

De optimale inzet van video's in het onderwijs

written by Kitty Beem

30 november 2017



Veel scholen en docenten zijn zich de laatste jaren steeds meer bewust van de mogelijkheden van video ter ondersteuning van het leerproces. Niet geheel verrassend poppen video-initiatieven in het hoger onderwijs als paddenstoelen uit grond; er worden videolabs opgezet, [flipping the classroom](#) wordt massaal toegepast en colleges worden opgenomen, zodat studenten thuis alles na kunnen kijken. Kitty Beem is afgestudeerd als onderwijswetenschapper en deed onderzoek naar de inzet van video's in het onderwijs. In dit artikel deelt zij een aantal uitkomsten.

Leuk, al die video-initiatieven! Het onderwijs gaat eens vernieuwen, toch? Maar is er wel goed nagedacht over hoe we deze vernieuwing het beste vorm kunnen geven? Bij de inzet van een nieuw (technisch)middel moeten we namelijk niet het doel uit het oog verliezen dat we hiermee willen bereiken: is het verpakken van dezelfde content in een nieuw hulpmiddel wel echt vernieuwend? En halen we hiermee wel alle voordelen uit dit nieuwe middel? Naar mijn idee is het vastleggen van een ouderwets college in een anderhalf uur durende video nou niet innoverend te noemen.

Dat moet veel beter kunnen! En daarom ontstonden bij mij de volgende vragen:

Wat is de unieke toegevoegde waarde van video? En hoe kun je hier als docent of instituut het meeste voordeel uit halen? Voor mijn onderzoek besloot ik dieper in te gaan op de voordelen van video's en te onderzoeken welke factoren nu écht bijdragen aan verbeterde leeruitkomst. Dit leidde tot interessante resultaten die een basis legden voor praktische implicaties voor het onderwijs in Nederland.

Het onderzoek

De basis van mijn onderzoek begon ik met de vraag of een authentieke context die factor kon zijn die een video zou onderscheiden van een boek of college van de docent. Naar mijn idee was de potentie om de authentieke situatie weer te geven een groot voordeel van video's. Ik vond het eigenlijk maar raar dat dit nog maar weinig werd toegepast, aangezien docenten tegenwoordig met een telefoon al prachtige beelden kunnen vastleggen buiten het klaslokaal.

Om dit te meten maakte ik twee video voor het [instituut Automotive van de HAN](#). Beide video's behandelden dezelfde content, echter werd de eerste video opgenomen in een klaslokaal (afbeelding 1) en de tweede video in de garage (afbeelding 2). De studenten bekeken de video's (verplicht) voorafgaand aan de les en aan het begin van iedere les werden de studenten getest op de opgedane kennis. Wat was het effect van de video's op de motivatie, activiteit en leerprestatie van de studenten?





Combinatie tussen docent en video

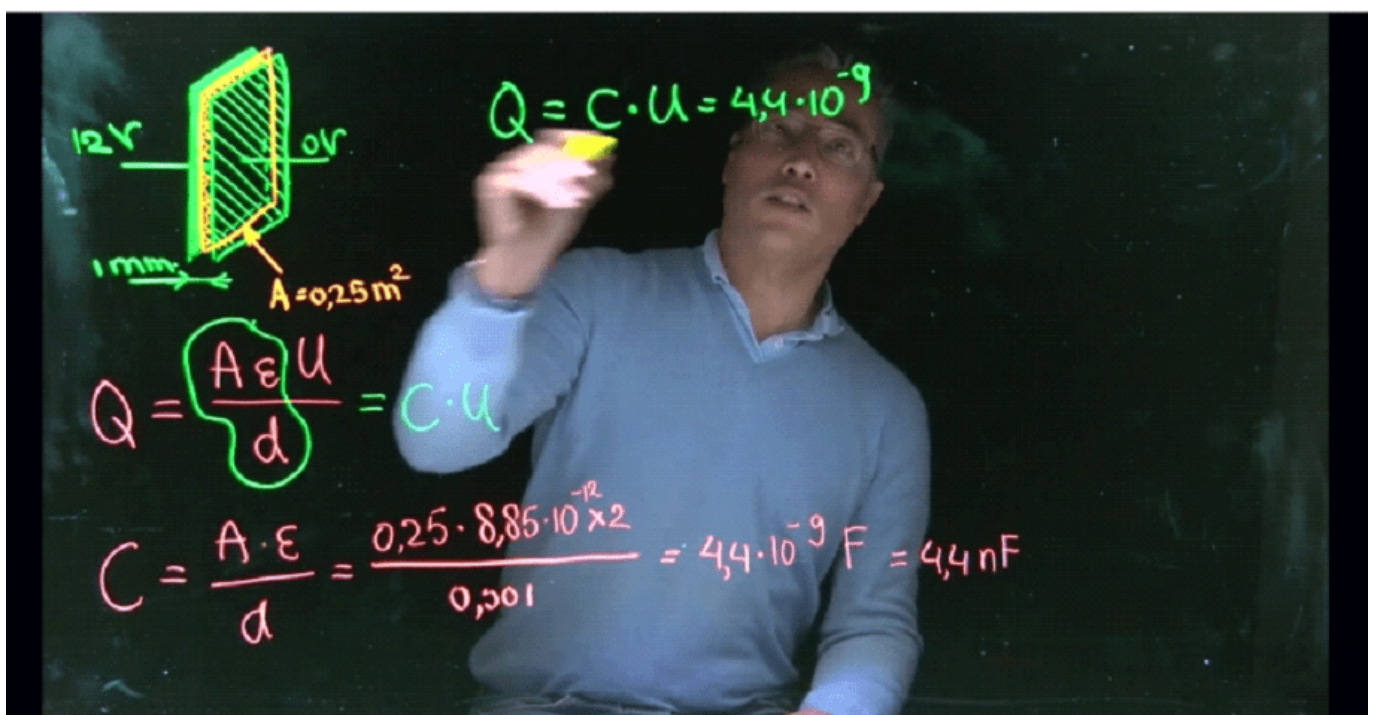
Om het leereffect te meten, maakte ik onderscheid tussen feitenkennis (waarbij studenten getoetst werden op letterlijke feiten uit de video) en begripkennis (waarbij studenten de kennis uit de video moesten toepassen). De studenten die contextrijke video's bekeken, scoorden significant beter op de feitenvragen. Oftewel, studenten konden de informatie uit de video beter onthouden. Uit de interviews bleek dat de studenten veel beter hun aandacht erbij konden houden wanneer de docent met echte materialen in een echt situatie de leerstof uitlegde. Dit resulteerde vervolgens in het beter onthouden van de informatie.

Wanneer de studenten de kennis uit de video moesten toepassen, gingen alle studenten (ongeacht de video) als snel de mist in. Samenvallende met de diepte-interviews, bleek dat alleen het (passief) bekijken van de video niet voldoende was om de kennis ook in andere situaties toe te kunnen passen. Deze uitkomsten pleitten voor het behoud van de offline lessen, waarin de studenten samen met de docent de leerstof oefenen en verwerken. Mijn onderzoek bevestigde daarmee de kracht van blended learning; De combinatie tussen online en offline leren. Waarbij het digitale materiaal uiterst geschikt bleek voor een eerste kennismaking met de onderwerpen, maar waarbij nog steeds een 'real-life' docent nodig is om de studenten tot een hoger niveau te tillen.

Video's zijn top! Maar wát maakt ze zo top?

Uit het onderzoek bleek dat de studenten beide video's motiverend vonden en dat naar beide video werd evenveel gekeken. He?! Ik zou toch zelf veel liever kijken naar een docent buiten het klaslokaal dan een traditionele 'saaie' docent voor een groen krijtbord. Het gebrek aan voorkeur van de studenten kwam (absoluut) niet overeen met mijn verwachtingen. Om deze resultaten te verklaren, volgden verdiepende interviews. Hieruit bleek dat de (eerstejaars)studenten nog nooit eerder met video's in de les hadden gewerkt en daarom allemaal even enthousiast waren over de inzet van video. Ze baseerden hun motivatie en activiteit dus vooral op video's in het algemeen'. In ieder geval één punt voor kamp video!

Op basis van deze resultaten kon ik dus geen conclusies maken over de invloed van een authentieke situatie op de motivatie en activiteit van de studenten. Wel besloot ik het enthousiasme van de studenten aan te grijpen om eens goed te onderzoeken wát de studenten dan zo leuk en leerzaam vonden aan de video. Door middel van enquêtes en diepte-interviews achterhaalde ik de specifieke aspecten van video die volgens studenten de moeite waard waren. In het laatste gedeelte van deze blog deel ik graag de 4 opvallendste bevindingen met u. Mocht u meer uitgebreide informatie willen, dan verwijst ik u graag door naar mijn blogs op media-kit.nl.



Samenvattend

- **Kort maar krachtig**

Allereerst gaven de studenten aan dat de video's, die tussen de 10 en 15 minuten duurden, precies lang genoeg waren om de aandacht vast te houden. Op de vraag waarom ze dan wel een Netflix aflevering van een uur konden kijken, maar een instructie langer 15 minuten al gauw te veel was, antwoorden de studenten dat het bekijken van een instructievideo meer inspanning kostte en dat ze daardoor sneller aan hun 'concentratietax' zaten. Mochten de video's langer duren, dan zouden de studenten liever zien dat dit opgeknipt werd in hoofdstukken.

- **Wissel af** □

In beide type video's werd de docent afgewisseld met uitwerkingen van rekenopgaven, waarbij de sommen op een glazen bord (afbeelding 3) werden uitgewerkt. De afwisseling maakte dat studenten constant getriggerd werden om (weer) op te letten. Ongeacht de setting waarin de video was opgenomen, bleek juist de afwisseling tussen verschillende ruimtes de aandacht van de student vast te houden.

- **Gebruik praktijkvoorbeelden om informatie versterken (indien van toegevoegde waarde!)**

□ Studenten gaven in het onderzoek aan dat ze het prettig vonden dat de leerstof versterkt werd met materiaal uit de praktijk: "Ja het iets meer naar de auto lopen. Dat vond ik wel echt interessant en dan weet je ook hoe het werkt. Uit het onderzoek bleek wel dat het toevoegen van praktijkvoorbeelden alleen relevant is als de studenten deze praktijk of materialen nog niet kennen. Veel MBO studenten gaven bijvoorbeeld aan dat ze de praktijkvoorbeelden al kenden en dat dit voor hen niet van toegevoegde waarde was omdat ze de beelden zelf al konden visualiseren. Bedenk daarom van te voren of het toevoegen van authentieke materialen daadwerkelijk iets toevoegt of alleen als opvulling (en daarmee misschien afleiding?) zal dienen.

- **Werk voorbeelden uit**

Het grote voordeel van een video ten opzichte van het boek bleek dat de docent op beeld voorbeelden kon geven en uitwerken. Met name op deze uitgewerkte voorbeelden reageerden alle studenten positief. Naar mijn idee is juist het kunnen uitwerken en toelichten van voorbeelden in een

video een uniek aspect ten opzicht van boeken of readers. Als de docent het één keer voordoet, heeft de student direct een referentiekader voor de stappen die deze zelf moet maken.

Hoewel mijn onderzoek dus startte met een zoektocht naar de invloed van een authentieke situatie op het leren en motiveren van studenten, ontstond er al gauw veel bijvangst die direct leidde tot praktische aanbevelingen aan de HAN en hopelijk hiermee ook tot meer inzicht bij u als lezer. Dit onderzoek laat tevens zien hoe belangrijk en leerzaam het blijft om naar de doelgroep te blijven luisteren tijdens het ontwikkelen van leermateriaal. □ Ik geloof dat door het aanhouden van de beschreven punten de inzet van video versterkt kan worden en we er straks voor kunnen zorgen dat video's daadwerkelijk iets 'unieks' toevoegen aan het onderwijs.

In plaats van een nieuw medium gebruiken om dezelfde boodschap in te verpakken, is het juist de uitdaging de unieke kracht van dit medium te vinden zodat deze daadwerkelijk het onderwijs kan versterken.

Succes!

Heb je ook een bijzondere ervaring of interessant idee, bijvoorbeeld een lesopzet, onderzoek, boek of tool, of wil je graag een opiniestuk plaatsen? Maak dan [hier je eigen account aan](#), waarmee je zelf artikelen kan plaatsen en beheren!

Dit artikel is afkomstig van [Vernieuwonderwijs.nl](#).

Bekijk de meeste recente versie van ons artikel op onze website.

