

Studentpercepties over drie typen kennisclips

Universiteit Utrecht heeft in een onderwijsstimuleringsproject gebruik gemaakt van blended learning, meer specifiek het flipped classroom-model. Doel van dit project was om de contacttijd tussen docenten en studenten te optimaliseren. Tijdens het project werd onder andere gebruik gemaakt van kennisclips waarbij geëxperimenteerd is met drie verschillende formats. In dit artikel worden de studentpercepties beschreven over de drie typen kennisclips.

Het flipped classroom-model houdt in dat informatieverwerking door de student zelfstandig voorafgaand aan contactonderwijs wordt uitgevoerd en dat contactmomenten met de docent worden besteed aan informatieverwerking door bijvoorbeeld verdiepingscolleges, het werken aan opdrachten en begeleiding bij langlopende projecten (Staker & Horn, 2012). Om uitleg over de stof aan te bieden wordt vaak gebruik gemaakt van kennisclips; korte weblectures waarin de docent bondig één specifiek onderwerp behandelt. Over het algemeen duren deze kennisclips maximaal vijftien minuten en de vormgeving ervan kan sterk verschillen (Weblectures.nl, 2018). Binnen een onderwijsstimuleringsproject van Universiteit Utrecht is geëxperimenteerd met drie typen van kennisclips die zich onderscheiden in de mate van interactiviteit. In type 1, Talking head, geeft de docent frontaal uitleg aan de hand van slides en is er geen sprake van interactie (zie figuur 1).



Figuur 1. Screenshot van kennisclip type Talking head.

In type 2, Interview, wordt de docent over een onderwerp geïnterviewd en is er dus interactie tussen de interviewer en de docent (zie figuur 2).



Figuur 2. Screenshot van kennisclip type Interview.

In type 3, Publiek, geeft de docent uitleg aan een publiek dat in de kennisclip zichtbaar is en van waaruit af en toe vragen worden gesteld aan de docent (zie figuur 3).



Figuur 3. Screenshot van kennisclip type Publiek.

De mate van interactie binnen de kennisclips heeft mogelijk betrekking op de kijkervaring van studenten omdat zij zich kunnen identificeren met degene die de vragen stelt binnen de kennisclips. Om te onderzoeken of de mate van interactie binnen een kennisclip inderdaad invloed heeft op de kijkervaring, hebben we de studentpercepties van de drie typen kennisclips gemeten.



Anouschka van Leeuwen
Isabelle Vink
Gemma Corbalan

De auteurs zijn verbonden aan de afdeling Educatie en afdeling Onderwijsadvies & Training van Universiteit Utrecht. Reacties op dit artikel naar: A.vanLeeuwen@uu.nl





Methode

Tijdens de bachelorcurcus stonden in de eerste acht weken acht thematische onderwerpen centraal. Over elk onderwerp waren drie kennisclips beschikbaar, van elk van de hierboven beschreven types één, die de stof uit het cursusboek behandelde. De kennisclips duurden tussen de vijf en vijftien minuten, waarbij de gemiddelde duur van elk type clip ongeveer gelijk was. Studenten konden de kennisclips op eigen gelegenheid bekijken ter voorbereiding op de colleges en ter voorbereiding op het tentamen. De kennisclips vervingen in die zin de uitleg over het cursusboek zoals dat in een traditionele cursusopbouw tijdens colleges gebeurt. In plaats daarvan hadden de colleges een interactief karakter en waren gericht op diepere verwerking van de stof. Om de drie typen kennisclips te evalueren, is in beide jaargangen van het stimuleringsproject gebruik gemaakt van een vragenlijst over de drie typen kennisclips die in de achtste cursusweek is afgenomen. In totaal hebben 291 studenten deze vragenlijst ingevuld, waarvan 81,3 procent vrouw. Deze studenten waren tussen de 17 en 57 jaar oud, met een gemiddelde leeftijd van 23,3 jaar.

In de evaluatie werden de volgende vragen beantwoord:

1. Hoe hebben studenten de kennisclips ingezet in combinatie met het cursusboek? Hierbij konden studenten kiezen uit:
 - a) eerst het boek lezen, daarna de kennisclips bekijken;
 - b) eerst een kennisclips kijken, daarna het boek lezen;
 - c) de kennisclips los bekijken indien de studenten behoefte hadden aan meer uitleg over een bepaald onderwerp, en
 - d) anders.
2. Welk type kennisclip had de voorkeur, en waarom?
3. Hoe leuk en hoe leerzaam waren de drie typen kennisclips? Hierbij werd gewerkt met één item per aspect, bijvoorbeeld: "Hoe leerzaam waren de kennisclips van het type ...?" Deze items werden beoordeeld op een schaal van 1 tot 10.

Via demografische gegevens van de studenten werd verder de volgende vraag beantwoord:

4. Spelen geslacht en leeftijd een rol bij de beoordeling van de kennisclips?

Resultaten

Tabel 1 toont de resultaten voor de deelvraag 'Hoe hebben studenten de kennisclips ingezet in combinatie met het cursusboek?'. De meeste studenten gaven aan de kennisclips eerst

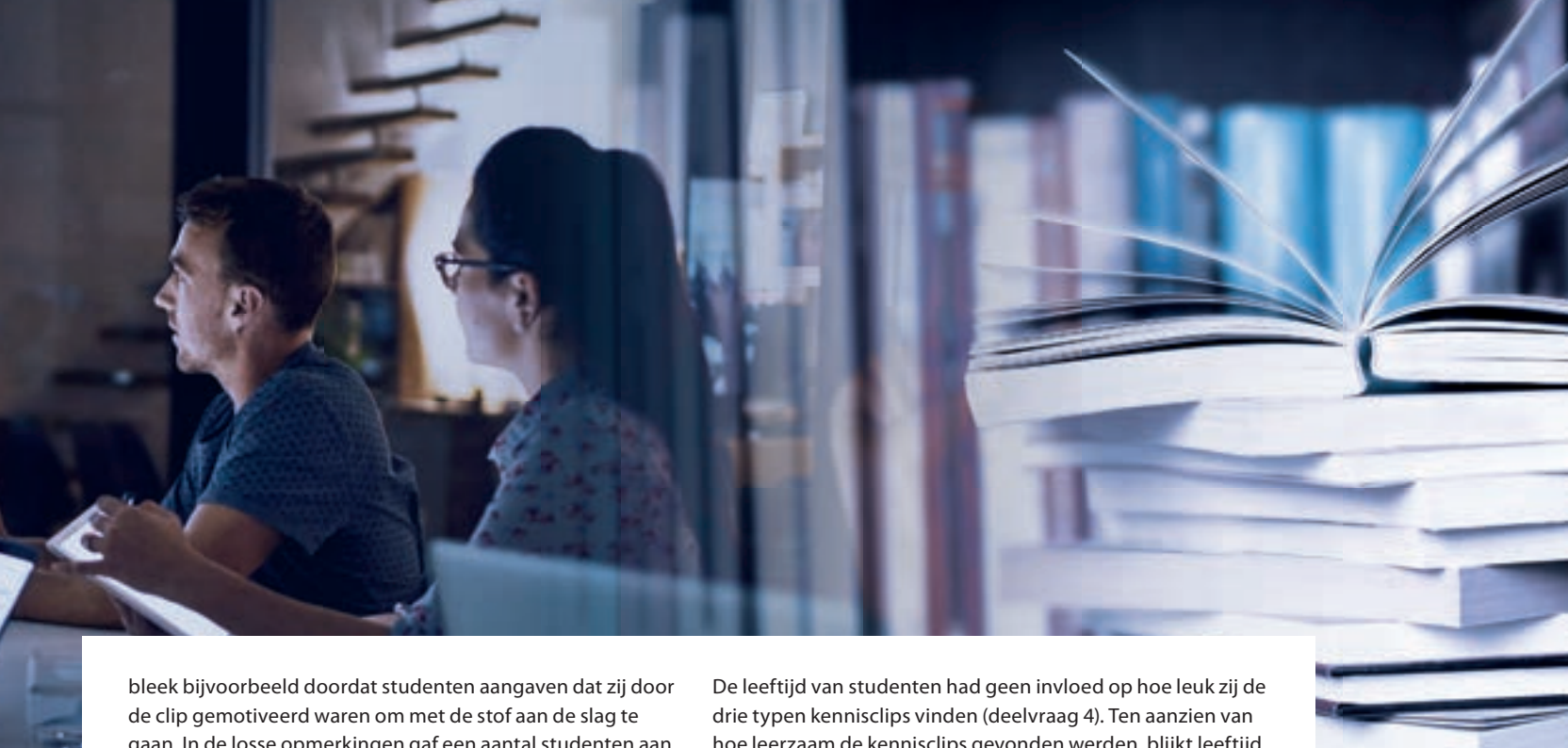
gekeken te hebben en daarna het boek te hebben gelezen, alhoewel het aantal studenten dat eerst het boek las en dan de clip bekeek niet zoveel kleiner is. Iets minder studenten gaven aan de kennisclips los te bekijken voor extra uitleg.

Antwoord	Percentage studenten
Eerst boek dan clip	28,9%
Eerst clip dan boek	30,9%
Clips los als extra uitleg	23,4%
Anders	16,8%

Tabel 1. Frequentiepercentages voor de inzet van de kennisclips

Veruit de meeste studenten gaven aan voorkeur te hebben voor het kenniscliptype Talking head (74,23 procent), gevolgd door het type Publiek (12,03 procent) en het type Interview (10,32 procent), 3,42 procent gaf geen voorkeur aan. Via open vragen konden de studenten hun voorkeur toelichten en in jaargang 1 konden zij ook opmerkingen plaatsen bij de afzonderlijke typen kennisclips. De open antwoorden zijn via bottom-up kwalitatieve codering geanalyseerd. Hieronder wordt per type clip vermeld waarom studenten een voorkeur hadden voor een bepaald type kennisclip en wat zij over afzonderlijke typen kennisclips opmerkten.

- Talking head: veruit de meeste studenten gaven de voorkeur aan dit type clip. Met name de uitleg in de kennisclips werd heel duidelijk gevonden en de studenten waardeerden de structuur van de kennisclips. Ze konden de informatie in de kennisclips goed begrijpen vanwege de heldere presentatie, bijvoorbeeld omdat er een bepaalde lijst onderwerpen werd afgewerkt en de slides in die zin de leidraad van het verhaal weergaven. Daarnaast ervaren studenten dit kenniscliptype als meer natuurlijk. Ze vonden dat er minder afleidende elementen in zaten dan in de overige kenniscliptypen. In de losse opmerkingen van de eerste jaargang werd expliciet opgemerkt dat studenten het fijn vonden dat de vorm van de clip vergelijkbaar was met een hoorcollege.
- Interview: de belangrijkste reden die studenten aangaven voor een voorkeur voor dit kenniscliptype was dat studenten dit type meer verdiepend, leuker en stimulerender vonden dan de andere typen clips. Wat betreft de verdieping vonden studenten bijvoorbeeld dat er uitgebreider op bepaalde stof ingegaan werd. Dat de kennisclips leuk of stimulerend waren



bleek bijvoorbeeld doordat studenten aangaven dat zij door de clip gemotiveerd waren om met de stof aan de slag te gaan. In de losse opmerkingen gaf een aantal studenten aan de vorm van de kennisclip wat kunstmatig te vinden waardoor de vorm van vragen stellen en daarna antwoord geven wat geforceerd overkwam. Daarnaast had een deel van de studenten bij dit type behoefte aan meer structuur, bijvoorbeeld door aan het begin van de kennisclip een overzicht te geven van de vragen die gesteld zouden worden.

- **Publiek:** studenten die een voorkeur hadden voor dit type vonden de kennisclips erg informatief vanwege de vragen die vanuit het publiek gesteld werden. De afwisseling en interactie in de clip doordat studenten uit het publiek tijdens het verhaal van de docent vragen stelden, zorgden ervoor dat de clips leuk of stimulerend gevonden werden. In de losse opmerkingen werd ook hier opgemerkt dat de vorm soms wat kunstmatig overkwam. Dit kwam met name door de studentvragen in de kennisclips, die soms als misplaatst of geforceerd ervaren werden en de rode draad van het verhaal onderbraken. Daarnaast vond een aantal studenten het onprettig dat het camerastandpunt steeds wisselde tussen docent en publiek.

De derde deelvraag ('Hoe leuk en hoe leerzaam waren de drie typen kennisclips?') konden de studenten met een cijfer beantwoorden. Tabel 2 toont de gemiddelde beoordelingen per type kennisclip.

	Talking head M (SD)	Interview M (SD)	Publiek M (SD)
Leukheid	6,43 (1.74)	5,62 (1.92)	5,67 (1.87)
Leerzaamheid	7,48 (1.58)	6,23 (1.78)	6,59 (1.61)

Tabel 2. Beoordelingen van leuk- en leerzaamheid van de drie typen kennisclips

Tabel 2 toont aan dat alle typen clips hoger scoren op leerzaamheid dan op leukheid. Het type Interview krijgt de laagste beoordelingen, het type Talking head de hoogste. Statistische toetsing geeft aan dat het type Talking head significant leuker en leerzamer gevonden wordt dan de andere typen.

De leeftijd van studenten had geen invloed op hoe leuk zij de drie typen kennisclips vinden (deelvraag 4). Ten aanzien van hoe leerzaam de kennisclips gevonden werden, blijkt leeftijd voor de typen Talking head en Interview wél significant gerelateerd aan de beoordeling. Hoe hoger de leeftijd van de student, hoe leerzamer zij deze typen kennisclips vinden. Wat geslacht betreft, laat statistische toetsing zien dat vrouwen het type Talking head significant leerzamer vinden dan mannen. Overigens moeten deze resultaten wel gezien worden met de kanttekening dat de onderzoekspopulatie grotendeels uit vrouwen bestond.

Discussie

Studenten blijken de kennisclips op verschillende manieren te gebruiken. De onderzoeksuitkomsten laten zien dat de inzet van kennisclips flexibiliteit en personalisatie van studiegedrag bevorderen: studenten kunnen de online middelen inzetten en combineren met andere materialen op een manier die zij zelf prettig vinden. Aan de hand van de studentpercepties kunnen we een aantal aanbevelingen doen. Allereerst is het goed om bij de vormgeving van kennisclips, ongeacht de mate van interactie, ervoor te zorgen dat de structuur van de clip helder is. Dit kan bijvoorbeeld gedaan worden door consequent te beginnen met een outline van de clip of door de clip zo aan te bieden dat er met hyperlinks naar bepaalde delen van de clip gesprongen kan worden. Verder blijkt uit het onderzoek dat studenten de voorkeur geven aan het kenniscliptype Talking head. Dit type clip is vrij eenvoudig te realiseren, zeker als er al slides van hoorcolleges zijn die aangepast kunnen worden naar dit format. En hoewel we de perceptie van de studenten over het feit dat er verschillende typen kennisclips waren niet bevraagd hebben, geven de verschillende voorkeuren aan dat het aanbieden van verschillende typen kennisclips wellicht stimulerend kan werken.

Referenties

- Staker, H., & Horn, M. B. (2012). *Classifying K-12 Blended Learning*. Report by In-sight Institute. <http://doi.org/10.1007/s10639-007-9037-5>
- Weblectures.nl (2018). <https://www.weblectures.nl/>

