



Universiteit Leiden
Faculteit Geesteswetenschappen
Instituut voor de Wetenschap van de Media
Media Studies



Sociale media analyse do

(10)(2e) (10)(2e), RIVM; (10)(2e)
(10)(2e), (10)(2e)
(10)(2e) LIACS
(Universiteit Leiden); (10)(2e)
(10)(2e)
(10)(2e) CLST (Radboud
Universiteit); (10)(2e),
(10)(2e) KNAW
Meertens Instituut; (10)(2e)
(10)(2e) Netherlands eScience Center



Aanwijzingen dat tijdens social (physical) distancing meer dan anders media wordt geconsumeerd
Heeft mogelijk invloed op determinanten van, welzijn en gedrag(s-intenties)

THE LANCET Psychiatry

Volume 7, Issue 6, June 2020, Pages 547-560



Position Paper

Multidisciplinary research priorities for the COVID-19 pandemic: a call for action for mental health science

Prof Emily A. Holmes PhD^{1,2*}, Prof Rory C O'Connor PhD^{3*}, Prof V Hugh Perry PhD⁴, Prof Irene

“There is an urgent need for research to address how mental health consequences for vulnerable groups can be mitigated under pandemic conditions, and on the impact of **repeated media consumption and health messaging** around COVID-19”.



Vragen

- Op welke manier wordt acceptatie of rejectie v. gedragsregels en draagvlak voor beleid op internet geuit?
- Verschilt dit per maatregel of zien we over alle gedragsregels dezelfde patronen?
 - Algemeen/ start bij mondkapjes
- Welke trends zien we in
 - Belangrijkste onderwerpen
 - Mate van reject/accept
 - Discours achter reject/accept
 - Datagedreven overig
- Verschillen in mediaconsumptie (mate van en bron) en opvolgen gedragsregels, draagvlak beleid
- Invloed (sociale) media op opvolgen van de gedragsregels/draagvlak beleid



Data

- Teksten die mensen op internet hebben gezet over coronagerelateerde onderwerpen
- Recente Twitterdata over mondkapjes, circa 50 duizend tweets uit de periode 27 april – 6 mei,
- 400k tweets tussen Feb-Apr 2020.
- SoNaR nieuwe media corpus (Versie 1), een corpus van ongeveer 1.5M tweets.
- Scrapes van diverse (sociale) mediabronnen, 460K berichten (half feb, eind maart)



Methoden, conceptueel

- Natural Language processing/machine learning
- Datagedreven zoeken naar patronen en regelmatigheden in de teksten die mensen op sociale media zetten.
- Zoeken onderwerpen die samenhangen en begrijpen van discoursen (beweegredenen, argumentatielijnen) achter bepaalde standpunten.
- Bv: We lijken nu te zien dat mensen niet zozeer tegen mondkapjes zijn, maar dat de veranderingen in de communicatie weerstand veroorzaken (link met procedurele rechtvaardigheid)



Methoden

- Unsupervised
 - Clusteren (bv K-means)
- data-gedreven: een contrasterende termanalyse (Jensen-Shannon divergence, log-likelihood),
 - om te achterhalen welke onderwerpen sterk naar voren komen bij de voorstanders en welke onderwerpen bij de tegenstanders, per maatregel

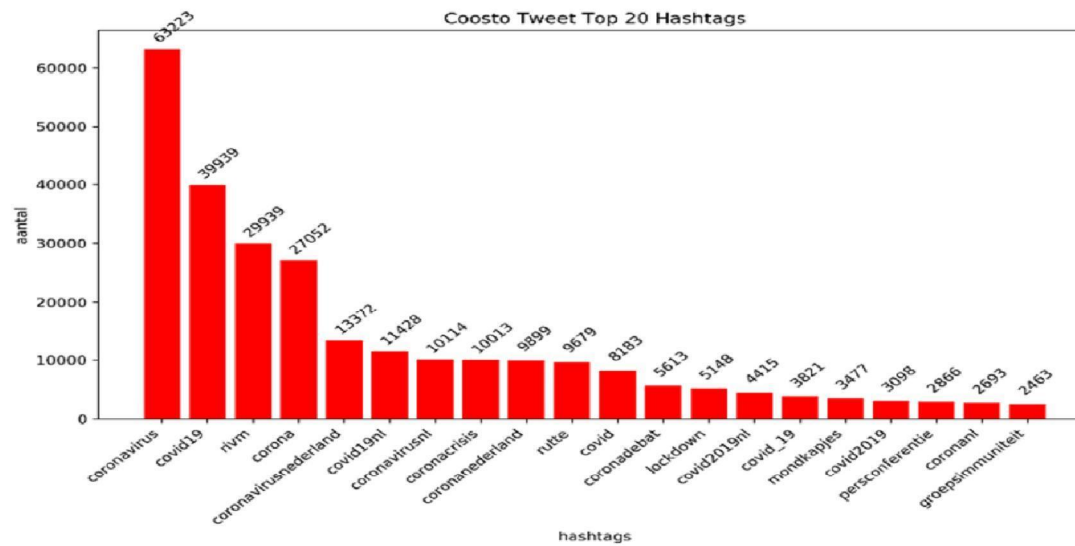


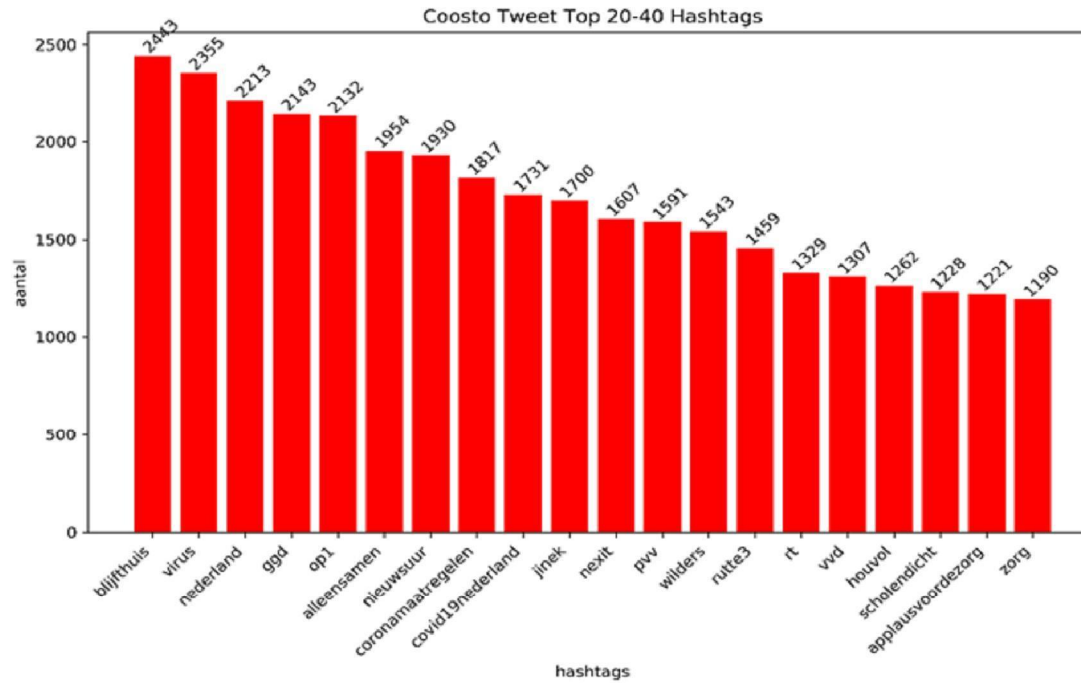
Methoden

- Linguistic Inquiry and Word Count (LIWC) psychologische klassificatie van woorden
- 'handmatig': een taalkundige analyse van "argumentatie"-taal in relatie tot maatregelen,
- 'support' 'reject'-groepen.
 - argumenten als labels/typen van ruwere 'support' en 'reject'-categorieën;
 - > je zou dan subclassificaties krijgen van 'reject'-typen tweets in 'reject-vanwege-argumentatie-X' en 'reject-vanwege-argumentatie-Y'.
- Eerste ronde onder hoge tijdsdruk en overwegend unsupervised.
 - Wordcounts, clustering



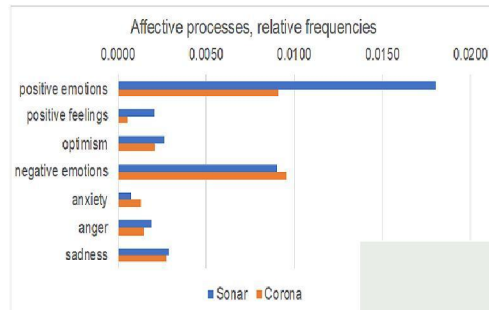
Resultaten eerste exploratie







- **Veel minder positieve Twitterdata dan in voorgaande periodes.**
- **Negatieve uitingen zijn heftiger (verwijzen naar dood of paniek)**
- **Positieve uitingen vaker te maken hebben met veiligheid.**



	Meeste frequente woorden in deze categorie in het Sonar Corpus	Meeste frequente woorden in deze categorie in ons corpus
Positieve emoties	goed leuk lekker mooi dank beter gelukkig hoop lol heerlijk	goed positief beter hoop verwacht controle vertrouwen lekker veilig veiligheid
Negatieve emoties	alleen erg jammer helaas druk geleden last mis gek slecht	alleen doden geleden erg druk helaas paniek bang leden gevaar



Bronnen, twitteraars en onderwerpen

- Berichten gingen in
 - februari voornamelijk over andere landen (zoals China en Italië) en handen wassen.
 - Daarna meer Nederland, thuisblijven en ziekenhuisopnames.
 - Laatste weken meer over de politieke besluitvorming rondom corona.
- Er worden vaak nieuwsbronnen (NOS), politici en andere gezondheidsorganisaties dan RIVM (WHO, VWS) vermeld.
- Een relatief kleine groep twitteraars uit rechts-populistische hoek genereert relatief veel berichten, meestal negatief.
- Er wordt veel gerefereerd naar nieuwsberichten, talkshows en persconferenties van het kabinet; dat laatste is ongewoon.

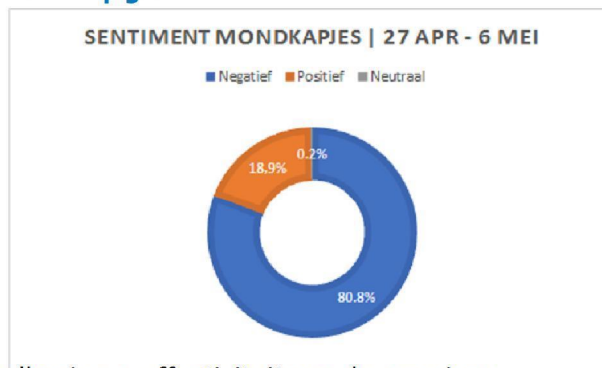


De meest genoemde onderwerpen in clusters

	Handmatig toegekend label	Top 10 woorden in het cluster
Cluster 1	Aantal patiënten overleden of opgenomen	mensen totaal gisteren overleden positief gemeld getest opgenomen ziekenhuis
Cluster 2	RIVM	rivm corona mensen virus mondkapjes rutte gaat gaan besmet goed
Cluster 3	Aantal besmettingen	aantal nieuwe patiënten besmettingen rivm cijfers doden coronavirus meldt ziekenhuisopnames
Cluster 4	Corona maatregelen	maatregelen coronavirus aanpak kabinet vandaag aangescherpt gelden overzicht covid19 maart
Cluster 5	Stand van zaken	stand zaken toespraak tekst lees terug coronavirus live persconferentie rutte
Cluster 6	Corona klachten melden	meld klachten meedoen wekelijks help starten koorts onderzoek hoesten mail
Cluster 7	Grenzen sluiten	lockdown nugrenzendicht hashtag nexit herhalen tweet ga iedere dag mee
Cluster 8	Onderzoek naar spreiding corona	patiënt ggd informatie contactonderzoek covid19 gestart coronavirus vanavond labonderzoek ncov
Cluster 9	Hygiëne maatregelen tegen corona	handen wassen elleboog zakdoekjes binnenkant papieren schudden belangrijk afstand hygiënemaatregelen



Mondkapjes



- Mondkapjes -> effectiviteit van de regering;
 - veel aandacht specifieke narratieven (kappers, zelf mondkapjes maken, KLM verplicht reizigers zelf mondkapjes regelen);
 - argumenten voor en tegen het gebruik van mondkapjes worden uitvoerig gedeeld en besproken
- Relatief veel berichten door gebruikers die zichzelf affiliëren aan rechtse bewegingen.



Tabel 3: Voorbeelden van tweets in cluster Mondkapjes in Duitsland

Mondkapjes in Duitsland

ready voor een (voetbal)ronde duitland #mondkapjes

duitland. het land van mooie auto's en mondkapjes

in duitland afstand en verplicht mondkapje!!!!!! werkt perfect

aan de andere kant lijken de mondkapjes wel iets te doen, kijk naar tsjechië en jena, duitland

gister ook in duitland boodschappen gedaan. iedereen (wij natuurlijk ook) had een mondkapje op. voelde een stuk veiliger dan hier in de supermarkten. heb het idee dat het in duitland een stuk serieuzer gaat

er moeten gewoon meer doden vallen. hij kan niet aan mondkapjes komen terwijl belgie duitland frankrijk en noem maar op wel. in ons eigen land worden ze ook gemaakt, maar die nigeert hij

in duitland loopt heftige discussie over bewezen toegevoegde waarde van mondkapjes. ook veel experts daar die nut in twijfel trekken

dus kabinet raadt ons af mondkapjes te dragen, omdat we er niet mee om zouden kunnen gaan..
#coronavirusnl #mondkapje * terwijl duitland en belgie, *op basis van hetzelfde rivm advies* juist wel mondkapjes adviseren.. *



Volgende ronde

Relevancer tool (Hürriyetoglu et al, 2016), clusters die de tool oplevert, het is mogelijk om verder de gebruikte argumenten te onderzoeken en onder te verdelen in onderwerpen

bronnen zoals Reddit, Nu.nl en Youtube

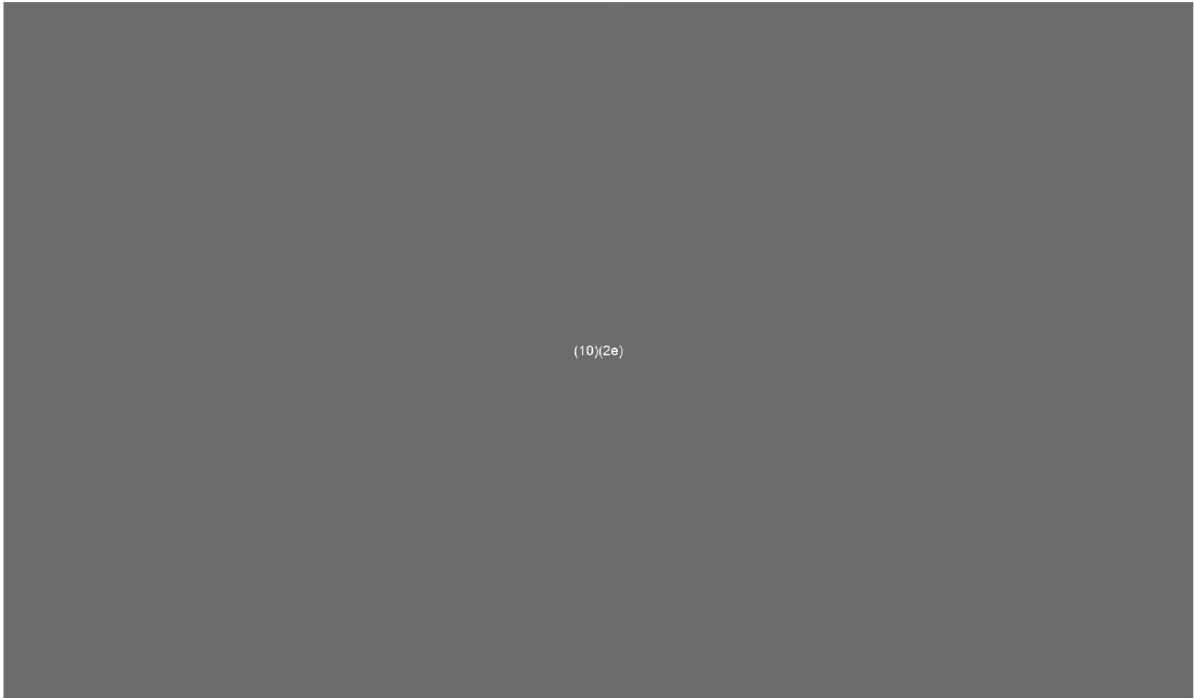
Mondkapjes-data geannoteerd

Focus bredere publiek over maatregelen: extreme retweets verwijderen



Verdieping discours mondkapjes

- Naast 'accept' en 'reject'
- 'vragen' (clusters met vragen zoals 'waar koop je mondkapjes', 'hoe naai ik mijn eigen mondkapjes')
- 'kritiek' komt veel voor, vaker dan 'reject',



(10)(2e)



Volgende stappen

Pipeline verder inrichten

Efficiente uitbreiding naar andere maatregelen dan mondkapjes

Verdieping begrip argumentenclusters, naar maatregel (gedrag en beleid)



Aansluiting WP2, 3 en 4 en WAR

Annoteren samen met WP2 en 4: literatuur en kwalitatief integreren

Met WP3: Uitwisselen clusteranalyses: bv hygienemaatregelen, wat zien we aan overlap in discours?

Samen met WAR ((10)(2e))

Analyses bronnen, mate van mediagebruik en compliance/draagvlak vertrouwen, verdiepen kennis en begrip met discourses

Beleidsinformatie en doorwerken naar papers



Dank voor jullie aandacht

(10)(2e)

@rivm.nl