

# Instructie via YouTube

De Amerikaan Salman Khan wilde zijn nichtje wiskundebijles geven. Omdat ze ver weg woonde, deed hij dat via internet.

Op YouTube zette hij instructiefilmpjes die erg populair werden. Khan zegde zijn baan op om een non-profitorganisatie op te richten, de Khan Academy. Op zijn Youtube-kanaal staan inmiddels meer dan 3.300 filmpjes. Online filmpjes, ook nuttig voor de docent in de klas?

Van wiskunde tot geschiedenis en van begin basisschool tot eind middelbare school. De filmpjes van de Khan Academy behandelen uiteenlopende vakgebieden op verschillende niveaus. De video's zijn in het Engels. Daarom is er in 2012 een Nederlandse versie, *khanacademy.nl*, opgericht door Arco de Bonte, leraar op de Koningin Julianaschool in 's Gravenpolder. Op de site staan de filmpjes van de Amerikaan Khan, maar dan vertaald naar het Nederlands, dat zijn er nu ongeveer 30, maar ook de Engelse versies gebruikt De Bonte in zijn lessen.

## EIGEN FILMPJES

De filmpjes kunnen onder andere gebruikt worden voor *flipping the classroom*. Bij dit principe wordt de les omgedraaid (geflipt). Leerlingen kijken thuis via internet naar een instructievideo waarin de stof wordt uitgelegd en op school wordt er gewerkt aan opdrachten. Voordeel daarvan is dat leerlingen de stof zo vaak als ze willen terug kunnen kijken. De Bonte gebruikt de filmpjes daar niet voor, omdat kinderen op de basisschool nog niet veel huiswerk hebben. 'Op de middelbare school gebeurt dat wel, maar ik gebruik ze als aanvulling op de methodes die we in de klas hebben.' Ook gebruikt hij de filmpjes als huiswerkhulp of als methode om kinderen zelfstandig te laten werken. Wat De Bonte zo goed vindt aan de Khan

Academy is dat de leraren resultaten van de kinderen makkelijk kunnen volgen. 'Het werkt als een soort leerlingvolgsysteem. Bij rekenen kan ik zelfs per som zien hoe lang er over gedaan wordt.'

Maar niet alleen met de Khan Academy is het mogelijk lessen digitaal te maken. Dat bleek wel in de bibliotheek van Zwolle tijdens een workshop flipskills door onderwijsorganisatie Rima-educatie. Onderwijskundige Rick Nijhof liet zien dat met een gratis computerprogramma al heel makkelijk zelf een filmpje te maken is om de les te flippen. Met het programma screencast-o-matic, gratis te downloaden, maak je een filmpje van een powerpointpresentatie door het beeld van het computerscherm op te nemen en daarbij een tekst in te spreken. Zo'n filmpje kan dan bijvoorbeeld op YouTube gezet worden en leerlingen kunnen dat dan bekijken. Ook liet Nijhof zien dat bij een filmpje dat op YouTube staat, vragen, extra informatie of een discussie ingevoegd kunnen worden. Dat gaat via de educatieve website van Ted X, *ed.ted.com*. Op die site kunnen, eveneens gratis, leerlingen online vragen beantwoorden over een filmpje dat ze net gezien hebben.

## RELATIE NIET BETER

Workshopleider Nijhof deed voor zijn master onderwijskunde onderzoek naar *flipping the classroom*. Hij ging na in hoeverre de relatie tussen leerling en docent hierdoor wordt beïnvloed. Daarvoor liet hij acht docenten op het vwo zes weken lang hun lessen flippen. De relatie tussen beiden werd niet beter, bleek uit zijn onderzoek. 'Dat betekent niet dat het niet nuttig is, maar wel dat het implementeren op een juiste manier moet gebeuren en dat

heeft tijd nodig. Het doel moet altijd zijn om het onderwijs te verbeteren, niet om per se iets nieuws te willen doen.' Nijhof ziet *flipping the classroom* vooral als een onderdeel van de gereedschapskist van de docent. 'Je moet zo iets alleen toepassen als het de beste keuze is, bijvoorbeeld bij het uitleggen van droge

of taaie stof. Door het filmpje kijk je de stof net zo vaak terug als je zelf wil.' Wilco van Kasteren en Corrie Kappert, beide leraar in groep 5, willen het idee van *flipping the classroom* wel uitproberen, weten ze na afloop van de workshop. 'Maar in het basisonderwijs is het wel lastig, want de leerlingen krijgen nog niet zo veel huiswerk', zegt Kappert. 'Het kan wel handig zijn om spellingsregels uit te leggen. Ouders kunnen dan ook samen met hun kinderen oefenen en samen zo vaak als ze willen de regels bekijken', vult Van Kasteren aan. Kappert ziet ook mogelijkheden om online video's in de klas te gebruiken. 'Vooral voor kinderen die nog extra stof aankunnen lijkt het me handig om filmpjes te verrijken met vragen.'

## YOUTUBE VEEL TE GROOT

Voor wie geen zin heeft om een video te maken of uren op YouTube te zoeken naar het juiste filmpje, is er sinds kort de website *videobijdeles.nl*. Leraar speciaal onderwijs Harm Hofstede maakte die website samen met een collega. 'Op YouTube staan ontzettend veel filmpjes, maar daarvan zijn er ook heel veel Engelstalig of niet onderwijs gerelateerd. Op onze website staan video's die geschikt zijn voor in de klas. Iedereen mag die filmpjes aanleveren', laat Hofstede weten. De video's kunnen op verschillende manieren worden gebruikt. Hij gebruikt ze in zijn klas voor kinderen die de stof niet helemaal begrijpen. Terwijl andere kinderen werken aan opdrachten, kunnen zij nog een keer bekijken hoe het zit. 'Maar ook voor ouders is het handig. Nu komt het nog wel eens voor dat ouders bijvoorbeeld staartdelingen uitleggen aan hun kinderen, maar dat op een hele andere manier doen dan dat het in de klas behandeld is. Als ouders de instructie filmpjes kijken, die de leraar heeft geselecteerd, gebeurt dat niet meer.' De video's lijken een deel van het werk van de leraar of docent uit handen te kunnen nemen, maar de leraar zal niet overbodig worden. 'Het is juist een verrijking voor de docent', vindt Nijhof. Hofstede: 'Een filmpje kan nooit zo inspirerend zijn als een leraar.'

**Tim Steen**



Foto: Wilbert van Woensel

'Je kan de stof zo vaak terugkijken als je wil'