



Online belangstelling en beleving van sportevenementen

Paul Hover
(Mulier Instituut)

Peter-Jan Mol
Kim Wassenaar
(Kenniscentrum Sport)

Online belangstelling en beleving van sportevenementen

Gerealiseerd met financiële steun van het ministerie van VWS

Paul Hover
(Mulier Instituut)

Peter-Jan Mol
Kim Wassenaar
(Kenniscentrum Sport)

Mulier Instituut
sociaal-wetenschappelijk sportonderzoek

*Postbus 85445 | 3508 AK Utrecht
Herculesplein 269 | 3584 AA Utrecht
+31 (0)30 721 02 20 | www.mulierinstituut.nl
info@mulierinstituut.nl | [@mulierinstituut](https://www.mulierinstituut.nl)*

Inhoud

1.	Online beleving van sportevenementen	7
1.1	Big data, big opportunities?	7
1.2	Aanpak	8
1.3	Leeswijzer	9
2.	EK vrouwenvoetbal 2017	11
2.1	Berichten en bereik	11
2.2	Sentiment	12
2.3	Google trendanalyse	13
3.	EK hockey 2017	15
3.1	Berichten en bereik	15
3.2	Sentiment	16
3.3	Google trendanalyse	17
4.	Conclusie en reflectie	19
	Literatuur	23

1. Online beleving van sportevenementen

1.1 Big data, big opportunities?

Internet is al lang niet meer het *platform for information*, waarbij het vooral als informatiebron functioneert. Tegenwoordig is het internet een *platform for influence* (Hanna et al., 2011) met veel interactiemogelijkheden tussen bedrijven, overheden en (sport)consumenten. De fase van het 'web 2.0' (Kaplan & Haenlein, 2010) is daarmee aangebroken. Kenmerkend aan het interactieve web 2.0 is dat internettoegang wijdverbreid is en dat daarmee op grote schaal toegang tot online sociale netwerken, waaronder LinkedIn en Twitter, mogelijk is. In 2014 werd geschat dat 72 procent van de personen met internetaansluiting actief is op één of meerdere sociale netwerken (Ceron et al., 2014). Dit wordt versterkt door de in Nederland ingeburgerde smartphones waarmee internet altijd binnen handbereik is.

Het internet is een permanent in omvang groeiende bron van big data geworden, mede dankzij het grootschalige gebruik van sociale media. Big data zijn grote hoeveelheden (on)gestructureerde informatie. Volgens Newcom.nl (2018) zijn er in Nederland 10,8 miljoen gebruikers van Facebook, waarvan 7,6 dagelijkse gebruikers. Het dagelijks gebruik van andere sociale media is lager dan dat van Facebook, maar loopt nog altijd in de miljoenen: YouTube (2,2 miljoen), Instagram (2,1 miljoen), Snapchat (1,3 miljoen) en Twitter (1,0 miljoen). In 2014 waren er wereldwijd 200 miljoen actieve gebruikers van Twitter - ook in Nederland een populair sociaal medium - die dagelijks meer dan 400 miljoen tweets (Twitterberichten) posten (Gonçalves et al., 2013; Yu & Wang, 2015). Het online datavolume blijft groeien, mede door een toename van het aantal op internet aangesloten apparaten. Volgens McKinsey & Company (2016) verdubbelt het datavolume elke drie jaar.

De grote hoeveelheden *user generated content* op sociale media websites zijn positief gezien een vorm van *collective wisdom* (Asur & Huberman, 2010). Het CBS heeft op basis van nationaal steekproefonderzoek bijvoorbeeld gekeken naar de ontwikkeling van het consumentenvertrouwen en de sentimenten op sociale media (Twitter en Facebook) en concludeert dat er een hoge correlatie bestaat tussen deze sentimenten en het consumentenvertrouwen (VSO, 2014). Anderzijds zijn er ook kanttekeningen te plaatsen. Omdat niet alle bevolkingsgroepen in dezelfde mate online actief zijn, bieden de data geen garantie voor een representatief beeld van de totale bevolking (in hoofdstuk 4 wordt hier nader op ingegaan).

De vraag is in hoeverre data van sociale media en andere online bronnen, zoals blogs, succesvol kunnen worden gebruikt om onderzoeksvragen te beantwoorden, bijvoorbeeld ten aanzien van de beleving van sportevenementen. Sportevenementen houden miljoenen Nederlanders bezig die daar ook op sociale media over berichten (Hover et al., 2014). Bijvoorbeeld op Facebook, Twitter, LinkedIn en blogs zijn sportevenementen reden om emoties te delen, meningen te posten, foto's te plaatsen, vragen op te werpen en discussies te starten. Die data bieden mogelijk kansen voor sportonderzoek (zie ook Van den Dool et al., 2016). Het benutten van sociale media om de beleving van sportevenementen in kaart te brengen staat thans nog in de kinderschoenen (o.a. Bruns et al., 2014; Slender, 2013; Yu & Wang, 2015; Wang, 2015; Burgh et al., 2017).

In deze publicatie worden big data van sociale media over sportevenementen ingezet om een beeld te krijgen van de omvang van de berichtgeving en de beleving rond twee internationale sportevenementen die in 2017 in Nederland zijn georganiseerd: het EK vrouwenvoetbal 2017 en het EK hockey 2017. Enkele kerngegevens van deze kampioenschappen staan in tabel 1.1.¹

Tabel 1.1 Informatie EK vrouwenvoetbal 2017 en EK hockey 2017

	EK vrouwenvoetbal 2017	EK hockey 2017
Datum	16 juli – 6 augustus 2017	18 – 27 augustus 2017
Teams	16	16
Wedstrijden	31	40
Locatie	Deventer, Enschede, Doetinchem, Utrecht, Rotterdam, Breda, Tilburg	Amstelveen
Winnaar	Nederland	Nederland (mannen en vrouwen)

Het doel van deze pilot is om leerervaring op te doen hoe aan de hand van uitingen op sociale media en andere online bronnen de maatschappelijke betekenis van sportevenementen kan worden geanalyseerd en vastgelegd. De maatschappelijke betekenis van sportevenementen is een veelomvattend begrip (o.a. Hover et al., 2014). In dit onderzoek ligt de focus op het beantwoorden van de volgende onderzoeksvragen: 1) hoeveel berichten worden er door wie op welke sociale media geplaatst, en welk bereik ging daarmee gepaard? 2) wat was de verhouding positieve, neutrale en negatieve berichten? Voor de berichten geldt dat berichten over het evenement én de gerelateerde berichten zijn meegeteld. Gerelateerde berichten zijn reacties op (oorspronkelijke) berichten, zoals retweets in het geval van Twitter of een reactie op een EK-bericht op Facebook of LinkedIn. Daarnaast zijn twee aanvullende analyses gedaan waarbij antwoord wordt gegeven op de vragen: 1) in hoeverre is er rond de betreffende evenementen op Google meer of minder gezocht naar trefwoorden ‘hockeyclub’ en ‘voetbalclub’, als mogelijke afgeleide van de aandacht voor de EK’s? 2) wat zijn sterke en zwakke punten van de methode en welke grootheden kunnen worden gebruikt bij het in kaart brengen van de maatschappelijke impact van sportevenementen via online sociale media?

1.2 Aanpak

Voor dit onderzoek is gebruikgemaakt van sociale media management software: Coosto.² In de analyse zijn tien typen bronnen - waarvan het merendeel sociale media - in ogenschouw genomen, namelijk: Twitter, Facebook, Instagram, nieuwspagina's, blogs, fora, Google+, YouTube, LinkedIn en Pinterest. Coosto heeft toegang tot openbare bronnen. Afgeschermd profielen op bijvoorbeeld Facebook, Twitter of LinkedIn worden dus niet in de analyse meegenomen.

De zoekopdrachten zijn via een sneeuwbal methode tot stand gekomen. Elke zoekopdracht is gestart met de naam van het evenement ('ek hockey', 'ek voetbal'). Op basis van de trending topics-pagina van Coosto, waarop termen worden weergegeven die verband houden met de betreffende zoekopdracht en

¹ Voor meer informatie over deze evenementen, waaronder het programma en de uitslagen zie <http://www.weuro2017.nl/> en <http://rabo-eurohockeychampionships2017.nl/>.

² Deze software heeft in deze markt geen monopoliepositie, voorbeelden van vergelijkbare software zijn Buzzcapture, Hootsuite, Obi4wan en Meltwater. Er is gekozen voor Coosto omdat het Kenniscentrum Sport over een licentie voor deze software beschikt.

resultaten, is de zoekopdracht stapsgewijs uitgebreid tot een verzadigingsniveau werd bereikt en toevoeging van een nieuwe zoekterm geen significante hoeveelheid nieuwe berichten meer opleverde. De sentimentanalyse, ook wel *opinion mining* genoemd (Liu & Zhang, 2012), wordt door Coosto uitgevoerd op basis van woorden in berichten met een positieve, negatieve of neutrale lading ('leuk', 'fantastisch', 'slecht', 'teleurstellend', 'schandalig').

Er zijn voor het EK vrouwenvoetbal en het EK hockey drie perioden in ogenschouw genomen: vier weken vóór het evenement, het evenement zelf en het tijdvak van vier weken na het evenement. Het project is een initiatief van het Mulier Instituut. Het Mulier Instituut heeft Kenniscentrum Sport gevraagd in het onderzoek te participeren.

1.3 Leeswijzer

Het volgend hoofdstuk handelt over het EK vrouwenvoetbal 2017. Het aantal berichten, het bereik, kenmerken van auteurs en het sentiment wordt daarin beschreven. Het EK hockey 2017 staat in hoofdstuk 3 centraal. Daar passeren dezelfde analyses de revue. Tot slot zijn in hoofdstuk 4 de belangrijkste bevindingen opgetekend, is gereflecteerd op de onderzoeksmethode en worden *next steps* beschreven.

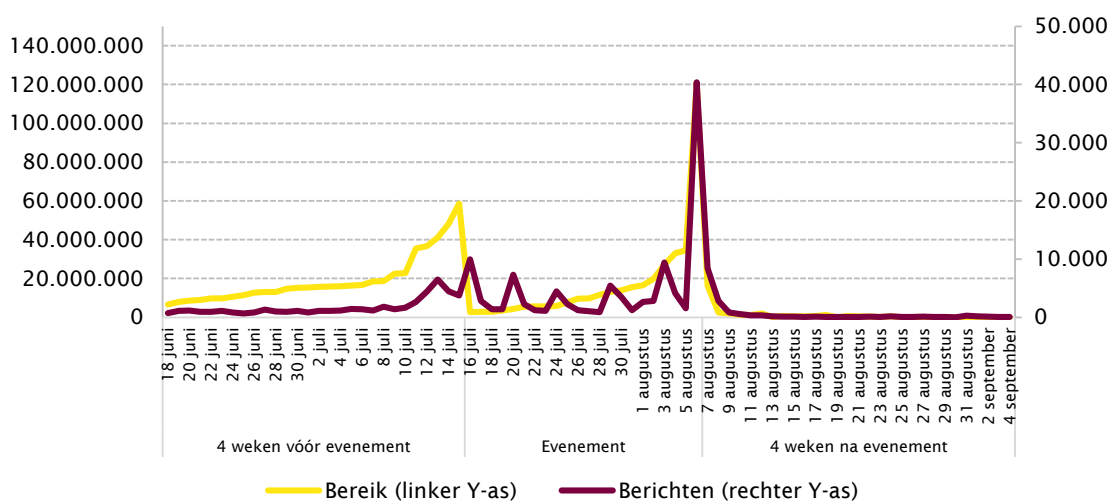
2. EK vrouwenvoetbal 2017

2.1 Berichten en bereik

In de onderzochte periode - het evenement zelf en de vier weken daarvóór en daarna - zijn over het EK vrouwenvoetbal in Nederland circa 172.000 berichten verstuurd. Ruim twee derde van die berichten (108.000) is tijdens het evenement verzonden (figuur 2.1). Veruit de meeste berichten werden verstuurd op 6 augustus (40.000), toen het Nederlands elftal in een kolkende Grolsch Veste in Enschede de finale met 4-2 van Denemarken wist te winnen. Er is een correlatie met de ontwikkeling van het aantal geposte berichten en het sportieve optreden van het Nederlands elftal: de 'piekjes' in geposte berichten tijdens het evenement zijn opgesteld tijdens de speeldagen van de ploeg van bondscoach Sarina Wiegman.

Het totale bereik - het aantal keer dat een persoon een bericht heeft kunnen lezen (ook wel met 'potentiële contactmomenten' aan te duiden) - bedroeg 945 miljoen personen (39% daarvan is bereikt tijdens het EK; 372 miljoen). Het bereik van de verstuurd berichten vertoont ongeveer dezelfde ontwikkeling als die van het aantal berichten. Tijdens de apotheose van het toernooi, de finaledag, bedroeg het bereik 121 miljoen (figuur 2.1). In de twee dagen voorafgaand aan de openingswedstrijd was het bereik eveneens relatief hoog. Vele geïnteresseerden keken uit naar de wedstrijden ("We zijn er klaar voor!") en schatten winstkansen in.

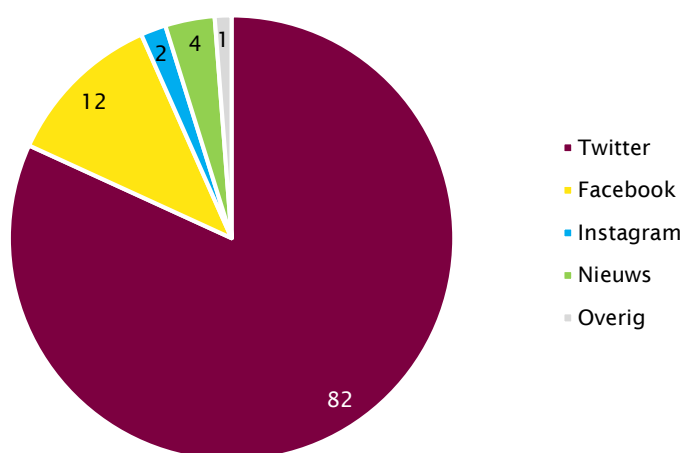
Figuur 2.1 Berichten en bereik EK vrouwenvoetbal 2017 (in absolute aantallen)



Bron: Data Coosto, bewerking: Mulier Instituut/Kenniscentrum Sport (2017)

Ruim acht op de tien berichten betroffen tweets (op Twitter geplaatste berichten) en ongeveer één op de acht berichten stond op Facebook (figuur 2.2). Bij de interpretatie van deze cijfers is het belangrijk te weten dat alleen openbare bronnen zijn gebruikt (zie ook hoofdstuk 1). Te verwachten is dat relatief veel Facebookpagina's niet openbaar zijn, terwijl Twitteraccounts in verhouding in groten getale openbaar zijn. Bovendien wordt Twitter in vergelijking met andere sociale media sterk gekarakteriseerd door het verspreiden van nieuws (minder accent op persoonlijke contacten).

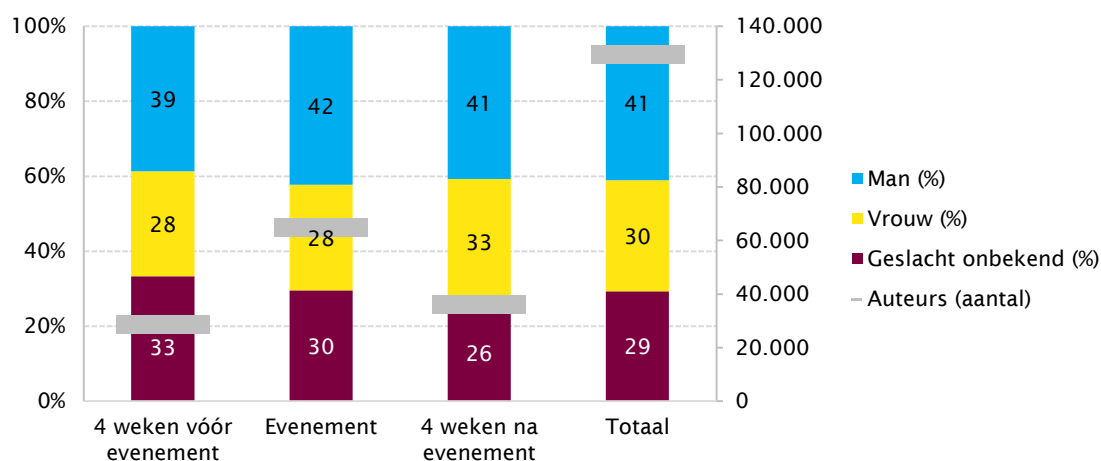
Figuur 2.2 Berichten EK vrouwenvoetbal 2017 naar medium, in procenten



Bron: Data Coosto, bewerking: Mulier Instituut/Kenniscentrum Sport (2017)

Over de gehele onderzochte periode genomen, hebben 130.000 auteurs één of meerdere berichten verstuurd. Ruim de helft van de auteurs waarvan het geslacht bekend was, was man (figuur 2.3). De man-/vrouwverdeling van de opstellers van de berichten verschilt per periode niet erg veel en de mannen zijn in alle onderzochte periode oververtegenwoordigd.

Figuur 2.3 Auteurs berichtgeving EK vrouwenvoetbal 2017 naar geslacht (in procenten en absolute aantallen)



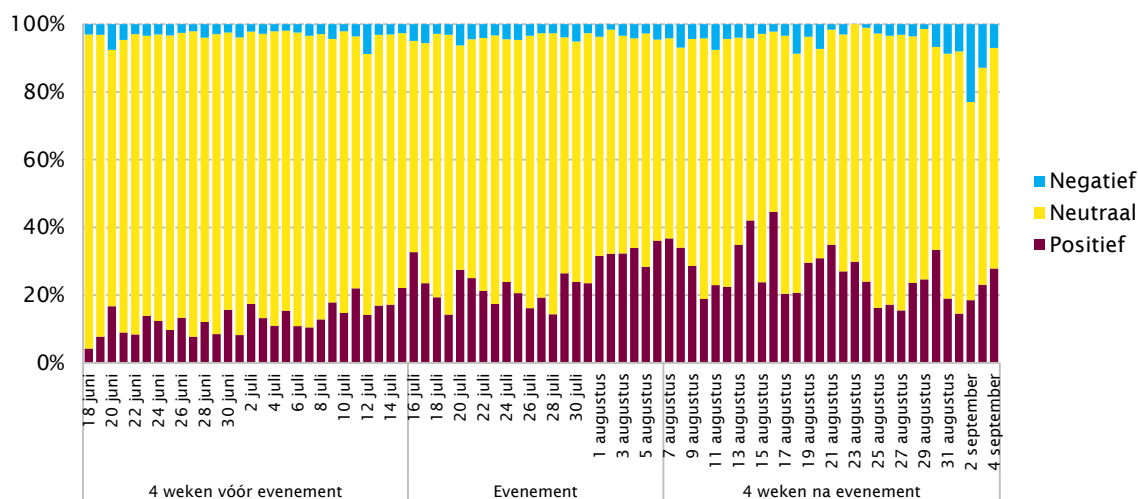
Bron: Data Coosto, bewerking: Mulier Instituut/Kenniscentrum Sport (2017)

2.2 Sentiment

Nu is beschreven hoeveel over het EK is gecommuniceerd, kijken we naar de inhoud van de berichtgeving. Dit is gedaan aan de hand van een sentimentanalyse waarbij berichten (door software geautomatiseerd) in drie groepen zijn verdeeld: negatief, neutraal en positief. Over de gehele onderzoeksperiode was 4 procent van de berichten negatief, 69 procent neutraal en 27 procent positief. In de periode van het evenement was die verhouding vrijwel hetzelfde.

Wanneer we inzoomen op de dagen, blijkt het sentiment aan fluctuaties onderhevig (figuur 2.4). Op dagen dat het Nederlands elftal speelde, waren er relatief veel positieve berichten. Dit hangt waarschijnlijk samen met de uitslag: de Nederlandse vrouwen wisten alle wedstrijden te winnen. Tijdens de finaledag was het aandeel positieve berichten in de periode van het evenement het hoogste: 36 procent.³

Figuur 2.4 Sentiment EK vrouwenvoetbal 2017 (in procenten)



Bron: Data Coosto, bewerking: Mulier Instituut/Kenniscentrum Sport (2017)

2.3 Google trendanalyse

Topsportevenementen hebben een betekenis die de sportsector overstijgt (o.a. Van Bottenburg et al., 2012; Hover et al., 2014). Sportevenementen waar toppers excelleren, kunnen bijvoorbeeld een aanjager zijn voor aandacht voor een sport, ook op recreatief niveau. Tegen deze achtergrond is een eenvoudige extra analyse uitgevoerd. Voor 2017 en de twee jaar daarvoor, is in beeld gebracht hoe vaak in Nederland de term 'voetbalclub' op Google is ingetypt (door Google uitgedrukt in indexcijfers). De aanname is daarbij dat zoeken naar 'voetbalclub' op Google een indicator is voor de interesse in (recreatief en professioneel) clubvoetbal.

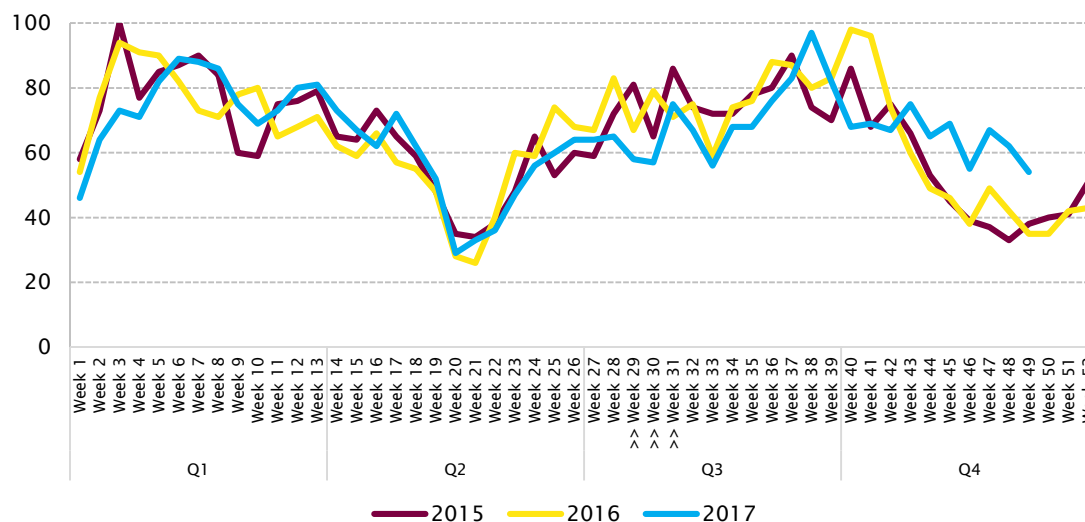
Grosso modo wordt in de eerste eerste helft van de onderzochte jaren in dezelfde mate gezocht op 'voetbalclub' (figuur 2.5). Opvallend is de piek in het begin van het jaar (sportieve voornemens?) en de krimp halverwege tweede kwartaal. Mogelijk dat die daling te maken heeft met het ingaan van de laatste fase van de competitie. In het oog springt ook de mate waarin na de zomervakantie wordt gegoogled op 'voetbalclub'. Dit hangt wellicht samen met de nieuwe start van de competitie.

In 2017 valt op dat aan het begin van het laatste kwartaal meer dan in de voorgaande jaren is gezocht op 'voetbalclub' (figuur 2.5). De vraag is in hoeverre dit met het EK vrouwenvoetbal te maken heeft.

³ Onduidelijk is waar het hoge aandeel positieve berichten op 16 augustus aan te wijten is. Mogelijk heeft dat te maken met berichtgeving over de huldiging, de berichtgeving over de UEFA-nominatie van Lieke Martens voor speelster van het jaar of met een online artikel van de Telegraaf met als titel "Vrouwen kijken steeds vaker voetbal".

Deze samenhang lijkt niet voor de hand te liggen omdat het EK op dat moment ruim twee maanden voorbij was. Mogelijk heeft het (meer) te maken met de kwalificaties voor het WK voetbal (mannen) die in die periode plaatsvonden (het Nederlands elftal kwalificeerde zich niet) en/of met de AH Sportactie 2017 die was gekoppeld aan de Nationale Sportweek.⁴

Figuur 2.5 Google trendanalyse zoekterm ‘voetbalclub’ in de periode 2015 – 2017 (in indexcijfers; weken van evenement gemarkeerd met “>>”)



Bron: Google Trends, bewerking: Mulier Instituut/Kenniscentrum Sport (2017)

⁴ Bij de AH Spaaractie (2 tot en met 24 september 2017) kon men bij Albert Heijn sparen voor gratis sportactiviteiten bij duizenden Nederlandse sportclubs in Nederland.

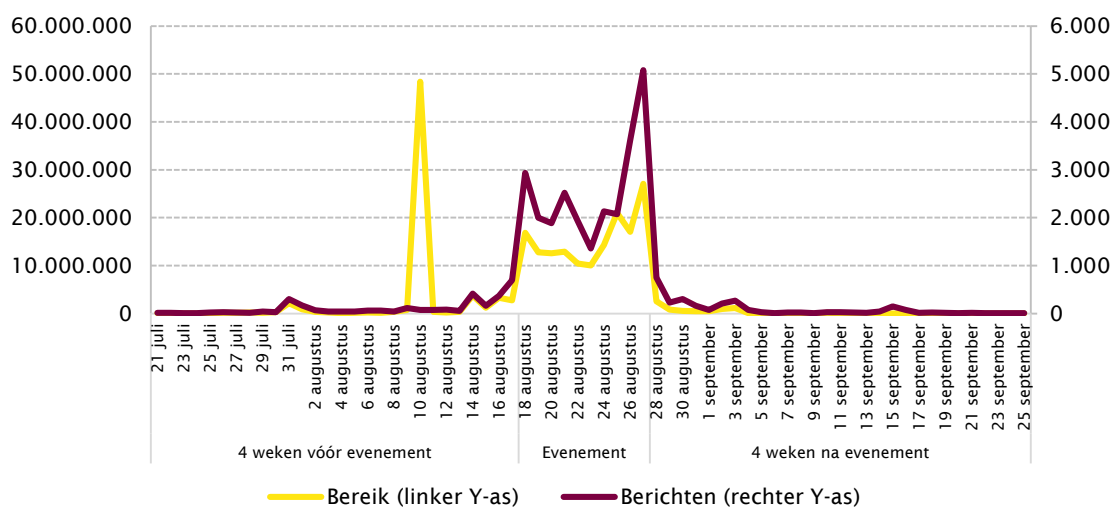
3. EK hockey 2017

3.1 Berichten en bereik

In de onderzochte periode - het evenement zelf en de vier weken daarvóór en daarna - zijn over het EK hockey in Nederland circa 31.000 berichten verstuurd. Circa 82 procent van die berichten (26.000) zijn tijdens het evenement verzonden (figuur 3.1). Veruit de meeste berichten werden verstuurd op 26 en 27 augustus (respectievelijk 3.600 en 5.000 berichten), toen de finales van de vrouwen en de mannen plaatsvonden. Op alle tien dagen van het evenement speelde het mannen- of vrouwenelftal. Na de finales, werden de meeste berichten geplaatst op 18 augustus (openingswedstrijd Nederland-Spanje van de vrouwen; 2.900 berichten) en op 21 augustus (mannenwedstrijd België-Nederland; 2.500 berichten)

Het totale bereik (potentiële contactmomenten) in de onderzochte periode bedroeg 230 miljoen (67% werd bereikt tijdens het evenement; 155 miljoen). Het bereik van de verstuurd berichten vertoont ongeveer dezelfde ontwikkeling als die van het aantal berichten. Tijdens de finaledag van de mannen bedroeg het bereik 27 miljoen (finale van de vrouwen: 17 miljoen) (figuur 3.1). Opmerkelijk is het grote bereik op 10 augustus (48 miljoen), in de periode vóór het evenement. Analyse wijst uit dat dit grotendeels is veroorzaakt door een goed bekeken bericht van een commercieel bedrijf, over de voorbereidingen van een Nederlandse EK-deelnemer.

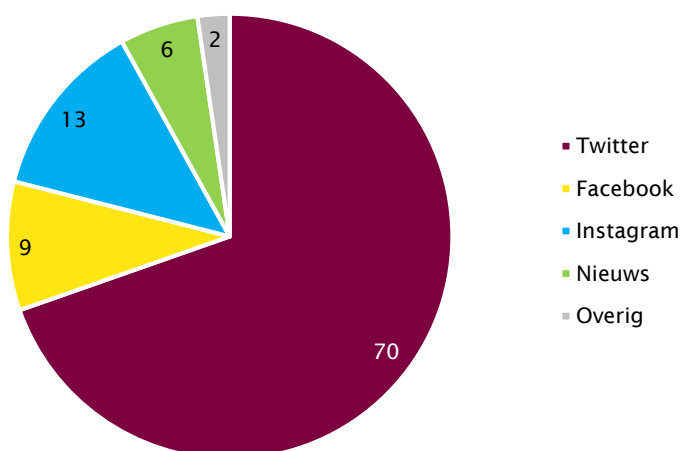
Figuur 3.1 Berichten en bereik EK hockey 2017 (in absolute aantallen)



Bron: Data Coosto, bewerking: Mulier Instituut/Kenniscentrum Sport (2017)

Zeven van de tien berichten zijn afkomstig van Twitter, 13 procent is gepost op Instagram en bijna één op de tien op Facebook (figuur 3.2).

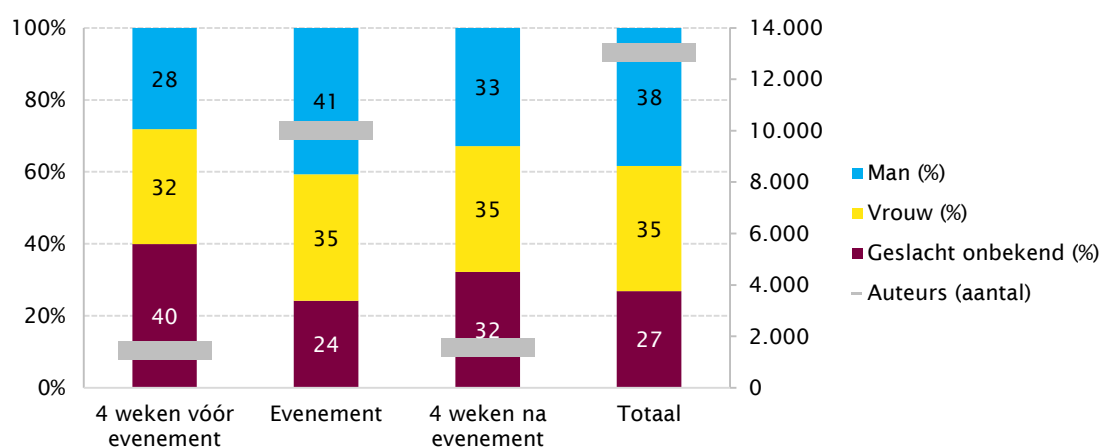
Figuur 3.2 Berichten EK hockey 2017 naar medium (in procenten)



Bron: Data Coosto, bewerking: Mulier Instituut/Kenniscentrum Sport (2017)

De hele periode bij elkaar genomen, hebben 13.000 auteurs berichten verstuurd. Iets meer dan de helft van de auteurs waarvan het geslacht bekend was, was man (figuur 3.3). De man-/vrouwverdeling verschilt per periode niet erg veel, al waren de mannen onder de auteurs tijdens het evenement licht oververtegenwoordigd, terwijl die verhouding vóór en ná het EK andersom was.

Figuur 3.3 Auteurs berichtgeving EK hockey 2017 naar geslacht (in procenten en absolute aantallen)



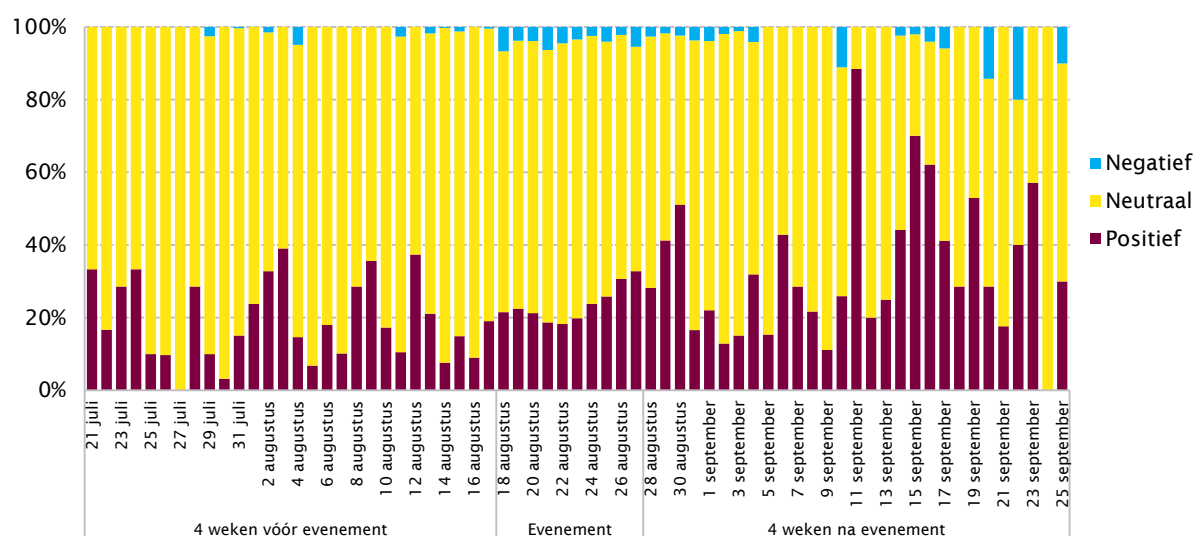
Bron: Data Coosto, bewerking: Mulier Instituut/Kenniscentrum Sport (2017)

3.2 Sentiment

Wat kan worden gezegd over de inhoud van de berichtgeving over het EK hockey in termen van negatieve, neutrale en positieve berichten? Over de gehele onderzoeksperiode genomen was 4 procent van de berichten negatief, 71 procent neutraal en 25 procent positief. In de periode van het evenement was die verhouding identiek. Dit sentiment is vergelijkbaar met het EK vrouwenvoetbal, waar het nationale elftal eveneens zeer succesvol presteerde (zie hoofdstuk 2).

Indien op dagniveau wordt gekeken, fluctueert het sentiment (figuur 3.4). Tijdens het evenement valt op dat berichten in toenemende mate positief zijn, wat waarschijnlijk te maken heeft met de goede prestaties van de Nederlanders - mannen en vrouwen - die uiteindelijk beiden de finale speelden én met de hoogste eer gingen strijken. De vrouwen wonnen alle wedstrijden, de mannen trokken alleen aan het kortste eind in de groepswedstrijd tegen België (5-0), en wonnen de overige wedstrijden. De verliespartij tegen de Zuiderburen op 21 augustus lijkt enigszins af te lezen aan het sentiment: 19 procent van de berichten op die dag was positief (het gemiddelde aandeel positieve berichten op dagen dat de mannen speelden bedroeg 24%) (niet in figuur).⁵

Figuur 3.4 Sentiment EK hockey 2017 (in procenten)



Bron: Data Coosto, bewerking: Mulier Instituut/Kenniscentrum Sport (2017)

3.3 Google trendanalyse

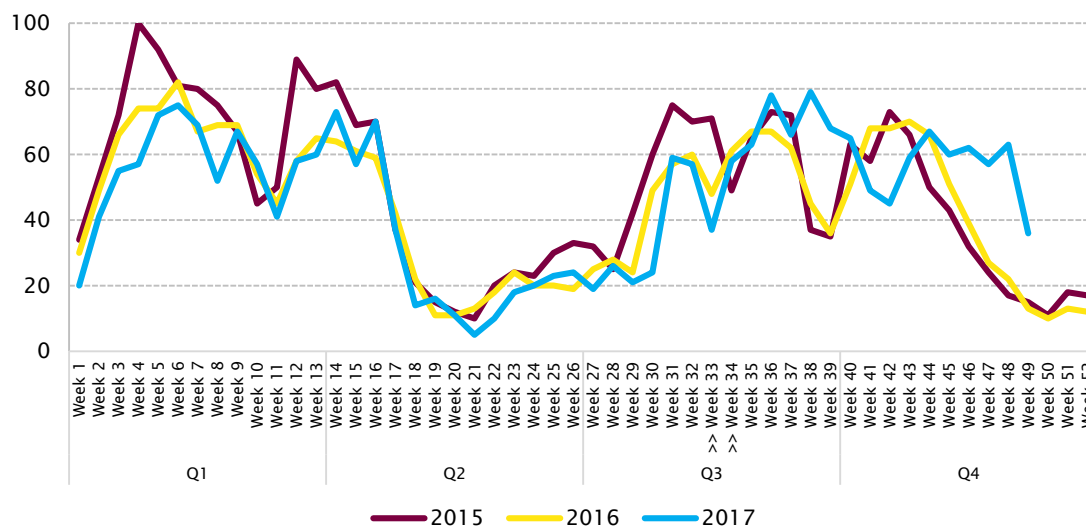
Ook voor het EK hockey is in beeld gebracht hoe vaak in Nederland de term 'hockeyclub' op Google is ingetypt (door Google uitgedrukt in indexcijfers). Verondersteld wordt dat zoeken naar 'hockeyclub' op Google een indicator is voor de interesse in hockey (recreatief en professioneel).

In de eerste eerste helft van de onderzochte jaren wordt ongeveer in dezelfde mate gezocht op de term 'hockeyclub'. Opvallend is ook in het geval van hockey dat aan het begin van het jaar op Google veel wordt gezocht (ook hier sportieve voornemens?) en aanmerkelijk minder aan het einde van het tweede kwartaal. In het oog springt ook de mate waarin na de zomervakantie wordt gegoogled op 'hockeyclub'.

In 2017 valt op dat aan het begin van het laatste kwartaal meer dan in de voorgaande jaren is gezocht op 'hockeyclub'. De vraag is in hoeverre dit met het EK te maken heeft. Deze relatie is op het eerste gezicht niet erg plausibel omdat het EK op dat moment ruim twee maanden voorbij was. Wellicht is dit mede veroorzaakt door de AH Spaaractie (zie paragraaf 2.3).

⁵ Het is niet duidelijk waardoor het hoge aandeel positieve berichten op 11 september is veroorzaakt.

Figuur 3.5 Google trendanalyse zoekterm ‘hockeyclub’ in de periode 2015 – 2017 (in indexcijfers; weken van evenement gemarkeerd met “>>”)



Bron: Google Trends, bewerking: Mulier Instituut/Kenniscentrum Sport (2017)

4. Conclusie en reflectie

Conclusie

De analyses leren dat de twee Europese kampioenschappen voor tienduizenden berichten op sociale media zorgden die tot een miljoenenbereik hebben geleid (tabel 4.1). Bij beide EK's waren zes tot zeven keer zoveel positieve berichten dan negatieve berichten. Waarschijnlijk is dit te verklaren door het nationale topsportsucces: alle gouden medailles werden door Nederland gewonnen en van alle wedstrijden op de EK's werd door de Nederlandse teams maar één keer verloren. Op dagbasis lijken de analyses waarbij berichten werden gegroepeerd in positief, neutraal of negatief een aardige reflectie te zijn van wat zich op het evenement in sportief opzicht afspeelde. Die bevinding toont aan dat analyse van sociale media een waardevolle aanvulling op andere evenementenonderzoeken kan zijn.

Tabel 4.1 Kerncijfers analyse EK vrouwenvoetbal 2017 en EK hockey 2017 tijdens het evenement (in absolute aantallen, afgerond op 1.000-tallen, en procenten)

	EK vrouwenvoetbal 2017	EK hockey 2017
Aantal dagen	22	10
Aantal auteurs	65.000	10.000
Bereik (contactmomenten)	371.673.000	155.161.000
Aantal berichten	108.000	26.000
% positieve berichten	28	25
% neutrale berichten	68	71
% negatieve berichten	4	4

In het laatste kwartaal van 2017 is op Google aantoonbaar vaker dan in dezelfde periode de twee jaren ervoor gegoogled op 'voetbalclub' en 'hockeyclub'. Er is geen oorzakelijk verband met de EK's aan te wijzen, al is een relatie niet uitgesloten.

Wat kan van deze pilot in methodische optiek worden geleerd? Dit is hierna beknopt uitgewerkt waarbij onderscheid is gemaakt tussen sterke en zwaktes.

Sterktes

- Analyses vinden plaats op bestaande data, er zijn geen kosten verbonden aan dataverzameling (o.a. Xin et al., 2010). Wel kunnen kosten zijn verbonden aan de aankoop van analysesoftware (zoals voor o.a. Coosto).
- Data op sociale media zijn snel beschikbaar (geen kosten voor *data entry*).
- Data op sociale media bieden goede mogelijkheden voor monitoring op verschillende momenten, dagen of andere tijdvakken.
- Data op sociale media zijn spontane en veelal *real time* reacties en emoties (o.a. Yu & Wang, 2015).
- Het aantal personen en berichten en de inhoud daarvan is feitelijk gecommuniceerd.

Zwaktes

- Berichten op sociale media ontstaan zonder sturing van een vragenlijst - *bottom-up* i.p.v. *top-down* - waardoor interessante onderwerpen onderbelicht kunnen blijven. De betreffende data bieden daardoor niet altijd de mogelijkheden om alle onderzoeksvragen te beantwoorden.
- Mede vanwege *silent users* van internet - personen die lezen en zoeken, maar niks posten (op sociale media) - zijn de gebruikers van sociale media geen representatieve afspiegeling van de bevolking. Ouderen zijn ondervertegenwoordigd en hoger opgeleiden oververtegenwoordigd (Ceron et al., 2014). Opinieleiders en (andere) personen die graag hun mening ventileren zijn eveneens oververtegenwoordigd. Correctie via een statistische weging is meestal niet goed mogelijk vanwege de beperkte hoeveelheid persoonsgegevens van personen die berichten plaatsen.
- Voor dit onderzoek is een selectie gemaakt van tien bronnen (zie hoofdstuk 1). Ofschoon dit belangrijke bronnen zijn, zijn niet alle bronnen benut. Snapchat, in Nederland goed voor 1,3 miljoen dagelijkse gebruikers (Newcom.nl, 2018), is bijvoorbeeld niet in de analyse meegenomen. Het zijn met name jongeren die dit medium relatief vaak gebruiken.
- De software signaleert louter berichten die één van de zoekwoorden uit de zoekopdracht bevatten. Wanneer iemand bericht over het evenement zonder één van de zoekwoorden te gebruiken (“Wat een mooie strijd!”) wordt het bericht niet geregistreerd. Verder herkent de software geen sarcasme, geen ironie, geen onjuiste informatie (*fake news*) en geen typefouten. Bovendien heeft de software moeite met het verwerken van meerdere sentimenten in één bericht en een combinatie van positieve en negatieve woorden (“De wedstrijd van #WEURO2017 was schandalig goed!”).
- Foto’s (met bijvoorbeeld uitzinnige of teleurgestelde gezichten) en emoticons worden door de gebruikte software niet herkend als positieve, neutrale of negatieve berichten.
- Indien alle berichten worden meegeteld en geanalyseerd, zoals in voorliggende studie is gedaan, betreft dat ook de berichtgeving van de evenementenorganisatie, sponsors en andere belanghebbenden. Indien die berichten in aantal relatief groot zijn, kan dat het algehele beeld (positief) kleuren. Het is niet vanzelfsprekend dat de berichtgeving van belanghebbenden meegenomen moet worden bij het vaststellen van de belangstelling en beleving van het evenement.
- Het is niet altijd duidelijk waar een positief of negatief bericht betrekking op heeft. Het kan betrekking hebben op het evenement als geheel of op een (klein) aspect daarvan. Tevens kan het betrekking hebben op iets wat niet feitelijk gebeurd is.⁶ Het is tevens niet uitgesloten dat een bericht onterecht als een bericht over het evenement wordt beschouwd. Dat gaat met name op voor gerelateerde berichten (berichten die een reactie zijn op een bericht dat naar aanleiding van het evenement gepost is).

Vervolg

Bij het duiden van de algehele belangstelling en beleving van een sportevenement is een analyse van sociale media tegenwoordig niet meer weg te denken. Op basis van de ervaringen van deze pilot wordt aanbevolen om vervolgstappen te zetten met het verkennen van kansen voor het monitoren en analyseren van berichten over (top)sportevenementen op online media.

Met het oog op vergelijkbaarheid tussen resultaten van sportevenementen en vanuit efficiency-overwegingen is het wenselijk dat de mogelijkheden voor de ontwikkeling van een richtlijn voor sociale

⁶ Zo was tijdens het EK vrouwenvoetbal sprake van een dreiging van een aanslag in stadion Galgenwaard in Utrecht, maar er vond geen aanslag plaats.

media analyse nader worden verkend. Grootheden die gemeten kunnen worden zijn bijvoorbeeld: het aantal berichten (origineel + gerelateerd), het bereik van de berichten, het aantal auteurs en hun kenmerken (geslacht) en het sentiment van de berichten (positief, neutraal of negatief). De in dit onderzoek gehanteerde onderzoeksperiode - het evenement en de vier weken ervoor en erna - lijkt passend, al was een iets kortere periode ook werkbaar geweest (2 à 3 weken). De te monitoren online media verdienen nadere reflectie (o.a. verkennen mogelijkheden voor monitoren van Snapchatberichten ten behoeve van monitoring van jonge leeftijdsgroepen).

De Werkgroep Evaluatie Sportevenementen (WESP) kent momenteel tien richtlijnen voor (sport)evenementenonderzoek (los van een algemene 'basismodule').⁷ Eén daarvan is de richtlijn 'promotionele waarde' die sterk is gericht op printmedia en televisie. Er wordt in die richtlijn kort ingegaan op het analyseren van online bronnen zoals blogs en sociale media. Hierbij gaat het met name om het inventariseren van het aantal berichten (niet de inhoud). De richtlijn (uit 2012) schrijft geen sociale media management software voor om de gegevens te analyseren. Binnen de WESP kan derhalve meer aandacht uitgaan naar het meten van de online beleving van sportevenementen.

De analyses die in dit rapport zijn uitgevoerd zijn niet alleen zinvol voor onderzoekers die grip willen krijgen op de online belangstelling en beleving van sportevenementen. De informatie is bijvoorbeeld ook interessant voor organisatoren van evenementen (o.a. door voortdurend monitoren kan direct worden geanticipeerd op berichten die deelnemers of bezoekers plaatsen) en sponsors (o.a. bereik, beleving).

Met het stelselmatig verzamelen van online informatie over (top)sportevenementen kunnen benchmarks over de online belangstelling en beleving van sportevenementen worden gemaakt. Daarnaast kunnen de online data gebruikt worden voor het monitoren van het sentiment rond bepaalde gebeurtenissen tijdens een evenement. Wat was bijvoorbeeld het online sentiment ten aanzien van een eventuele boycot van de Olympische en Paralympische Winterspelen in Sotsji (2014) vanwege wetten over de rechten van homoseksuelen? Hoe werd op internet gereageerd toen Anouk Vetter in 2016 tijdens het EK atletiek in Amsterdam het goud op de zevenkamp pakte? Wat was tijdens de Spelen in 2016 het online sentiment toen de Nederlandse prestaties deels werden overschaduwd door de verwijdering van Yuri van Gelder uit het Olympisch dorp?

Big data rond sportevenementen zijn niet alleen *too big to ignore*, maar ook *too valuable to neglect*. Het benutten van de online big data over sportevenementen draagt bij aan het verkrijgen van (meer) inzicht in de belangstelling en beleving van sportevenementen.

⁷ De WESP is in 2009 opgericht en bestaat uit experts op het gebied van evaluatie en onderzoek van sportevenementen en telt circa 40 leden. De doelstelling van de WESP is kennisuitwisseling voor (sport)evenementen. De WESP heeft bijvoorbeeld afspraken gemaakt over het meten van de economische impact, bezoekersaantallen etc. Deze afspraken worden vastgelegd in richtlijnen. Voor meer informatie, zie www.evenementenevaluatie.nl.

Literatuur

- Asur, S. & Huberman, B.A. (2010). "Predicting the Future with Social Media", *2010 IEEE/WIC/ACM International Conference on Web Intelligence and Intelligent Agent Technology*, Toronto, ON, 2010, pp. 492-499. doi: 10.1109/WI-IAT.2010.63.
- Bottenburg, M. van, Elling, A., Hover, P., Brinkhof, S.R.A. & Romijn, D. (2012). *De maatschappelijke betekenis van topsport. Literatuurstudie in opdracht van het ministerie van VWS*. Nieuwegein: Arko Sports Media.
- Bruns, A., Weller, K. & Harrington, S. (2014). Twitter and Sports. Football Fandom in Emerging and Established Markets. In: Weller, K, Bruns, A., Burgess, J., Merja, M., Puschmann, C. (Ed.): *Twitter and society*. New York : P. Lang, 2014 (Digital Formations 89).
- Burch, L.M., Billings, A.C. & Zimmerman, M.H. (2017). Comparing American soccer dialogues: sociale media commentary Surrounding the 2014 US men's and 2015 US women's World Cup teams, *Sport in Society*, DOI: 10.1080/17430437.2017.1284811.
- Ceron, A., Curine, L. & Lacus, S.M. (2014). Every tweet counts? How sentiment analysis of sociale media can improve our knowledge of citizens' political preferences with an application to Italy and France, *New media & society*, 2014, Vol. 16(2), pp. 340-358. Los Angeles/London/New Delhi/Singapore/Washington DC: SAGE Publications.
- Dool, R. van den, Hover, P. & Moes, R. (2016). *Big data en (breedte)sport. Kansen voor sportonderzoek*. Utrecht: Mulier Instituut.
- Gonçalves, P., Araújo, M., Benevenuto F. & Cha, M. (2013). Comparing and Combining Sentiment Analysis Methods. *Proceedings of the First ACM Conference on Online Social Networks*, New York, NY, USA, DOI 10.1145/2512938.2512951.
- Hanna, R., Rohm, A. & Crittenden, V.L. (2011). We're all connected: The power of the sociale media ecosystem, *Business Horizons*, Volume 54, Issue 3, May-June 2011, Pages 265-273. Elsevier.
- Hover, P., Straatmeijer, J., Breedveld, K. & Cevaál, A. (2014). *Sportevenementen in Nederland. Over sportevenementen en hun maatschappelijke betekenis*. Utrecht/Nieuwegein: Mulier Instituut/Arko Sports Media.
- Kaplan, A.M. & Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media, *Business Horizons*, Volume 53, Issue 1, January-February 2010, Pages 59-68. Elsevier.
- Liu B. & Zhang L. (2012) A Survey of Opinion Mining and Sentiment Analysis. In: Aggarwal C., Zhai C. (eds), *Mining Text Data*. Springer, Boston, MA.
- McKinsey & Company (2016). *The age of analytics: competing in a data-driven world*. Brussel/San Francisco/Shanghai: McKinsey Global Institute.

Newcom.nl (2018). *Nationale Social Media Onderzoek 2018. Het grootste trendonderzoek van Nederland naar het gebruik en verwachtingen van social media #NSMO*. Amsterdam/Enschede: Newcom Research & Consultancy B.V.

Slender, H. (2013). *Sociale media en sportevenementen*, presentatie Dag van het sportonderzoek 2013, 7 november 2013, Eindhoven.

VSO (2014). *Big data. De hype voorbij*. Nijmegen: VSO.

Wang, X. (2015). Using attitude functions, selfefficacy, and norms to predict attitudes and intentions to use mobile devices to access sociale media during sporting event attendance, *Mobile Media & Communication*, 2015, Vol. 3(1) pp. 75-90. DOI: 10.1177/2050157914548932. Los Angeles/London/New Delhi/Singapore/Washington DC: SAGE Publications.

Xin J., Gallagher A. & Cao, L.(2010). The wisdom of social multimedia. In: *Proceedings of ACM multimedia 2010 international conference*, Firenze, 25-29 October, pp. 1.235-1.244.

Yu, Y. & Wang, X. (2015). World Cup 2014 in the Twitter World: A big data analysis of sentiments in U.S. sports fans' tweets, *Computers in Human Behavior*, 48 (2015), pp. 392-400. Elsevier.



Herculesplein 269 | 3584 AA Utrecht | Postbus 85445 | 3508 AK Utrecht
T +31 (0)30 721 02 20 | info@mulierinstituut.nl | www.mulierinstituut.nl