

Renderend onderwijs OP MAAT

BLENDED LEARNING IS STERK IN OPMARS IN ONDERWIJSLAND. EEN ZOEKOPDRACHT OP GOOGLE LEVERT RUIM TIEN MILJOEN HITS OP. MAAR WAT IS BLENDED LEARNING PRECIËS? MICHEL GRIJPIK, TEAMMANAGER BIJ CENTRUM VOOR NATUUR & TECHNIEK - HOGESCHOOL UTRECHT, LEGT UIT WAAR DEZE ONDERWIJSVISIE VOOR STAAT.

door Jaap van Sandijk

Blended learning is een visie en zeker géén nieuwe onderwijsmethode, onderstreept Michel Grijpink meteen aan het begin van het gesprek, dat plaatsvindt op de zevende etage van een van de vestigingen van Hogeschool Utrecht. “Eigenlijk stop je alle onderwijsmethoden in een blender - van klassikaal onderwijs tot en met e-learning - en stel je op basis van een aantal criteria het meest renderende onderwijs samen.” Het meest renderende onderwijs? Dat moet hij even uitleggen. “Bedrijven kijken voor hun na- en bijscholing vaak alleen naar de kosten van de opleiding. Vreemd, want op allerlei andere terreinen spelen bedrijfseconomische aspecten zoals rendement wel een belangrijke rol. En dat moet je op het gebied van onderwijs ook doen. Kijk dus naar je werknemers en welke opleiding ze nodig hebben, betrek ook je KPI's – de kritieke prestatie-indicatoren van je bedrijf – bij je keuze en probeer daarbij zo kostenefficiënt mogelijk te werken. Dat betekent dat je ook let op verletkosten – de kosten die je maakt omdat je werknemers op cursus zijn en niet op het werk kunnen verschijnen.” Omdat elk onderdeel van blended learning op maat is gemaakt voor de doelgroep, levert het een hoog rendement op en draagt het onderwijs bij aan de winst van het bedrijf.

Docent wordt kenniscoach

Door de enorme toename van kennis verandert de rol van de docent. Binnen blended learning heeft deze een registrerende en coachende rol. Grijpink: “Vroeger was kennis schaars, maar nu worden we erdoor overspoeld. Er zijn doe-het-zelfcursussen op internet en een gerenommeerde universiteit als Harvard biedt gratis lesmodules aan. Die overdaad heeft de rol van de docent veranderd. De docent wordt een kenniscoach te midden van de enorme veelheid aan kennis. Voeg daarbij dat werknemers gewend zijn aan een flexibele samenleving en een 24-uurs economie, en je vindt voor een belangrijk deel de verklaring waarom blended learning zo in de belangstelling staat.”



Michel Grijpink

Michel Grijpink studeerde Informatica aan de Hogeschool van Utrecht. Na zijn studie werkte hij als systeembeheerder bij Ingenieurs Bureau Amsterdam en had hij een eigen IT-bedrijf. Daarna werkte hij als hoofd automatisering op de ICT-afdeling van de Hogeschool van Utrecht. Op deze hogeschool is hij nu acht jaar werkzaam als teammanager bij Centrum voor Natuur & Techniek, het na- en bijscholingsinstituut voor professionals van de Faculteit Natuur & Techniek.

Met blended learning maakt het onderwijs, in navolging van andere sectoren, nu ook een innovatieslag. “Zet een oud-piloot uit de jaren zestig in een modern vliegtuig en hij kan dit door de IT-innovaties niet meer besturen”, vertelt Grijpink. “Hetzelfde geldt voor een oud-chirurg in de operatiezaal. In het onderwijs daarentegen is qua proces nooit veel veranderd – vernieuwingen vonden alleen plaats in de ondersteunende gedeelten. Het krijtbord werd een whiteboard, daarna volgde het smartboard. Met blended learning veranderen de onderwijsprocessen wél.”

Huiswerk in de klas

Centrum voor Natuur & Techniek - Hogeschool Utrecht biedt metaalbedrijven en aanverwante bedrijven verschillende studies aan die worden gegeven vanuit de visie van blended learning. “Wij bieden opleidingen op kaderniveau, onder meer Metaalkunde, IWE/LPI en IWT/MLT”, vertelt de teammanager. “Wij kijken bij een bedrijf eerst goed waarom het voor medewerkers – of een groep medewerkers – een opleiding zoekt. We lichten het bedrijf door en brengen de populatie in beeld. Afhankelijk van de populatie bieden we dan een pakket aan blended learning.” Maar hoe gaat dat in de praktijk? “Bij één van onze klanten bijvoorbeeld zijn de cursisten - in dit geval monteurs - veel onderweg. Een deel van hun lespakket staat op cd, zodat ze dit onderweg kunnen beluisteren. Cursisten die vanwege hun functie veel per vliegtuig moeten reizen, krijgen kennisclips die ze vanuit hun laptop kunnen bestuderen. Maar er zijn ook weblectures - online colleges - en onderdelen waarvan het goed is dat deze op de traditionele, klassikale manier worden gegeven.”

Veelgenoemd onderdeel van blended learning is ‘flip the classroom’. “Hoe vaak komt het niet voor dat je als cursist tijdens de uitleg van de docent denkt dat je het snapt? Maar als je vervolgens aan je huiswerk begint, begrijp je het niet en verlang je naar een extra uitleg. Bij ‘flip the classroom’ draaien we die volgorde om. De informatie bestudeer je thuis, maar het huiswerk maak je in de klas. Zo is de docent aanwezig op het moment dat je hem nodig hebt.”

Diverse bedrijven uit de metaalbouw maken al gebruik van blended learning, zegt Grijpink. De verletkosten zijn laag en de slagingspercentages liggen hoog. Hoe verklaart hij dat? “Blended learning is een combinatie van methodes en technieken waarbij gezocht wordt naar een optimum. Met blended learning kijk je opnieuw naar de onderwijsprocessen, waarbij je je bestaande middelen zo goed mogelijk inzet.” En ja, dat zou kunnen klinken als oude wijn in nieuwe zakken, weet hij. “Maar oude wijnen worden ook vaak beter naarmate je ze langer be- waart.”

ANDERE VOORBEELDEN

International Welding Engineer met e-learning modules

Sneller en beter leren lassen via online leren

De post-hbo-opleiding International Welding Engineer (Laspraktijkingenieur) is de hoogste theorieopleiding op het gebied van de lastechniek. Deze opleiding is bestemd voor technici op hbo- en academisch niveau. Het IWE-diploma biedt de mogelijkheid om (inter)nationaal op het hoogste lastechnische niveau te kunnen functioneren.

In de internationale guideline, de regelgeving waaraan de IWE-opleiding moet voldoen, wordt beschreven hoeveel uren de opleiding minimaal moet omvatten voor de klassikale lessen, de verplichte demonstraties en de praktische training.

WTT Lasopleidingen verzorgt een 1-jarige IWE-opleiding op zijn locatie in Rotterdam Botlek. Hierbij wordt er gebruikt gemaakt van e-learningmodules, een vertaling van de e-learningmodules van het Duitse SLV, één van de grootste lastechnische instituten in Europa. De interactieve digitale lesstof is voorzien van allerlei animaties, filmpjes en foto's ter verduidelijking van de diverse onderwerpen. Een makkelijke manier van studeren waarbij de cursist de stof 'op afstand' tot zich kan nemen op een eigen gekozen tempo en locatie. Dankzij deze digitale leermethode kan het aantal klassikale lessen teruggebracht worden met 25%. Dit is niet alleen een groot voordeel voor cursisten maar ook voor de werkgever, die zijn werknemer minder zal moeten missen. Wat je noemt een 'win-win-situatie'.

Bij STODT Toekomsttechniek worden veel praktijkgerichte cursussen aangeboden, zoals verspaning, plaatbewerking en lassen. Toch speelt ook hierbij online leren een steeds grotere rol. Projectleider Jeroen Wevers: “Blended learning betekent in dit geval een combinatie van online leren en klassikale praktijklessen. Via internet nemen de cursisten thuis, in hun eigen tijd de theorielessen door. Deze bevatten veel beeldmateriaal en instructiefilmpjes. De nodige begeleiding vindt plaats door een docent op afstand. De theoretische basis is bij cursisten dus al bekend voordat ze naar de praktijkbijeenkomst komen, iedereen heeft een gelijk instapniveau. Dit verhoogt de efficiëntie en flexibiliteit van de cursus.” Ook toetsen en opdrachten, en de voortgang van elke cursist wordt automatisch bijgehouden. De opleider kan aan de hand van de verzamelde gegevens zien welk onderwerp de meeste problemen oplevert, en waar de docent dus in de klassikale lessen extra aandacht aan moet besteden. “De rol van de docent verandert, van iemand die voor de klas kennis overdraagt, naar een kenniscoach. Dat vraagt ook van de docenten een behoorlijke omschakeling.”

Op dit moment worden de cursussen 'Elektrotechniek' en 'Vorm- en plaatstoleranties' al aangeboden via blended learning. Er zijn plannen om ook andere cursussen via het concept van blended learning te gaan aanbieden.