

De wiskundefilmpjes van Marcel Eggen



Staat alles goed?

“Mijn enige motief is het helpen van de leerlingen, ik haal daar veel voldoening uit”

Een dancefestijn in Utrecht. Twee leerlingen die elkaar voor het eerst ontmoeten praten met elkaar. De prestaties op school komen ter sprake. „Vroeger had ik moeite met Wiskunde, tot ik de filmpjes van Marcel Eggen ontdekte”, zo tipt de leerling uit het noorden van het land. De andere leerling vertrekt geen spier en zegt vol trots: „Ik heb les van Meneer Eggen. Hij is mijn docent in Rotterdam”. De bekendheid in onderwijsland van wiskundedocent Marcel Eggen (52) uit Oud-Beijerland groeit met de dag, leerlingen uit het hele land dragen hem op handen. Het belangeloos helpen van anderen, de ultieme kerstgedachte, is voor hem de gewoonste zaak.

Door Henk van den Heuvel

Toen je zelf scholier was wilde je dus wiskundedocent worden?

Op de middelbare school was ik alleen met muziek bezig, ik was niet zo'n voorbeeldige leerling. Wiskunde ging me wel makkelijk af. Nu heb ik een passie voor dat vak, maar ik voel me meer leraar in het algemeen. Het overdragen van kennis, het omgaan met jonge mensen; de wereld ligt aan hun voeten.

Hoe ben je het vak ingerold?

Als eerste heb ik het conservatorium gedaan, ik speel contrabas en basgitaar. Na twee jaar mijn geld te hebben verdiend met optredens in rokerige cafés ben ik daar vanwege de onregelmatige werktijden mee gestopt. Volgens een beroepentest moest ik docent worden. Ik ben eerst aan de slag gegaan als radiotherapeutisch laborant, tijdens mijn dienstverband voor de Daniël den Hoed kliniek kreeg ik de kans om daarnaast een studie Wiskunde te volgen.

En je eerste baan als docent?

Ik werd aangenomen op het Hoeksch Lyceum in Oud-Beijerland. Ik ben inmiddels Wiskunde docent Eerste Graad. Drie jaar geleden vond ik het tijd voor een nieuwe stap en ben ik op het Montessori Lyceum in Rotterdam gaan werken.

Een mijlpaal: Binnenkort wordt het aantal van 2.000.000 views bereikt!

Wanneer heb je voor het eerst een filmpje ingezet als hulpmiddel?

Dat was ongeveer vijf jaar geleden. Op het Hoeksch Lyceum ging ik de bovenbouw doen, 4 Havo. Ik was gewend om absenties tijdens mijn lessen op te vangen door in mijn tussenuren extra uitleg te geven. Maar door het grote aantal zieke lukte dat niet. Ik heb toen even een filmpje op YouTube gezet, met uitleg over de gemiste lessen. Wat bleek? Bij de eerstvol-



Uitleggen en filmen maar!

gende toets behaalden degenen die ziek waren geweest de hoogste cijfers van de klas!

Stof tot nadenken dus!

Zeker. Er zijn verschillende redenen voor. Een leerling die een filmpje met uitleg thuis of op school bekijkt doet dat met een koptelefoontje op. Zonder enige afleiding. Tijdens het kijken kun-

nen er geen vragen worden gesteld, dus kijkt de leerling eerst het hele filmpje af. Dat helpt ook voor het begrip.

Hoe kwam je op het idee om een filmpje te maken?

Ik keek zelf wel eens naar filmpjes van een Amerikaan die dat ook deed. Hij schreef op een soort whiteboard en veegde dat telkens weer uit. Zijn les werd gefilmd, op zich vond ik dat wel een goed idee.

Maar?

Mezelf filmen voor een schoolbord zorgt voor veel ruis. Het is niet helemaal duidelijk, inzoomen op de som lukt niet echt. Het gaat ook niet om mij, het gaat om de uitwerking. Ik leg een leeg vel op tafel, dat plak ik vast. Het mag niet verschuiven, want anders verdwijnt de uitwerking uit beeld. De camera hangt aan een bekkenstandaard van een drumstel. De lamp op het statief zorgt voor voldoende licht, voor de geluidskwaliteit is een extra microfoon aangesloten.

Dat ene filmpje heeft dus van alles in gang gezet?

Jazeker. Zodra ik een filmpje had gemaakt attendeerde ik mijn leerlingen daarop. Ik ging dat voor de hele klas doen, op een bepaald moment heb ik besloten om alle filmpjes openbaar op YouTube aan te bieden. Leerlingen kunnen abonnee worden van mijn kanaal en worden automatisch geattendeerd op nieuwe uitlegfilmpjes.

Openbaar, dus beschikbaar voor alle leerlingen in Nederland?

En alle docenten! Dat vond ik wel heel spannend. Het is namelijk erg moeilijk om een foutloos filmpje te maken. Dat komt door mijn werkwijze. Ik bereid niets voor. Ik pak het boek en begin met uitleggen en filmen. Na afloop zet ik de camera stop, het filmpje zet ik meteen op YouTube.

Geen eindcontrole?

Nee, ik maak geen script en de beelden worden niet gemonteerd. En ik heb er een hekel aan om mezelf terug te horen. Via de reacties word ik wel eens gewezen op fouten. Als het duidelijk is dat het een verspreking of verschrij-

prettig vonden. En ook met wat ze vooral niet wilden. Ze wilden geen wiskundige PowerPoint-presentatie zien, ze wilden vooral iets zien ontstaan op het scherm. Ook wilden ze geen 'kop' van een docent in beeld zien. Exact mijn werkwijze. Het panel was dus heel enthousiast over mijn methodiek en filmpjes.

En wat vonden de professoren er van?

Die gaven een zo mogelijk nog groter compliment: Marcel Eggen is degene met de minste techniek, maar het is net alsof je bijles krijgt. Niets meer aan veranderen, vooral zo laten!

En nu help je dus alle Wiskundeleerlingen in Nederland met je filmpjes. Een mooie kerstgedachte!

Mijn enige motief is het helpen van de leerlingen, ik haal daar veel voldoening uit. Ieder jaar neemt het aantal 'views' van mijn filmpjes met 50% toe. Aan die groei zit wel een beperking uiteraard. Zo rond de 4500 leerlingen zijn geabonneerd op mijn wiskundekanaal. De leerlingen die hun diploma halen vallen jaarlijks af, de nieuwe leerlingen houden dat aantal op peil.

Maak je jezelf niet overbodig? Hebben we de docent nog nodig in de toekomst?

Sommige leerlingen hebben aan de filmpjes genoeg, anderen niet. Leerlingen lopen toch tegen problemen aan, daarover willen ze vragen stellen. In de sommen zit ook opbouw, de moeilijksten komen aan het einde. Die leg ik niet uit, leerlingen moeten op dat moment laten zien dat ze het hebben begrepen.

Waar zijn alle filmpjes te vinden?

De 1372 filmpjes staan op YouTube, eenvoudig te vinden onder mijn naam. Op de website wiskundefilmpjes.nl staan ze ook, maar dan overzichtelijk gesorteerd.

Heb je nog een tip?

Mijn eigen leerlingen spelen de YouTube filmpjes af op anderhalve snelheid. Dan is mijn stem nog te verstaan en gaat de uitleg iets sneller.

Reacties van de leerlingen

Hé Marcel. Heel erg bedankt voor al je filmpjes! Heeft mij en mijn grote vriend Ono heel erg geholpen. Zonder jou zouden we dit jaar nooit kunnen slagen. Houd dit vol. Dankzij jouw filmpjes hebben we veel meer vrij tijd en hoeven we geen huiswerk meer te maken.
- Jesper Mikus

Ik heb een hele slechte docent dit jaar voor wiskunde en ik snap niets van zijn uitleg. Dankzij u sta ik alsnog een 9,2 voor wiskunde gemiddeld. Echt bedankt!
- Merel2001

Dit is het zoveelste filmpje dat ik kijk over dit onderwerp, en eindelijk snap ik het. Bedankt!
- Jbslice X

Hoe vaak jij wel niet mijn schoolcarrière heb gered joh.
- Moos

Wat een held, in een uur meer geleerd dan alle lessen op school.
- Kubi Cey

Word alsjeblieft mijn vader.
- GrvR



Op de website wiskundefilmpjes.nl staan de 1372 filmpjes overzichtelijk gesorteerd.