

Twitteren in de collegezaal

UOCG start project voor meer interactiviteit in het hoger onderwijs

Steeds meer studenten hebben een smartphone op zak; ook tijdens college. Al dat getwitter en ge-sms vormt niet alleen een extra bron van afleiding. Het biedt vooral kansen om leerresultaten van studenten te verbeteren. Reden voor het Universitair Onderwijscentrum Groningen (UOCG) om een project te starten om interactiviteit tijdens hoorcolleges te vergroten.



“Pak je telefoon, we gaan stemmen!” De ietwat olijke uitspraak verschijnt op het scherm, terwijl de docent het stappenplan voor het stemmen per sms op de dia’s nog eens kort en bondig samenvat. Zojuist heeft hij, na twintig minuten uitleg, een aantal meerkeuzevragen gesteld om de zojuist gepresenteerde leerstof te testen. Studenten sms’en A, B, C of D naar het telefoonnummer op het scherm en beantwoorden zo de vraag. Heeft het grootste deel van de zaal het antwoord goed, dan gaat hij door met het volgende onderwerp. Scoren de studenten op bepaalde onderdelen slecht, dan weet de docent dat hij studenten moet aansporen dat deel van de stof beter te bestuderen of de stof moet herhalen.

De docent is een van de ongeveer vijftien RUG-medewerkers die meedoen aan een experiment van het UOCG met sms-stemmen. De bedoeling is om de interactiviteit van studenten tijdens grote hoorcolleges te vergroten, zodat de leerresultaten verbeteren. Onderwijskundigen Koos Winnips en Lara Faber en de afdeling Nestorsupport van het UOCG ondersteunen het project.

“We testen het sms-stemmen in colleges met honderdvijftig studenten of meer, die normaal gesproken weinig interactief zijn. Bij sommige colleges zijn wel duizend studenten aanwezig, zoals de hoorcolleges in de Pathébioscoop. Daarbij geeft de docent in één van de zalen college, terwijl die in de andere ruimte via een videoverbinding op het scherm wordt getoond.”

Onderuit gezakt in bioscoopstoel

Pathé is typisch een omgeving waar meer activiteit van de student gewenst is. Want leren, dat doe je niet onderuit gezakt in je bioscoopstoel met het licht gedimd, terwijl er twee uur lang een schokkerige opname van een Powerpoint-presentatie draait. “Van wat docenten in een hoorcollege vertellen, blijft maar 5% hangen,” vertelt Winnips. “Discussies en leren door oefeningen te maken werkt veel beter.”

Uit onderzoek blijkt dat na twintig tot dertig minuten de aandacht van het publiek tijdens een presentatie verslapt. Daarna moet er iets gebeuren om het college te onderbreken om de aandacht van de luisteraars vast te houden. “Je moet actief iets doen, zodat je je daarna weer kunt focussen. Dat kan door sms te gebruiken, door bijvoorbeeld vragen over de inhoud van het college te laten beantwoorden.”

Iedere student heeft tegenwoordig immers een mobiele telefoon op zak, ook tijdens college. De helft van die studenten heeft zelfs overal onbeperkte internettoegang, wat de technische mogelijkheden voor interactiviteit drastisch ver-



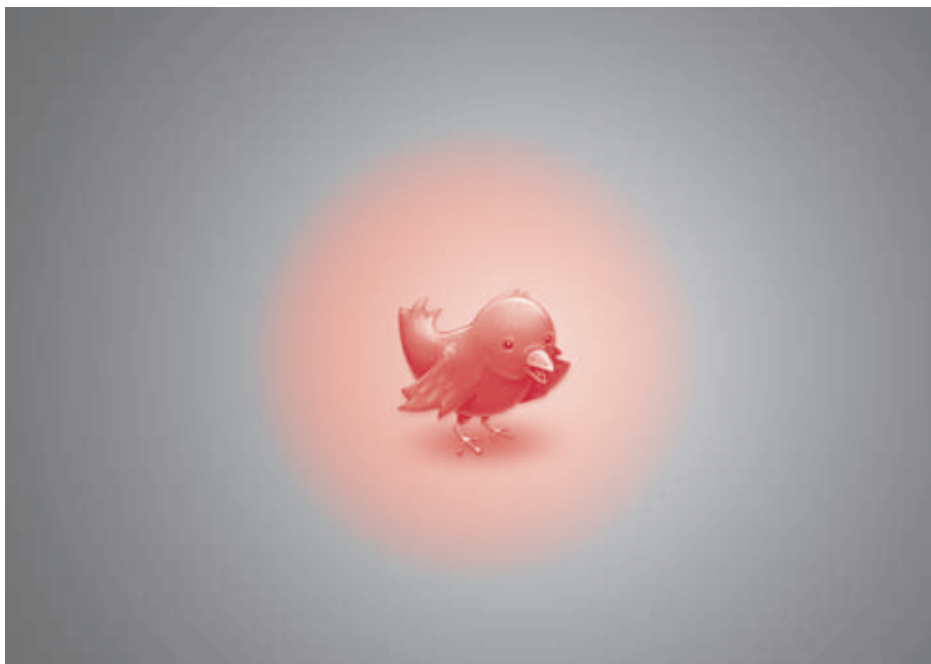
groot. Winnips: "Het onderzoeksbureau Gartner doet continu onderzoek naar de verwachtingen van nieuwe technologieën, van Twitter tot cloud computing. Dat kijkt wat de echte waarde is van een technologie nadat die over zijn top heen is: ze noemen dit de 'hype cycle'. Zij voorspellen dat de mogelijkheden van smartphones in het middensegment enorm toe gaat nemen. We gaan steeds meer internet krijgen op onze telefoons." Dit was dus hét moment om een project rondom interactiviteit in colleges te starten.

De software van Shakespeak is alles behalve nieuw. Al jaren lang wordt er geëxperimenteerd met het interactiever maken van colleges. Nu met sms en sociale media, vroeger met clickers en stemkastjes. "Maar die raakten kwijt, of ze werden meegenomen. Die kastjes waren duizenden euro's waard. Nu heeft iedereen met zijn smartphone een eigen stemkastje op zak." Sms is nog wel iets langzamer dan stemkastjes, maar ook dat zal met de ontwikkeling van de techniek binnenkort geen probleem meer vormen, is de verwachting.

in het lesgeven voor de docent vergroot.

Sms-stemmen heeft toegevoegde waarde, vindt 76% van de studenten. Terwijl maar 36% van de toekomstig juristen daadwerkelijk stemde tijdens de colleges, lag de participatie bij GMW met 62% bijna twee keer zo hoog. Of studenten door het sms'en hun tentamens daadwerkelijk beter maken, is echter twijfelachtig. Van de ondervraagde studenten was respectievelijk 37 en 30% het oneens met de stelling dat sms-stemmen hun cijfer voor het vak zou verbeteren.

Maar al dat sms'en kost wel geld. Houdt dat ze niet tegen om te stemmen? Nee, zo blijkt. Voor slechts 19% van de studenten (bij GMW, 34% bij Rechtsgeleerdheid) zijn de kosten een reden om niet mee te doen met het sms-stemmen. Bovendien kan de docent met de Shakespeak-software instellen dat vragen niet alleen per sms, maar ook via een webpagina of Twitter te beantwoorden zijn. Voor wie onbeperkt internet heeft, zijn daar geen extra kosten aan verbonden. "Maar twitteren, dat doen studenten nauwelijks."



Shakespeak

Voor het stemmen wordt gewerkt met de software van het Nederlandse bedrijf Shakespeak, onder meer bekend van het sms-stemmen tijdens het VARA-verkiezingsdebat voor de Provinciale Statenverkiezingen. Docenten die willen werken met het sms-stemmen, melden zich bij het UOCG. Als zij het programma installeren, verschijnt in Powerpoint een extra balkje, waarmee dia's met meerkeuze- en open vragen en uitleg over het sms-stemmen eenvoudig kunnen worden ingevoegd in een bestaande presentatie.

Op locatie wordt vooraf een testsessie gehouden, om te verzekeren dat de software werkt en te voorkomen dat de docent op het laatste moment zijn college moet aanpassen. In het geval van meerkeuzevragen verschijnt er een staafdiagram op het scherm, dat live de stemverdeling laat zien. Bij een open vraag verschijnen de gesmste antwoorden eerst in een moderator op de pc van de docent, waarna die kan besluiten welke berichten hij of zij doorplaatst.

De didactische mogelijkheden zijn eindeloos. "Aan de Universiteit Twente namen ze, al jaren geleden, oefententamens af via het stemmen, toen nog met een zelf gemaakt Javascriptje. Studenten smsten hun antwoorden en kregen dan direct het resultaat terug. Die werden dan in het tweede uur door de docent besproken." Maar sms-stemmen kan ook gebruikt worden om aan het begin van het eerste college van het vak het ingangsniveau van studenten te meten, discussie te stimuleren door studenten te laten overleggen voordat ze het antwoord sms'en.

Effect

Al dat sms'en heeft effect, blijkt uit de eerste resultaten. Het UOCG heeft een evaluatie gehouden onder eerstejaars bij vakken van zowel de faculteit Gedrags- en Maatschappijwetenschappen als Rechtsgeleerdheid. "Studenten geven aan dat ze hun aandacht langer bij het college kunnen houden." Daarnaast zijn studenten actiever tijdens het college, wat het plezier

Extra tool

De techniek is nu bij zo'n tien colleges gebruikt met in totaal drieduizend studenten. Daarnaast wordt het stemmen ook ingezet bij promotieactiviteiten en conferenties. "Bijvoorbeeld tijdens het Kenniscafé in Images, waar lokale wetenschappers vertellen over hun onderzoek. Daar konden bezoekers open vragen insturen via Twitter en sms, om de discussie te verlevendigen."

Winnips verwacht dat sms-stemmen in de toekomst een vaste methode wordt in de toolbox van docenten. "Ze zullen het niet voor ieder college gebruiken, maar alleen wanneer dat past. Je weet als docent, als je kritisch naar je eigen colleges kijkt, best waar studenten altijd een beetje inzakken, zeker als je het vak al een paar jaar geeft."

Desondanks blijft de methoden met sms'en wel wat 'ouderwets'. "Sms is wat nu werkt, maar smartphones en stemmen via internet heeft de toekomst. De opties voor studenten om te reageren worden daar steeds groter." Bovendien springen steeds meer softwarebedrijven in op de vraag naar onderwijsapplicaties voor interactiviteit. "Sms-stemmen? Over een paar jaar zitten die interactiviteitsopties gewoon standaard in Powerpoint." 