zeggen.

Of dat waar is, laat ik in het midden. Maar als het klopt, en leerlingen dan tóch voor een cijfer willen werken, kunnen we in elk geval zorgen dat we toetsen wat we écht willen toetsen, vanuit een schooleigen visie op de functie van het schoolexamen. Vind je het als school belangrijk dat leerlingen levensecht leren, onderwijs op maat kunnen volgen en dat er oog is voor de brede talenten van jongeren? Laat dat dan meewegen bij de beoordeling!

Het kán. Het schoolexamen biedt namelijk alle ruimte om zelf te bepalen welke toetsvorm je kiest, wat je wilt beoordelen en wanneer je leerlingen op eindniveau kunt toetsen. Voor veel docenten is dat een eye-opener, die in vakgroepen aanleiding vormt tot inspirerende gesprekken over de essentie van het vak. Met mooie gevolgen voor het onderwijs op die scholen: leerlingen die examen kunnen doen op verschillende niveaus en momenten, minder summatieve toetsmomenten en, in plaats van schriftelijke toetsen, een proeve van bekwaamheid (samen met het bedrijfsleven), een projectpresentatie of beoordeling van een stage-portfolio, direct gekoppeld aan de leerdoelen uit een examenprogramma.

In het onderwijs op die scholen hebben leerlingen vaker iets te kiezen en worden ze geprikkeld om zelf initiatief te nemen. Ze doen betekenisvolle ervaringen op en worden zich bewuster van 'waarom je iets moet leren'. Het schoolexamen is niet meer het sluitstuk van het onderwijs, maar een instrument om het leerproces te sturen en je onderwijsdoelen te realiseren. Door de focus te verleggen naar juist die kennis en vaardigheden die niet zo makkelijk centraal te beoordelen zijn, krijgt het schoolexamen een volwaardige plek naast het centraal examen. Op die manier kun je ook andere talenten van leerlingen waarderen en volwaardig mee laten tellen bij het behalen van hun diploma: kennis, vaardigheden en houdingen die misschien wel essentiël zijn op weg naar een succesvolle vervolgstap in hun leerloopbaan.

Johannes Vissers boek biedt weer nieuwe stof tot nadenken. Inzichten die ik graag deel met docenten en teamleiders in het vmbo bij onze gesprekken over het versterken van de kwaliteit van het schoolexamen. Een schoolexamen waarin we de nadruk kunnen leggen op de groei van de leerling. Ik verheug me erop!

Wilma Bredewold

Kwartiermaker Schoolexaminering SPV



Sterk vmbo in ontwikkeling



In Apeldoorn openen in de zomer van 2022 twee nieuwe scholen hun deuren: UGO (spreek uit: You Go) en UDO (You Do). Samen bieden ze een palet aan leerroutes en keuzes voor leerlingen. UGO-directeur Tijmen Zoet vertelt wat daarbij komt kijken.

De twee nieuwe scholen zijn ontstaan door het samengaan van drie vmbo-scholen: het openbare Edison College, het christelijke Sprengeloo en het katholieke Veluws College Cortenbosch. Het doel is niet twee nieuwe 'losse' scholen, maar juist door verbinding van de twee scholen sterk vmbo-onderwijs in Apeldoorn te realiseren. Met een nieuw onderwijsmodel, waarbij alle leerlingen hun eigen leerroute kunnen volgen, die past bij hun niveau, tempo en belangstelling, en die leidt tot een gedifferentieerd diploma. De twee nieuwe scholen UDO (confessioneel) en UGO (openbaar) zitten nu nog op de oude en tijdelijke locatie; vanaf zomer 2024 krijgen de leerlingen les op de nieuwe locaties, die ingericht worden op basis van de visie en ambities.

Beroepscontextenleerlijn

"Leerlingen die weten dat ze verder willen in de Techniek of in Zorg en Welzijn kunnen in de bovenbouw meer vakgericht in vier profielen aan de slag op UDO, terwijl leerlingen die zich breder willen oriënteren terechtkunnen op UGO binnen het profiel D&P, waarin diverse beroepscontexten aangeboden worden", vertelt Tijmen Zoet. "Voor leerlingen van leerjaar 1 en 2 vinden we het juist belangrijk dat ze – of ze nou op UGO of UDO zitten – kennismaken met alle negen beroepscontexten, van Sport & Recreatie, Techniek, Multimedia & Vormgeving tot Voeding & Horeca."

Vanaf de eerste schooldag heeft elke leerling een coach, die helpt met het leerproces, het keuzeproces en de volgende stap van een leerling. "Beide scholen hebben dakpanklassen. Leerlingen kunnen opstroomen of op een hoger niveau onderwijs volgen, bijvoorbeeld Nederlands op kaderniveau en wiskunde op TL-niveau. Ook dat komt in de coachingslessen en -gesprekken aan de orde." Naast de beroepscontextenleerlijn hebben de eersteklassers wekelijks een aantal talenturen, bijvoorbeeld in sport, cultuur of science. Een aantal keren per jaar is er een projectweek met passende praktijkopdrachten, zoals het organiseren van een kerstmarkt voor een echte opdrachtgever.

Cultuurverandering

In plaats van vaste overgangsnormen bekijken leerlingen, ouders en docenten in driehoeksgesprekken of een leerling toe is aan doorstroom naar jaar 2. In dat jaar kiest de leerling uit de negen beroepscontexten er vijf, om zich verder in te verdiepen. Na een voorlopige keuze in januari volgt eind leerjaar 2 de profielkeuze en daarmee een keuze voor UGO of UDO. Binnen D&P op UGO gaan leerlingen projecten uitvoeren in de context van hun voorkeur (bijvoorbeeld Groen & Natuur) en daarin keuzevakken kiezen. Zoet: "Dat is voor de docenten van D&P een nieuwe ontwikkeling. Mocht een leerling halverwege jaar 3 nog van profiel willen switchen, dan tellen de gevolgde profielmodules als keuzevakken. Straks kunnen leerlingen ook buitenschools profielvakken volgen in een bedrijf of op het mbo. Zo zorgen we dat leerlingen klaar zijn voor hun vervolgopleiding." Omdat de afstand tussen UGO en UDO nu nog redelijk

groot is, reizen de docenten heen en weer. Na de verbouwing liggen de schoolgebouwen op loopafstand van elkaar. Dan kunnen leerlingen hun beroepsoriëntatie volgen op de andere school en is uitwisseling makkelijker. Zover is het nog niet. "Bij het hele proces komt veel kijken", zegt Zoet. "De verbouwingen en verhuizingen, het starten met nieuw onderwijs en het oude onderwijs uitfasen, de daadwerkelijke fusie en het mixen van docenten en leerlingen."

Doorlopende leerroutes

De verwachting is dat UDO en UGO samen 2000 leerlingen zullen tellen, in een verhouding van 1100 en 900. "Pakt die verdeling anders uit, dan kunnen de scholen op hun nieuwe locaties daar gezamenlijk in optrekken. Straks maakt een basisroostermaker het rooster van beide scholen. Want als je onderwijs organiseert rond de behoefte van een jongere, in plaats van uit te gaan van de schoolorganisatie, vraagt dat flexibiliteit."

Intussen zijn er pilots gestart met het roc om doorlopende leerlijnen te ontwikkelen. "We willen graag dat leerlingen die bij ons op maat zijn voorbereid, soepel door kunnen met hun vervolgstudie. Leerlingen willen zelf ook dóór. Als dat niet gebeurt, bestaat het risico dat bijvoorbeeld basisleerlingen die een aantal vakken hebben afgerond op kaderniveau, in mbo2 te weinig uitdaging krijgen en uitvallen. Er ligt nog een taak voor schoolleiders en besturen om drempelloos doorlopende leerroutes mogelijk te maken. Alles bij elkaar is het voor iedereen een spannend traject."

Bij LOB prikkel je de nieuwsgierigheid

Hoe begeleid je leerlingen zo goed mogelijk naar een weloverwogen studiekeuze aan het eind van de vierde klas? Ashley Finch en Rob Molenaar zijn overstapcoaches vmbo-mbo bij het Samenwerkingsverband VO Waterland en begeleiden dagelijks vmbo-leerlingen die er op school niet uitkomen. De intensieve vervolgaanpak, met persoonlijke adviesgesprekken en begeleiding, heeft succes: het aantal schoolverlaters is in hun werkgebied uitzonderlijk laag. Ze delen een aantal tips.

Profvoetballer

Een LOB-gesprek is voor een leerling vaak een reality check. Profvoetballer worden? Daar is niet alleen talent en doorzettingsvermogen voor nodig, maar ook geluk. Ashley: "Als een leerling YouTuber wil worden, wil ik weten of ze al filmpjes maken, of daar een cursus voor doen. Je hoeft de droom van een leerling niet weg te halen, maar het moet wel realistisch zijn, en het is fijn als ze ook een plan B hebben." "Daarbij is het zaak om de nieuwsgierigheid van de leerlingen te prikkelen", zegt Rob. "Wil je hovenier worden? Ga maar eens uitzoeken welke bomen er allemaal om de school heen staan. Als leerlingen meer weten over een vakgebied, voelen ze zich ook deskundig en betrokken." Hij houdt overigens bij een adviesgesprek altijd een Top 3 van 'kansrijke keuzes' bij de hand. "Veel basisleerlingen willen een administratieve mbo2-opleiding gaan doen, maar daar is vrijwel geen werk in, terwijl je als schilder, metselaar of ICT'er meteen

"OEFEN MONDELINGE VAARDIGHEDEN MET EEN OUDERWETSE TELEFOON IN DE KLAS."

aan de slag kunt. Met een diploma in de richting retail of handel kun je alle kanten op, en als gastheer in een restaurant ontwikkel je vaardigheden die je de rest van je leven ook in andere beroepen kunt gebruiken."

Oefenen

Een stage zoeken is een belangrijke kennismaking met het werkveld. Leerlingen moeten dan een bedrijf opbellen, of langsgaan bij een winkel. Die mondelinge vaardigheden zijn lastig, als je zelf vooral via WhatsApp communiceert. Rob: "Oefenen dus! Dat gebeurt nog te weinig, vind ik. Dat kan heel eenvoudig zijn: zet een ouderwetse telefoon midden in de klas en laat de leerlingen in groepjes van twee oefenen: de een werkt bij het bedrijf, de ander solliciteert." Het valt de overstapcoaches op dat docenten vaak maar weinig gebruik maken van het logboek in Magister. "Van sommige leerlingen is dat logboek aan het eind van de vierde klas nog helemaal leeg," zegt Rob. "Dat zijn leerlingen die nooit te laat zijn of de klas uitgestuurd worden en die altijd

hun huiswerk af hebben. Denk je eens in: die leerlingen hebben hun zaakjes op orde, komen afspraken na en hebben hun werk op tijd af. Dat zijn belangrijke kwaliteiten, dus zet dat af en toe óók in het logboek." Ashley: "Noteer het ook als je ziet dat een leerling ergens goed in is, of affiniteit mee heeft. Dat is voor een mentor waardevolle input bij een LOB-gesprek."

Inhoud

Een succesvolle overstap naar het mbo gaat uiteindelijk niet om formuleren en handtekeningen, maar om inhoudelijke aspecten. Hoe is de studiekeuze tot stand gekomen, past een studie echt bij de leerling? Meer individuele aandacht daarvoor kan helpen voorkomen dat leerlingen op het mbo pas ontdekken of ze de goede keuze hebben gemaakt. "LOB draait om de kern van je onderwijs: leerlingen voorbereiden op hun volgende stap. Durf met leerlingen in een LOB-gesprek de diepte in te gaan. Dan help je ze om een plek te vinden die echt bij ze past."

"JE KUNT LEERLINGEN AL VANAF DE BRUGKLAS VERTELLEN OVER DE VERSCHILLENDE PROFIELEN."

Vmbo: altijd in beweging

‘Vmbo in verandering’ bedachten we als motto voor deze krant. Een actueel thema, en tegelijkertijd niet echt bijzonder, want al zolang ik het vmbo ken, staat deze vorm van onderwijs nooit stil. We gingen van drie naar vier jaar en denken nu na over een vijfjarig vmbo. We gingen van verschillende beroepsgerichte vakken (vakkennis of materiaalkennis, praktijk of etaleren, machineschrijven of boekhouden of gezondheidskunde en huishoudkunde) naar beroepsgerichte programma’s en van 33 afdelingsprogramma’s naar tien profielen.

Op dit moment denken we alweer na over een verdere doorontwikkeling van het vmbo. Kunnen we het onderwijs nog flexibeler maken? Nog meer op maat van de leerling, nog meer passend bij de regio en het bedrijfsleven in die regio? Stuk voor stuk vragen die we graag met ‘ja’ willen

beantwoorden. En waar we vervolgens het programma en het systeem op aan willen passen. Om de paar jaar peilen we bij docenten hoe het vmbo-onderwijs ervoor staat en of er veranderingen gewenst of denkbaar zijn. We zitten nu in een fase van schijnbare ‘rust’, maar op dit moment wordt ook een nieuw profielvak Economie en Ondernemen ontwikkeld en uitgetoetst, HBR werkt aan een nieuwe vorm van examinering en de voorbereidingen voor actualisering van de syllabi voor de technische profielen zijn in volle gang. Volgend jaar volgen de overige profielen.

Zo ontwikkelt het vmbo zich steeds verder. Die veranderingen zijn logisch, want de maatschappij en de beroepswereld ontwikkelen zich ook. Maar veranderen is tegelijkertijd ook ‘eigen’ aan het vmbo. We zijn voortdurend op zoek naar manieren om leerlingen passender te laten leren en nog beter voor te bereiden op de overstap naar een vervolgopleiding. Met ‘we’ bedoel ik alle bevlogen en betrokken docenten, ondersteuners, onderwijsassistenten, hun leidinggevendenden én mensen die op regionaal of landelijk niveau werken voor het vmbo.

Het maakt trouwens een enorm verschil of al deze mensen het vmbo en haar leerlingen uit eigen ervaring kennen of niet. De leerlingen kénnen, is niet automatisch hetzelfde als leerlingen in de watten leggen, of alle obstakels wegnemen en het diploma op een goudschaaltje aanreiken. We zoeken juist naar manieren om onze leerlingen uit te dagen en de lat net iets hoger te leggen, zodat ze het beste uit zichzelf kunnen halen. Dat geeft zelfvertrouwen: ook met een vmbo-diploma ben je waardevol voor de maatschappij.

Als daarvoor nodig is dat het vmbo voortdurend in verandering is, dan zorgen we daarvoor. We willen immers het beste voor onze leerlingen.

Jacqueline Kerkhoffs

Stichting Platforms vmbo

Colofon

Deze VMBO-krant is een uitgave van de Stichting Platforms vmbo. Aan de inhoud kunnen geen rechten worden ontleend.

Redactie

Jacqueline Kerkhoffs / Stichting Platforms vmbo
Eva Voncken / Bureau Turf
Anne Wesseling / AWJP

Eindredactie

Jacqueline Kerkhoffs / Stichting Platforms vmbo

Fotografie

Sijmen Hendriks, Hetty van Oijen, René Corten

Vormgeving

Renate Meijers / studioZebraVink

Drukwerk

EDG Media

Bestellen

Meer exemplaren van deze krant kunt u gratis bestellen via www.onderwijsinformatie.nl/vmbokrant.

De krant wordt geleverd in bundels van 25 exemplaren.

www.onderwijsinformatie.nl/vmbokrant

© Stichting Platforms vmbo

