



KOEN TIMMERS: 'INTERACTIEVE TECHNOLOGIE VERSTERKT ONDERWIJS IN AFRIKA'

Hasselaar Koen Timmers (38) mag zich dit jaar één van tien beste leerkrachten ter wereld noemen. Hij haalde immers de top tien van de Global Teacher Prize, een onderscheiding waarvoor maar liefst 30.000 kandidaturen werden ingediend. Zijn hoge score heeft hij te danken aan enkele innovatieve educatieve projecten, zoals Skype-lessen voor kinderen in een Keniaans vluchtelingenkamp. 'Technologie biedt fantastische mogelijkheden voor het onderwijs, maar een goede leerkracht voor de klas blijft onontbeerlijk.'

Koen is al achttien jaar leraar webdesign aan CVO De Verdieping in Heusden-Zolder. Zijn publiek bestaat er uit hobbyisten en mensen die hun beroepsbekwaamheden willen uitbreiden, en daarnaast werkzoekenden die op een half jaar worden opgeleid tot professioneel webdesigner. Hij is ook verbonden aan de PXL-hogeschool in Hasselt, waar hij onderzoek doet omtrent onderwijsvormen. Zo is hij net gestart aan een onderzoeksproject om na te gaan hoe verpleegkundigen in Limburgse ziekenhuizen zich optimaal kunnen bijscholen.

'Wie mij voor het eerst ontmoet, ziet in mij meestal geen typische leraar', zegt Koen. 'Ik ben niet bijzonder assertief, extravert of welbespraakt. Toch wou ik al van op de lagere school voor de klas staan. Op basis van een CLB-advies ben ik aan een

ingenieursopleiding begonnen, maar daar voelde ik mij niet op mijn plaats. Ik wou een socialer beroep uitoefenen, tussen de mensen staan.'

Laptops en zonnepanelen

Koens leven nam een ingrijpende wending toen hij enkele jaren geleden op een Microsoft-conferentie een Skype-gesprek voerde met een hulpverlener in Kakuma. Die vroeg of de kinderen in dit Keniaanse vluchtelingenkamp misschien les konden krijgen via Skype. 'Ik was meteen gewonnen voor het idee. De schooljes in het kamp hadden echter geen elektriciteit, laat staan computers. Via crowdfunding hebben we enkele duizenden dollars ingezameld om laptops en zonnepanelen aan te kopen. Het 4G-netwerk in Afrika werkt vrij goed. Momenteel krijgen kinderen in drie schooljes drie keer per week les via

Koen Timmers is intussen een veel gevraagd spreker

Skype. Daarvoor kan ik rekenen op een netwerk van 255 leerkrachten in 50 landen, die zich hiervoor gratis inzetten. De lessen verlopen in het Engels en zijn vooral gericht op wiskunde en wetenschappen. We hebben een officieel curriculum uitgewerkt, goedgekeurd door het ministerie van onderwijs. Soms gaan de leerlingen uit het kamp ook een gesprek aan met kinderen uit andere werelddelen. Zo ontdekken ze al snel hoeveel ze gemeen hebben. Het leidt tot een beter inzicht in het leven van jonge vluchtelingen, en is op die manier ook een element in de strijd tegen polarisering.'

Op basis van dit project sleepte Koen vorig jaar al een nominatie in de wacht voor de Global Teacher Prize. Toen eindigde hij bij de eerste 50. Hij was niet meteen van plan opnieuw zijn kans te wagen, maar een Zuid-Afrikaanse collega uit zijn Skype-netwerk schreef hem toch in. Als finalist mocht hij naar de prijsuitreiking in Dubai. Hij kwam er in contact met wereldleiders als Al Gore en Tony Blair, en sterren als Charlize Theron en F1-rijder Lewis Hamilton. 'Ook de ontmoeting met de andere finalisten was bijzonder inspirerend. Een Filipijnse leraar had bijvoorbeeld een groot cultuurproject opgezet om



traditionele rituele dansen door te geven aan de jongere generatie. De Australische finalist beheert een YouTube-kanaal met miljoenen volgers, waar hij wiskunde-filmpjes post. Een collega uit Colombia stampde een preventieproject uit de grond om de verkrachting van schoolmeisjes tegen te gaan. Allemaal heel verdienstelijke initiatieven! De prijs ging uiteindelijk naar een Engelse lerares die actief is in een buitenwijk van Londen. Haar school is 24 uur op 24 open, als "veilige haven" in een gevaarlijke buurt. Ze geeft er kunstateliers, om de creativiteit en het zelfvertrouwen van de kinderen te bevorderen.'

Koraalrif uit 3D-printer

In Dubai stelde Koen een tweede project voor dat hij het voorbije jaar uitrolde. Dat brengt leerlingen uit de hele wereld samen rond klimaatprojecten. 'De strijd tegen de klimaatopwarming is één van de zeventien Millenniumdoelstellingen van de Verenigde Naties. De filosofie achter het project is dat kinderen ook iets kunnen leren door samen te werken, iets te maken of zelf actie te ondernemen. Het programma liep vier weken in 250 scholen, verdeeld over 69 landen. Opnieuw brachten we leerlingen uit de hele wereld langs digitale weg met elkaar in contact. De thematiek werd plots heel concreet toen twee kinderen uit een klas in Sierra Leone stierven door gigantische modderstromen. In Zuid-Afrika kwam een schoolbus in een ravijn terecht tijdens een tropische storm. In Ierland moest men scholen sluiten na de doortocht van een tornado. De

onderlinge samenwerking tussen de leerlingen leverde vaak verrassende resultaten op. Het ging veel verder dan knutselen met pizzadozen. Een middelbare school in Australië kwam op de propen met koraalriffen uit een 3D-printer. Er werd geëxperimenteerd met meelwormen die op een diervriendelijke manier plastic kunnen verwerken. In Amerika ontwikkelde men een manier om planten te laten groeien met veel minder water, in samenwerking met een klas uit Malawi. Zo kwam een interessante kruisbestuiving op gang.'



een interessante kruisbestuiving op gang.'

De aandacht voor de Millenniumdoelstellingen trekt Koen door in zijn nieuwste initiatief: de 'SDG Innovation Labs'. 'In heel Afrika willen we schooltjes oprichten en uitrusten voor Skype-lessen, leerkrachten aanwerven en hun knowhow versterken door een netwerk van duizend leerkrachten uit de hele wereld, die online gratis een bijdrage leveren. Met één tweet heb ik daarvoor al 280 vrijwilligers gevonden. De focus van de Millenniumdoelstellingen wordt door alle lessen heen verweven. De kinderen kunnen bijvoorbeeld het volume van de plasticsoep in de oceaan proberen te berekenen, of nagaan hoeveel water ze op een dag moeten drinken. Daarnaast wordt ook volop ingezet op STEM-vakken (*Science, Technology, Engineering & Mathematics, nvdr*). Momenteel hebben we al budgetten ge-



Koen geeft online les in het kader van het Kakuma-project

vonden voor twee schooltjes in Tanzania en één in Zuid-Afrika. Het is ook hier weer de bedoeling dat de leerkrachten via een digitaal platform tips uitwisselen en de leerlingen met elkaar in interactie laten gaan. Stel je voor dat de kinderen krijgen over Leonardo Da Vinci. Niets belet hen contact te zoeken met iemand in het Louvre, die met de smartphone live beelden van de Mona Lisa doorstuurt. Zoiets maakt toch meer indruk dan een foto in een handboek. Bottom-up willen we via de kinderen bovendien een impact hebben op de ouders, rond thema's als klimaat, gendergelijkheid of duurzame ontwikkeling.'

Het mag duidelijk zijn: Koen gelooft rotsvast in de mogelijkheden van de hedendaagse technologie in het onderwijs. Toch moeten we volgens hem beducht zijn voor uitwassen. Zo heeft hij zijn twijfels bij het grootschalige Bridge-project, dat nochtans investeerders als Bill Gates en Mark Zuckerberg wist aan te trekken. 'Ook dat initiatief biedt goedkoop onderwijs aan Afrikaanse kinderen. Het werkt met strak getimed scripts of lessenscenario's, die de leerkracht afleest op een tablet en minutieus moet volgen. Maar zo werkt lesgeven niet. Er moet ruimte zijn voor interactie, voor vragen van de kinderen. Onderwijs is meer dan leerstof laten memoriseren. Daarom geloof ik niet dat leerkrachten ooit door robots vervangen kunnen worden. Ik ben er ook van overtuigd dat kinderen veel van elkaar kunnen leren, maar je zal steeds een leerkracht nodig hebben die hen een goede inleiding geeft en omkadert. Een goede aanpak start steeds vanuit de juiste didactiek, niét vanuit de opportuniteit één of andere technologie te kunnen gebruiken. Dan is het niet meer dan een gadget...'

Stroomkoffer

Koen kreeg voor zijn projecten steun van o.m. de Dalai Lama, Bill Gates en bedrijven als Skype en Lego. Toch blijkt fondsenwerving niet evident. 'Alle projecten draaien 100% op vrijwilligers. In Dubai kreeg ik van een voormalige Amerikaanse onderwijsminister de raad een product te ontwik-

kelen om investeerders aan te trekken. Eigenlijk hebben we dat al. Samen met een Amerikaanse collega ontwikkelde ik een "solar suitcase": een koffer met een zonnepaneel, een batterij en een omvormer. Wanneer je die in Afrika op het dak van een school legt, heb je de hele dag gratis stroom voor de laptops, en verlichting voor 's nachts. Kinderen die te ver wonen, blijven immers vaak in de school overnachten.'

Rotary was voor Koen tot voor kort een onbekende wereld, maar op 18 september was hij – online – als spreker te gast bij de E-club Belgium One. 'Ik denk dat onze doelstellingen op het vlak van onderwijs en ontwikkeling grotendeels gelijk lopen. Samenwerking is voor mij zeker een optie. Voor 5000 dollar kun je in Afrika een schooltje bouwen, in golfplaten. Als er genoeg budget komt, zouden we bijvoorbeeld een "Rotaryschool" kunnen oprichten. Angelina Jolie heeft dat al voorgedaan. Ook kleinere acties zijn natuurlijk mogelijk: voor zo'n 600 dollar kan een extra school worden uitgerust met een stroomkoffer...'

Al werd hij niet de eindlaureaat, toch blikt Koen tevreden terug op zijn Global Teacher-avontuur. 'Het heeft heel wat media-aandacht losgeweekt voor mijn projecten en tal van deuren geopend. Van heinde en verre krijg ik uitnodigingen als spreker of adviseur. Men vroeg mij mee te denken over de hervorming van het onderwijs in Saudi-Arabië, een school op te richten met de vicepresident van Honduras en zelfs te komen spreken op een conferentie over gynaecologie! Wie had dat enkele jaren geleden gedacht. Je moet weten: zelf was ik op de middelbare school zeker geen primus, eerder een goede middenmoter. Ik had zelfs een fobie om Engels of Frans te spreken in de klas. Later heb ik wel een universitair diploma behaald in Engeland. Ik geloof echt dat inzet en motivatie op den duur renderen, wat je ook doet...'

STEVEN VERMEYLEN

INFO EN CONTACT: WWW.KOENTIMMERS.BE