



ACTUEEL BEROEPSONDERWIJS; EEN GEDEELDE VERANTWOORDELIJKHEID

Hoe blijft het Nederlandse vmbo en mbo aan de top?

De Nederlandse onderwijsinspectie gaf een aantal jaren geleden over het onderwijsjaar 2016/2017 aan dat het onderwijsniveau in Nederland afglijdt, maar maakte daarbij een positieve uitzondering voor het vmbo- en mbo: *Daarnaast ontwikkelt toptalent zich minder. Het beroepsonderwijs daarentegen is een lichtpuntje. Het niveau van de vmbo-leerlingen en mbo studenten stijgt nog steeds. Zij halen vaker een diploma op het hoogste niveau*¹.

De Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO) concludeerde recent in zijn gezaghebbende jaarlijkse rapport Education at Glance² dat Nederland één van de krachtigste stelsels van middelbaar beroepsonderwijs van Europa heeft. Het relatieve hoge aantal jongeren dat kiest voor een beroepsopleiding alsmede de goede aansluiting tussen onderwijs en arbeidsmarkt worden hierbij expliciet genoemd³.

DOOR MICHEL WOUTERS, STICHTING CONSORTIUM BEROEPSONDERWIJS, THEO HUIBERS,

WIZENOZE & UNIVERSITEIT TWENTE

Tegelijkertijd ontwikkelt het Nederlands beroepenveld en het onderwijssegment zich zo snel dat, na het vierde van deze toppositie, meteen ook de vraag opkomt hoe Nederland zijn toppositie in Europa kan behouden. In dit artikel willen wij onze bijdrage hieraan geven, deze is te vergelijken met een kampioensclub die kampioen wil blijven: we gooien niet alles om ('never change a winning team') maar we stellen ook niet voor om op je lauweren te gaan rusten! We moeten blijven ontwikkelen en openstaan voor het adopteren van nieuwe structurele verbeteringen in het onderwijs.

Wij streven dan ook een collectieve samenwerking na met een visie op goed onderwijs, met een goed reflectief en adaptief vermogen.

Echter werken aan een alomvattende beweging voor het gehele VMBO en MBO onderwijssysteem is groot, te groot zelfs. Vanuit eigen positie en eigen kracht brengen wij daarin onze focus aan. Wij richten ons op de positieve veranderingen van het ondersteunend onderwijsmateriaal en de daarmee corresponderende professionalisering van de docent en opleider.

DE ROL VAN ONDERWIJSMATERIAAL IN HET BEROEPSONDERWIJS

Onderwijsmaterialen ondersteunen het beroepsonderwijs en kennen vaak een praktische en instructieve inslag. De snelle veranderingen in en rondom het beroepenveld leiden ertoe dat het onderwijs -in veel van de domeinen- de vernieuwingen moeilijk bij kan houden.

Klassiek gezien wordt veel van het onderwijsmateriaal op papier (of digitaal als pdf) ontwikkeld door inhoudsdeskundigen en verspreid binnen onderwijsinstellingen, door

educatieve uitgeverij en distributeurs. De vernieuwingsslagen zijn in het beste geval éénmaal per jaar maar het kan soms ook enkele jaren duren voordat materiaal wordt vernieuwd. Het materiaal is vaak lineair opgebouwd en dit bemoeilijkt een flexibele inzet. Tevens richt het zich vaak op één niveau, vmbo of mbo, en heeft het minder oog voor doorstroming.

Consortia zoals Stichting Consortium Beroepsonderwijs⁴ en Stichting Praktijkleren⁵ construeren dichterbij en in nauwe samenwerking onderwijsmaterialen. Dit soort consortia kennen hun basis in de opleidingsinstituten en hebben geen winstdoelstellingen. Zij reageren met hun materialen en diensten op ontwikkelingen binnen de opleidingsinstituten en het bedrijfsleven. Hiermee is sprake van een grotere mate van vraagsturing en er wordt snel ingespeeld op externe veranderingen. Bovendien is er een oog voor aansluiting tussen de verschillende niveau's.

De laatste decennia is er landelijk steeds meer digitaal materiaal aanwezig dat educatief kan worden gebruikt. Dit is een verrijking ten opzichte van het papieren materiaal omdat de distributie geen complexe vraag meer is. Echter het kent ook vele andere 'wingebeden'.

Zo is digitaal materiaal soms voor een ander doel geschreven maar juist daarom goed inzetbaar in het onderwijs, bijvoorbeeld instructievideo's. Ook leidt een specifieke maatschappelijke ontwikkeling vaak snel tot zeer bruikbare lesinhoud, materiaal met een hoge actualiteitswaarde. Bovendien is er veel online materiaal gemaakt om in korte tijd veel mensen te bereiken, de attractiviteitswaarde is dan vaak zo hoog mogelijk.

Helaas heeft de digitalisering van informatie niet alleen maar positieve

impact. Zo is het bij het gebruik van het internet altijd de vraag of de bron wel betrouwbaar is. Ook zijn veel internetpagina's gemaakt zonder rekening te houden met de doelgroep binnen het beroepsonderwijs. Tot slot zijn ook bronnen vaak niet volledig of zelfverklarend genoeg en moeten daardoor ingebed worden in een pedagogisch didactische schil. Een losstaande instructievideo is natuurlijk niet meteen goed lesmateriaal.

Er komt steeds meer relevant digitaal onderwijsmateriaal beschikbaar. Dergelijke online bronnen bezitten een enorme kracht voor het onderwijs maar dan moet er vaak nog wel iets mee gebeuren.

DE ROL VAN HET CONSORTIUM BEROEPSONDERWIJS IN DEZE KETEN

Het Consortium Beroepsonderwijs ondersteunt momenteel een groot aantal scholen, bekostigd en niet-bekostigd, bij de vormgeving van het beroepsgerichte deel van hun opleidingen. Zij creëert al decennialang (digitale) onderwijsmaterialen, toetsen en examens voor het vmbo en mbo. Volgens het van, voor en door-principe construeren opleiders samen met het relevante bedrijfsleven bruikbare content. Hierbij is oog voor een soepele aansluiting tussen opleidingen onderling en het werkveld.

Daarnaast is er volop aandacht voor flexibiliteit, actualiteit, bruikbaarheid en betaalbaarheid. Door de jaren heen is er zo een toegankelijke digitale bibliotheek vorm gegeven. Deze zorgt voor een economisch voordeel voor de aangesloten instellingen, samen worden de lasten gedeeld en ontstaat er veel synergie. Docenten en andere vakdeskundigen dragen bij aan het verzamelen, selecteren en opstellen van goed onderwijsmateriaal.



Het Consortium zorgt dat het onderwijsmateriaal voortdurend wordt ontwikkeld vanuit een realistisch gebruikersperspectief. Hierbij neemt het Consortium een educatieve regisseursrol, heeft een rol in het onderhoud en zorgt voor verspreiding.

Aangespoord door de opkomst van vele nuttige, gratis en betaalde digitale bronnen op het Internet heeft het Consortium Beroepsonderwijs een volgende stap gezet. Ontwikkelde leerlijnen worden vervlochten met zorgvuldig geselecteerde informatie van het Internet.

De bronnen en verbanden worden handmatig en expertmatig gedetecteerd door docenten afkomstig uit het vmbo en mbo, tegelijkertijd wordt ook optimaal gebruik gemaakt van geavanceerde technologie. De technologie zorgt voor vijf basiselementen:

1. Geselecteerde websites met onderwijsmateriaal (gecureerd door docenten) worden continue opgehaald en geïndexeerd;
2. betaalde content met onderwijsmateriaal wordt opgehaald en geïndexeerd;
3. het materiaal wordt geïndexeerd op leesniveau door gebruik te maken van AI-technologie;
4. het domein wordt voorzien van een didactische schil zodat bronnen gegroepeerd worden in relatie met

de opleidingsbehoeften;

5. er is een intelligente zoekmachine die de digitale bibliotheek doorzoekbaar maakt.

WAAR ZIJN WIJ NU?

In de twintig jaar dat het Consortium Beroepsonderwijs bestaat is een ruim netwerk opgebouwd bestaande uit meer dan 40 ROC's en zo'n 90 vmbo scholen. Daarnaast zijn ook een groot aantal niet-bekostigde opleiders aangesloten. Er is een nauwe samenwerking met het relevante bedrijfsleven. Dit alles speelt zich voornamelijk af in de domeinen Zorg & Welzijn en Techniek.

Samen hebben we een digitaal platform gebouwd waarbinnen geconstrueerd wordt maar dat ook functioneert als digitale bibliotheek van waaruit onderwijsmaterialen, toetsen, examens en professionaliseringstrajecten kunnen worden opgehaald. Al het materiaal wordt op basis van een vastgestelde methode gebouwd en ontsloten. Hiermee hebben we een intelligent informatietechnologie-platform ontwikkeld waar bronsystemen en andere providers op aan sluiten en kunnen sluiten. Het Consortium maakt hierbij gebruik van AI en andere moderne technologie. Door de hoge mate van flexibiliteit is alles op vele manieren inzetbaar en daarmee bruikbaar voor zowel initiële opleidingen als de

opleidingen onder de noemer "Leven Lang Ontwikkelen".

Het platform bestaat uit een digitale bibliotheek vol met onderwijsmaterialen gekoppeld aan diploma-eisen voor het vmbo en het mbo. Het materiaal kan ook los hiervan gebruikt worden. Dit alles aangevuld met gecureerd materiaal, gehaald van het internet. Alles ingebed in een pedagogisch didactische schil. Het aanbod bevat volledige arrangementen en los te gebruiken onderdelen.

We bevinden ons in een zich snel ontwikkelende samenleving. Weinig blijft volledig hetzelfde. Het beroepsonderwijs dient lerenden voor te bereiden op de toekomst. Hen de handvatten aan te reiken die men nodig heeft om vele jaren in een zich ontwikkelend beroepenveld te kunnen functioneren. We beginnen niet vanuit het niets. Veel is reeds opgezet en ingezet. De kunst is nu om het goede te behouden en de vernieuwing hierbij niet uit de weg te gaan. Voorbereiden op de toekomst en niet alleen het verleden revitaliseren.

HET SPEELVELD VAN HET BEROEPSONDERWIJS

De roep om hoogwaardig beroepsonderwijs geeft een opdracht aan eenieder die bijdraagt aan de vormgeving hiervan. De politiek moet faciliteren en relevante ontwikkelingen omarmen en mogelijk maken. Op meta-niveau een systeem in stand houden dat studerenden en werknemers in staat stelt om te werken aan (beroepsgerichte) ontwikkeling.

Onderwijsinstellingen hebben de plicht om onderwijs voor iedereen toegankelijk te maken en te houden. Betaalbaar, relevant en van hoge kwaliteit. Samenwerken is hierbij noodzakelijk om efficiency te behalen. Loskomen van territorium discussies, niet kiezen voor concur-

rentie maar voor het optimaliseren van het aanbod.

Beroepsonderwijs draagt in hoge mate bij aan het succes van bedrijven en instellingen. Dit kan alleen als keuzes in onderlinge afstemming gemaakt worden. Samen werken aan sterk en inclusief beroepsonderwijs, betaalbaar en bewezen effectief.

ONZE STAPPEN VOORWAARTS

Het platform zoals beschreven wordt natuurlijk voortdurend uitgebreid en verstevigd. Allereerst willen wij het platform zo inrichten dat er meer en meer betaalde en onbetaalde afname mogelijk is. Er moet een grotere mate van keuze komen.

Ten tweede willen wij de didactische schil zo ontwerpen dat wij met elkaar snel, actueel en renderend onderwijs efficiënt kunnen faciliteren. Bestaande content cyclisch blijven vernieuwen.

De docent is niet alleen een gebruiker van het platform maar ook producent. Hiervoor worden platformfuncties toegevoegd. Andere nieuwe platformfuncties zijn bijvoorbeeld een data-monitor. Hiermee kan het platform de gebruikte zoekstrategieën van studenten in kaart brengen. Een docent kan de studerende hierbij volgen en suggesties geven. Zo wordt ook gewerkt media-wijsheid. Dit kan individueel maar ook op het niveau van een groep.

Tot slot is het onze ambitie om het platform ook richtinggevend te

maken voor onderwijstechnologie. Een generieke verzamelplaats van onderwijsmaterialen in welke vorm dan ook. Van video tot game, van tekst tot beelden, van virtual reality tot augmented reality. Het kan ervoor zorgen dat de pluriformiteit van vele EdTech-oplossingen via een centraal platform beschikbaar komt. Een flinke uitdaging, maar realiseerbaar als we er samen voor gaan!

DE GROOTSTE UITDAGINGEN: SAMEN IS NIET ALLEEN

Het beroepsonderwijs is complex. Kent veel spelers, van onderwijsinstututen tot bedrijfsleven, van landelijke politiek tot de regio. Onze grootste uitdaging is om collectief vooruit te blijven gaan, om ervoor te zorgen dat wij bij iedereen kunnen aansluiten. Tegelijkertijd moeten wij samen voorkomen dat we in praten blijven hangen, in redelijk tempo vooruitgang boeken.

Alle betrokken partijen dienen hierbij een proactieve rol te spelen. Onze blik op de toekomst houden is noodzakelijk. We zijn niet het verleden aan het automatiseren, we ontwikkelen samen de toekomst. Iedere keer een stap verder vooruit.

SAMEN NAAR (NOG) HOOGWAARDIGER ONDERWIJSMATERIAAL

De toppositie van het vmbo en mbo in het Europees onderwijslandschap moeten we behouden. Dat betekent

veel energie blijven stoppen in toekomstgerichte stappen. Wij richten ons daarbij sterk op het onderwijsmateriaal en de rol van de docent, de opleider en de studenten. Met een platform faciliteren wij het beroepsonderwijs en zullen dat steeds sterker en breder gaan doen. Aan u allen de uitnodiging om hieraan mee te doen.

MICHEL WOUTERS IS NU RUIM 10 JAAR DIRECTEUR VAN DE STICHTING CONSORTIUM BEROEPSONDERWIJS EN AL VELE JAREN ACTIEF IN HET VELD VAN HET VMBO EN HET MBO. ALS DOCENT, DIRECTEUR EN LID COLLEGE VAN BESTUUR VAN EEN ROC. DE LAATSTE JAREN HEEFT HIJ ZICH ONDER MEER INTENSIEF BEZIGGEHOUDEN MET DE IMPLEMENTATIE VAN TECHNOLOGIE IN DE VORMGEVING VAN HET BEROEPSONDERWIJS.

THEO HUIBERS IS HOOGLERAAR ZOEKTECHNOLOGIE AAN DE UNIVERSITEIT TWENTE EN CO-FOUNDER VAN HET NEDERLANDSE EDTECH BEDRIJF WIZENOZE. HIJ BEGELEIDT BESTUURDERS EN MANAGERS OP HET GEBIED VAN STRATEGIE, MEDIA, INNOVATIE EN ORGANISATIE. HIJ PUBLICEEERDE HIEROVER DIVERSE BOEKEN EN ARTIKELN EN BEKLEEDT MEERDERE COMMISSARIATEN.

Informatie verkrijgbaar via de auteurs, mwouters@consortiumbo.nl of theo@wizenoze.nl

Bronnen

1. [*Het Nederlandse onderwijs glijdt af: al 20 jaar daalt niveau, zegt inspectie*](#)
2. [*Education at a Glance*](#)
3. [*Sluit ons middelbaar beroepsonderwijs slecht aan op de behoeften van de arbeidsmarkt? Welnee: het mbo in Nederland is van eredivisieniveau | opinie*](#)
4. <https://www.consortiumbo.nl>
5. <https://www.stichtingpraktijkleren.nl>