



## Stichting NIOC en de NIOC kennisbank

Stichting NIOC ([www.nioc.nl](http://www.nioc.nl)) stelt zich conform zijn statuten tot doel: het realiseren van congressen over informatica onderwijs en voorts al hetgeen met een en ander rechtstreeks of zijdelings verband houdt of daartoe bevorderlijk kan zijn, alles in de ruimste zin des woords.

De stichting NIOC neemt de archivering van de resultaten van de congressen voor zijn rekening. De website [www.nioc.nl](http://www.nioc.nl) ontsluit onder "Eerdere congressen" de gearchiveerde websites van eerdere congressen. De vele afzonderlijke congresbijdragen zijn opgenomen in een kennisbank die via dezelfde website onder "NIOC kennisbank" ontsloten wordt.

Op dit moment bevat de NIOC kennisbank alle bijdragen, incl. die van het laatste congres (NIOC2018, gehouden op dinsdag 6 en woensdag 7 maart 2018 jl. en georganiseerd door CVI i.s.m. NHL/Stenden). Bij elkaar bijna 1450 bijdragen!

We roepen je op, na het lezen van het document dat door jou is gedownload, de auteur(s) feedback te geven. Dit kan door je te registreren als gebruiker van de NIOC kennisbank. Na registratie krijg je bericht hoe in te loggen op de NIOC kennisbank.

Er is nog geen datum bekend voor een volgend NIOC na het niet doorgaan van NIOC 2020 i.v.m. COVID-19. Het NIOC bestuur beraadt zich over een mogelijk vervolg.

Wil je op de hoogte blijven van de ontwikkeling rond Stichting NIOC en de NIOC kennisbank, schrijf je dan in op de nieuwsbrief via

[www.nioc.nl/nioc-kennisbank/aanmelden\\_nieuwsbrief](http://www.nioc.nl/nioc-kennisbank/aanmelden_nieuwsbrief)

Reacties over de NIOC kennisbank en de inhoud daarvan kun je richten aan de beheerder:

R. Smedinga [kennisbank@nioc.nl](mailto:kennisbank@nioc.nl).

Vermeld bij reacties jouw naam en telefoonnummer voor nader contact.

## **Ervaringen met het Gebruik van Sociale Media in het Voortgezet Onderwijs**

### *Auteurs*

Jan-Willem van 't Klooster  
Universiteit Twente  
Email: j.w.vantklooster@utwente.nl

Melanie Janssen  
Bonhoeffer College

### *Samenvatting*

Hoewel sociale media zeer populair zijn onder jongeren, is over de effecten van het gebruik van sociale media voor onderwijsgerelateerde doeleinden in het VO tot op heden nog weinig bekend. Deze bijdrage bericht daarom over de resultaten van een verkennende studie naar het gebruik van sociale media in de bovenbouw van het voortgezet onderwijs. Daartoe is gedurende een periode van 3 maanden het sociale medium Twitter ingezet in de bovenbouwvakken Informatica en Economie voor HAVO en VWO. Het doel daarbij is achtergronden, discussie, toetsmateriaal en huiswerk- en proefwerktips te verspreiden. Dit artikel bericht over de opzet, ervaringen en eerste evaluatie van dit project.

### *Trefwoorden*

Sociale media, voortgezet onderwijs, Twitter

# Ervaringen met het Gebruik van Sociale Media in het Voortgezet Onderwijs

## 1 Inleiding

Hoewel we weten dat sociale media zeer populair zijn onder jongeren, is er nog weinig bekend over de effecten van sociale media voor onderwijsgerelateerde doeleinden in het voortgezet onderwijs (VO). De school is een belangrijke factor in het sociale leven van jongeren, waarbij de betrokkenheid bij de school ook virtueel in stand kan worden gehouden. Dit leidt tot de vorming van virtual communities: elektronisch ondersteunde sociale netwerken, waarop groepen regulier interacteren vanwege gedeelde doelen zoals gemeenschappelijke taken, problemen of gevoelsuiting (Eysenbach, 2004; Rheingold, 1993). Een actuele vraag daarbij is welke rol een school daarin kan spelen (Schoonendorp, 2010). Vanuit de populariteit van sociale media is het ook interessant om na te gaan hoe gebruik van deze communities kan worden omgebogen van gebruik voor vrije tijd naar gebruik voor schoolgerelateerde doeleinden (El Morr, 2007). In dit soort doelgerichte communities wordt door de synergievoordelen van het virtuele samenzijn het sociale kapitaal verhoogd.

Er zijn inmiddels verkennende studies verricht naar gebruik van bijvoorbeeld microblogs onder bachelorstudenten (Junco, 2010) waarbij de vraag kan worden gesteld in hoeverre sociale media ook nuttig ingezet kunnen worden voor het VO. Hierbij is het ons doel om de sociale media in te zetten om betrokkenheid bij de school te creëren, vakinhoudelijke achtergrondinformatie te verstrekken, en de sociale media in te zetten om leerprocessen te ondersteunen op de gebieden van informatievoorziening en toetsing. Omdat het gebruik van sociale media al is ingebed bij de meeste leerlingen (Kennisnet, 2010) is de verwachting daarbij dat deze innovatie snel wordt geaccepteerd.

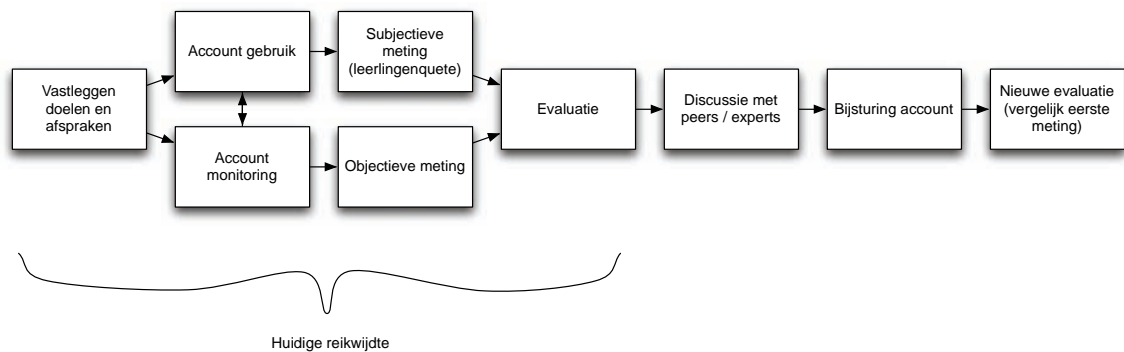
Dit artikel presenteert de ervaringen van een pilot waarin gedurende een periode van 3 maanden Twitter is ingezet voor Economie en Informatica in bovenbouw HAVO en VWO, met als doel achtergronden, discussiepunten, toetsmateriaal, huiswerk en proefwerktips te verspreiden, en (in meer algemene zin) de betrokkenheid van leerlingen met de les ook virtueel in stand te houden. Een samenvatting van de resultaten uit kwalitatieve en kwantitatieve data wordt besproken.

## 2 Methoden

Om microblogs succesvol in te kunnen zetten dient men zich te richten op een groep die hier toegang toe heeft of hierin gefaciliteerd kan worden, die het gebruik (zichzelf) aan kan leren en in enige mate beloond wordt voor het gebruik: *gewin – genot – gemak*. De doelgroepkeuze van bovenbouwleerlingen ligt in die zin meer voor de hand dan onderbouwleerlingen vanwege de beschikbaarheid van (mobiele) apparatuur thuis en op school. Om ons niet alleen tot relatief technologie-omarmende leerlingen te richten maar wel op vakken waarbij veel digitaal nieuwsmateriaal beschikbaar is (en dus ingezet kan worden), is gekozen voor een interventie in bovenbouw HAVO / VWO, specifiek bij de vakken informatica en economie. De vraag of daarbij leerlingen sociale media accepteren is niet zo interessant, maar wel of het voor verschillende vakken ingezet kan worden voor de eerder genoemde onderwijsgerelateerde doelen. Om dat te meten is na het openen van een Twitter-account door 2 docenten van beide vakken wekelijks nieuwe informatie gepost en zijn afspraken omtrent codering (middels zgn. hashtags) gebruikt om bij de berichten te indiceren dat ze voor een bepaalde klas, vak of algemeen onderwerp bedoeld zijn.

Gekozen is voor Twitter vanwege de gebruiksvriendelijkheid en om een enigszins nieuwe en daardoor omkaderde interventie te induceren, althans voor de meeste leerlingen - in tegenstelling tot oudere sociale netwerksites. Echter dient te worden opgemerkt dat het specifieke platform minder belangrijk is dan het gebruik van sociale media an sich: over 2 jaar zou het immers weer een ander platform kunnen zijn dat in de belangstelling staat, maar het fenomeen virtuele communities zelf blijft veel langer in stand (Rheingold, 1993).

Na 1 kwartiel lestijd is zowel een digitale enquête gehouden onder de leerlingen, en zijn meetgegevens omtrent gebruik verzameld (zie Figuur 1). Deze kwalitatieve en kwantitatieve gegevens zijn vervolgens in dit paper verwerkt. De opinie van collega's / leidinggevenden en experts, alsmede de bijsturing op basis van deze informatie, valt buiten de beschouwing van dit artikel. De digitale enquête is afgenomen aan het eind van een kwartiel waarin het account is gebruikt. De enquêtevragen zijn opgesteld inachtnemend de doelstellingen van het gebruik door docenten en bezien vanuit het UTAUT technologie-acceptatiemodel van Venkatesh (2003), gebaseerd op 5-punts Likert schaalverdeling.



FIGUUR 1 Studie-opzet en reikwijdte

### 3 Resultaten

Uit gesprekken met de bovenbouwleerlingen en een enquête onder de interventiegroep (n = 124, opkomstpercentage = 36,3%) blijkt dat leerlingen geen negatieve houding hebben tegenover het gebruik van sociale media door docenten. Van de 124 leerlingen hebben 55 een account, ruim negentig leerlingen volgen de berichtenstroom; dat kan (passief) ook zonder account. In beide vakken is het account meerdere malen besproken, klassikaal op scherm getoond, en heeft het als startpunt voor lesonderdelen gediend.

82% van de respondenten vindt sociale media een goede<sup>1</sup> aanvulling op het onderwijsaanbod. 66% zou het gebruik als het aan hen lag gehandhaafd zien, 11% staat daar negatief tegenover.

Hoewel de leerlingen niet vinden dat het de betrokkenheid bij de school of het desbetreffende vak verhoogt, is de acceptatie van het sociale media groot. De respondenten vinden het eenvoudig in het gebruik, gebruiken meerdere sociale netwerksites actief, en twitteren deels al voordat de docenten vakgerelateerd gingen interveniëren. Met betrekking tot de vakinhoud zijn de bevraagde leerlingen te spreken over gebruik voor:

- Herhaling van *tips* die in de les genoemd zijn: 72% antwoordt positief
- *Huiswerk* herhalen wat in de les is opgegeven: 75% antwoordt positief
- *Opgaven* of *toetsen*. Via Twitter zijn opgaven en praktische toetsopgaven verspreid. 61% is hierover positief gestemd
- Assistentie bij *vragen* over schoolonderzoek of proefwerk. 61% antwoordt positief
- Ontvangen van bondige *feedback* van de docent. 59% antwoordt positief.

De combinatie van gebruik door meerdere vakken bevalt minder goed. Weliswaar wordt hierdoor het bereik vergroot, maar de relevantie is klein voor de grote groep leerlingen die niet in berichten over 2 vakken is geïnteresseerd. Wellicht daarom worden niet alle tips en achtergrondartikelen gelezen: 30% leest de tips nooit, 36% vrijwel altijd; 30% leest de achtergrondartikelen vrijwel nooit t.o. 34% met zekere regelmaat.

Het gebruik van sociale media voor informatievoorziening omtrent schoolaangelegenheden blijkt in lijn met algemeen heersende verwachtingen: leerlingen zijn te spreken (63% positief) over zgn. *hashtags*, of sleutelwoorden voor bepaalde onderwerpen, hetgeen uit bijvoorbeeld 300+ berichten over bijv. het kerstgala kan worden opgemaakt. De meerderheid zou dat graag of heel graag herhaald zien, maar ook vinden 10 leerlingen dat het niet past.

Van de privacy-verhogende mogelijkheid om het account af te schermen maken 20 leerlingen gebruik. Ook dit komt naar voren in de evaluatie: één leerling zegt 'je wilt er niet door gevolgd worden. Dan verlies je je vrijheid op Twitter.' Belangrijk is in ieder geval de leerlingen duidelijk te maken dat de berichten in principe openbaar zijn; faciliterend is dat ze niet verplicht zijn een account te openen om toch de berichten van de docenten te kunnen lezen.

#### 4 Conclusie

De acceptatie voor onderwijsgerelateerd gebruik van sociale media lijkt in algemene zin hoog bij de leerlingen. De leerlingen hebben er immers iets aan voor het leren. Vanwege de overzichtelijkheid en eenvoud van het medium kost het weinig moeite, en de leerlingen worden door hun omgeving beïnvloed ook gebruik te maken van sociale media. Omdat het eenvoudig te bedienen is en (buiten de theorie-uren waar mobieltjes niet zijn toegestaan) goed toegankelijk op verschillende platformen en locaties, is het gebruik van sociale media voor onderwijsdoeleinden levensvatbaar.

Het gebruik vindt plaats vanaf een grote verscheidenheid aan apparatuur en locaties, hetgeen impliceert dat hierbij bij het delen van achtergrondmateriaal rekening gehouden moet worden. Leerlingen lezen niet alles, wat ook komt omdat het niet altijd op hen van toepassing is; hier moeten we in het vervolg rekening mee houden. Wel vinden ze het handig voor herhaling van tips die in de les genoemd zijn, huiswerk reminders, opgaven en toetsen, feedback, en als vraagmogelijkheid bij schoolonderzoeken. Hoewel de leerlingen met een publiek account vrijwel zonder uitzondering over school berichten, kunnen we uit de enquêteresultaten niet vaststellen dat het kanaliseren van sociale media door de school de betrokkenheid bij de school of de desbetreffende vakken verhoogt.

Bij de hier gepresenteerde synthese zijn enkele kanttekeningen te plaatsen. De enquête is afgenomen tijdens een week van schoolonderzoeken. Vooral van de leerlingen met een mening (positief en negatief) over het initiatief zien we reacties terug. Het actieve gebruik is nu vanwege het verkennende karakter voor leerlingen niet verplicht. In vervolgonderzoek zou een grotere subjectieve meting, over een groter longitudinaal tijdsvenster, de huidige resultaten kunnen verankeren, onderbouwd door een statistische analyse. Ook is het interessant om de doelmatigheid van het aanbod objectief vast te stellen door te meten in welke mate de aangeboden informatie wordt geconsumeerd en verder wordt verspreid door de leerlingen.

De tot dusver verkregen resultaten bieden voldoende aanknopingspunten om een vervolgstudie vorm te geven, zoals in Figuur 1 is aangegeven. Daarbij zijn onderwijsgerelateerde doeleinden, zoals is getoond, te vinden in achtergronden en actualiteiten, tips, huiswerk, opgaven, toetsen, assistentie bij vragen en feedback. De school kan zo, ook buiten de lessen, middels sociale media op laagdrempelige wijze een nuttige en modererende rol spelen in het leerproces van de leerlingen.

### *Referenties*

- El Morr, C. & Kawash, J. (2007). Mobile Virtual Communities Research: A Synthesis of Current Trends and a Look at Future Perspectives. *International Journal of Web Based Communities*, Vol. 3, No. 4, pp. 386-403.
- Eysenbach, G., Powell, J., Englesakis, M., Rizo, C., & Stern, A. (2004). Health Related Virtual Communities and Electronic Support Groups: Systematic Review of the Effects of Online Peer to Peer Interactions. *British Medical Journal*, Vol. 328, No. 7449:1166, 2004.
- Junco, G. Heiberger, E. Loken. (2010). The effect of Twitter on college student engagement and grades. *Journal of Computer Assisted Learning*, 12-nov-2010. doi: 10.1111/j.1365-2729.2010.00387.x.
- Ottenheim, S. (2010). Sociale media in het onderwijs: nuttig of afleiding. [http://innovatie.kennisnet.nl/sociale\\_media/social-media-in-het-onderwijs-nuttig-of-afleiding](http://innovatie.kennisnet.nl/sociale_media/social-media-in-het-onderwijs-nuttig-of-afleiding). Kennisnet (laatst bezocht: 22 januari 2011).
- Rheingold, H. (1993). *The virtual community : homesteading on the electronic frontier*. Reading, Mass: Addison-Wesley Pub.
- Schoonendorp (2010). *Social Media en de Kansen voor het Onderwijs*. [http://www.surfnetkennisnetproject.nl/attachments/session=cloud\\_mmbase+2159895/TS\\_Social\\_Media\\_apr2010.pdf](http://www.surfnetkennisnetproject.nl/attachments/session=cloud_mmbase+2159895/TS_Social_Media_apr2010.pdf). Winkwaves (laatst bezocht: 22 januari 2011).
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B. en Davis, F. D. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *MIS Quarterly*, Vol. 27, No. 3 (Sep., 2003), pp. 425-478.

### **Noten**

<sup>1</sup> Likert-schaal items ordinaal gecodeerd; bijv. 'positief' wil zeggen 'mee eens' danwel 'zeer mee eens'.